

The Photoshop logo, featuring the letters 'Ps' in white inside a black rounded square with a blue border.

Ps

Adobe
Photoshop PL
Edycja 2020

OFICJALNY PODRĘCZNIK

Andrew Faulkner, Conrad Chavez

Tytuł oryginału: Adobe Photoshop Classroom in a Book (2020 release)

Tłumaczenie: Piotr Cieślak, Zbigniew Waśko

ISBN: 978-83-283-7067-8

Authorized translation from the English language edition, entitled ADOBE PHOTOSHOP CLASSROOM IN A BOOK (2020 RELEASE), 1st Edition by ANDREW FAULKNER; CONRAD CHAVEZ, published by Pearson Education, Inc, publishing as Adobe Press, Copyright © 2020 Adobe.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

Polish language edition published by Helion SA, Copyright © 2021.

Adobe, the Adobe logo, Adobe Premiere, Adobe Stock, After Effects, Behance, Classroom in a Book, Creative Cloud, Creative Cloud logo, Illustrator, InDesign, Lightroom, Photoshop, and PostScript are either registered trademarks or trademarks of Adobe in the United States and/or other countries. Adobe product screenshots reprinted with permission from Adobe.

Apple, Mac OS, macOS, and Macintosh are trademarks of Apple, registered in the U.S. and other countries.

Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the U.S. and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Helion SA dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Helion SA nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Helion SA

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: helion@helion.pl

WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

http://helion.pl/user/opinie/adop20_ebook

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

- [Poleć książkę na Facebook.com](#)
- [Kup w wersji papierowej](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

GDZIE SĄ MATERIAŁY DO ĆWICZEŃ?

Wszystkie pliki z materiałami do ćwiczeń są dostępne pod adresem *<ftp://ftp.helion.pl/przyklady/adop20.zip>*.

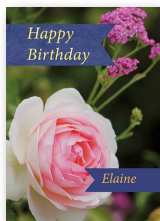
Pliki umieszczono w skompresowanym folderze ZIP, który należy po pobraniu rozpakować. Materiały są pogrupowane w folderach odpowiadających poszczególnym lekcjom: *Lesson01*, *Lesson02* itd.

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE 1

Seria Oficjalny podręcznik	1
Co nowego w tym wydaniu	2
Wymagania wstępne	2
Instalacja programów Adobe Photoshop i Adobe Bridge	3
Uruchamianie programu Adobe Photoshop	3
Materiały pomocnicze	4
Przywracanie ustawień domyślnych	4
Dodatkowe źródła informacji	5
Autoryzowane centra szkoleniowe firmy Adobe	7

1 NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE O PRZESTRZENI ROBOCZEJ 8



Rozpoczynanie pracy w programie Adobe Photoshop	10
Używanie narzędzi	13
Próbkowanie koloru	18
Narzędzia i ich właściwości	19
Cofanie wykonanych operacji	25
Jeszcze o panelach i ich rozmieszczeniu	27

2 PODSTAWOWA KOREKCJA FOTOGRAFII 32



Strategia retuszu	34
Rozdzielczość i wymiary obrazu	35
Otwieranie pliku za pośrednictwem programu Adobe Bridge	36
Prostowanie i kadrowanie obrazu w Photoshopie	38
Poprawianie kolorystyki i tonacji	40
Narzędzie Spot Healing Brush (Punktowy pędzel korygujący)	44

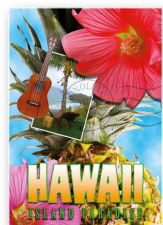
Stosowanie narzędzia Patch (Łatka) w trybie uwzględniania zawartości obrazu	45
Retuszowanie za pomocą narzędzia Clone Stamp (Stempel).....	46
Wyostrenie obrazu	48

3 ZAZNACZENIA 52



Zaznaczenia i narzędzia do ich tworzenia.....	54
Zaczynamy	55
Przechowywanie dokumentów w chmurze	55
Zaznaczanie za pomocą narzędzia Magic Wand (Różdżka).....	57
Stosowanie narzędzia Quick Selection (Szybkie zaznaczanie).....	59
Przesuwanie zaznaczonego obszaru	60
Zastosowanie narzędzia Object Selection (Zaznaczanie obiektów)	61
Manipulowanie zaznaczeniami.....	61
Zaznaczanie za pomocą narzędzi typu lasso	65
Obracanie zaznaczenia	66
Zaznaczanie za pomocą narzędzia Magnetic Lasso (Lasso magnetyczne)	67
Zaznaczanie od punktu środkowego	68
Zmienianie rozmiarów i kopiowanie zaznaczenia	69
Kadrowanie obrazu	72

4 PODSTAWOWE INFORMACJE O WARSTWACH 74



O warstwach	76
Zaczynamy	76
Panel Layers (Warstwy)	77
Nakładanie gradientu na warstwę.....	92
Stosowanie stylów warstw	94
Dodanie warstwy dopasowania	99
Aktualizacja efektu warstwy.....	102
Dodawanie obramowania	102
Splaszczanie i zapisywanie obrazu	104

5	SZYBKE POPRAWKI	108
	Zaczynamy	110
	Poprawianie zdjęcia	110
	Korygowanie rysów twarzy za pomocą filtra Liquify (Formowanie)	114
	Rozmywanie tła	116
	Tworzenie panoramy	120
	Wypełnianie pustych przestrzeni powstałych podczas kadrowania	124
	Korygowanie zniekształceń	126
	Zwiększanie głębi ostrości	129
	Usuwanie obiektów za pomocą funkcji wypełniania z uwzględnieniem zawartości.	132
	Dopasowywanie perspektywy	138
6	MASKI I KANAŁY	144
	Praca z maskami i kanałami	146
	Zaczynamy	146
	Zaznaczanie obiektu za pomocą funkcji Select and Mask (Zaznacz i maskuj).	147
	Tworzenie szybkiej maski	158
	Manipulowanie obrazem za pomocą funkcji Puppet Warp (Wypaczenie marionetkowe).	160
	Tworzenie cienia na podstawie kanału alfa	161
7	PROJEKT TYPOGRAFICZNY	166
	O typografii	168
	Zaczynamy	168
	Tworzenie maski przycinającej z tekstu	169
	Układanie tekstu wzdłuż ścieżki	176
	Zniekształcanie tekstu	179
	Projektowanie tekstu akapitowego.	180
	Dodawanie zaokrąglonego prostokąta	184
	Dodawanie tekstu pionowego	185

8 TECHNIKI RYSUNKU WEKTOROWEGO 190



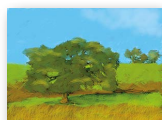
O obrazach bitmapowych i grafice wektorowej	192
O ścieżkach i narzędziu Pen (Pióro)	193
Zaczynamy	193
Rysowanie kształtu za pomocą narzędzia Pen (Pióro)	194
Obrysowywanie kształtu na zdjęciu	200
Przekształcanie ścieżki w zaznaczenie i maskę warstwy	204
Tworzenie logo z użyciem elementów tekstowych i niestandardowego kształtu	205

9 KOMPONOWANIE ZAAWANSOWANE 214



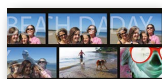
Zaczynamy	216
Ustawianie warstw	217
Używanie filtrów inteligentnych	220
Malowanie warstwy	226
Dodawanie tła	228
Cofanie operacji za pomocą panelu History (Historia)	229
Skalowanie obrazu o małej rozdzielczości	235

10 MALOWANIE PĘDZLEM MIESZAJĄCYM 238

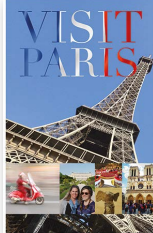


O pędzlu mieszającym	240
Zaczynamy	240
Konfigurowanie parametrów pędzla	241
Mieszanie kolorów	244
Mieszanie kolorów pędzla z kolorami fotografii	247
Malowanie i mieszanie kolorów przy użyciu pędzla predefiniowanego	250

11 EDYCJA VIDEO 258



Zaczynamy	260
Panel Timeline (Oś czasu)	261
Tworzenie nowego filmu	262
Animowanie tekstu za pomocą klatek kluczowych	266
Tworzenie efektów	268
Dodawanie przejść	272
Podkład muzyczny	273
Wyciszanie niepożądanych dźwięków	274
Renderowanie filmu	275

12 KORZYSTANIE Z MODUŁU CAMERA RAW	278
	
Zaczynamy	280
Wewnętrzny format aparatu (RAW)	281
Przetwarzanie plików w Camera Raw	282
Zaawansowana korekcja kolorów	298
13 PRZYGOTOWYWANIE PLIKÓW DO ZAMIESZCZENIA W INTERNECIE	316
	
Zaczynamy	318
Tworzenie obiektów zastępczych za pomocą narzędzia Frame (Ramka)	319
Automatyzacja zadań wieloetapowych	332
Stosowanie obszarów kompozycji	338
14 JAK UZYSKAĆ ZGODNOŚĆ KOLORÓW NA EKRANIE I NA WYDRUKU	350
	
Przygotowanie obrazu do drukowania	352
Zaczynamy	353
Wykonanie „testu zbliżeniowego”	354
Zarządzanie kolorem	358
Definiowanie ustawień zarządzania kolorem	359
Identyfikacja kolorów spoza danej przestrzeni	360
Ekranowa próba kolorów	361
Dostosowywanie kolorów do przestrzeni docelowej	363
Konwersja obrazu na CMYK	365
Zapisywanie obrazu w pliku CMYK EPS	367
Drukowanie obrazu CMYK z poziomu Photoshopa	368
15 DRUKOWANIE PLIKÓW 3D	374
	
Zaczynamy	376
Poznanie środowiska 3D	376
Ustawianie obiektów 3D	380
Drukowanie pliku 3D	381
DODATEK	388

WPROWADZENIE

Program Adobe® Photoshop®, wzorzec jakości w dziedzinie przetwarzania obrazów cyfrowych, charakteryzuje się wysoką wydajnością, bogactwem funkcji oraz intuicyjnym interfejsem. Dołączona do niego aplikacja Adobe Camera Raw pozwala na wielką swobodę w obróbce zdjęć zapisanych w formacie RAW, a także TIFF i JPEG. Photoshop jest wyposażony w narzędzia, które umożliwiają przekształcanie cyfrowych obrazów łatwiej niż kiedykolwiek wcześniej.

Seria Oficjalny podręcznik

Adobe Photoshop PL. Oficjalny podręcznik. Edycja 2020 jest częścią oficjalnej serii podręczników oprogramowania graficznego i DTP, opracowanej przy współpracy ekspertów firmy Adobe Systems. Lekcje zaplanowano tak, by czytelnik mógł przyswoić materiał w indywidualnym tempie. Jeśli ktoś spotyka się z programem Photoshop po raz pierwszy, będzie mógł nauczyć się podstawowych pojęć i funkcji potrzebnych do opanowania tego programu. Natomiast osoby, które już od pewnego czasu korzystają z Photoshopa, znajdą w książce informacje o wielu zaawansowanych funkcjach, w tym wskazówki i techniki dotyczące najnowszej wersji aplikacji oraz przygotowywania obrazów na potrzeby stron WWW.

Mimo iż każda lekcja zawiera szczegółowe instrukcje przeprowadzające krok po kroku przez kolejne etapy realizacji projektu, jest w nich miejsce na samodzielne eksperymenty i badanie możliwości programu. Książkę tę można przeczytać w całości od początku do końca, lecz można też zdecydować się na lekturę tylko tych lekcji, które dotyczą interesujących czytelnika lub potrzebnych mu technik. Każda lekcja kończy się pytaniami sprawdzającymi wiedzę zawartą w omówionym w niej materiale.

Co nowego w tym wydaniu

W tym wydaniu zostały opisane nowe funkcje Photoshopa, takie jak zapisywanie dokumentów w chmurze, umożliwiające bezproblemową pracę nad projektami na różnych urządzeniach, wygodniejszy dostęp do ustawień predefiniowanych, takich jak gradienty i kształty, uproszczone mechanizmy zaznaczania, w tym narzędzie *Object Selection* (*Zaznaczanie obiektów*), oraz przeprojektowany ekran powitalny, czyli *Home* (*Strona główna*).

Niniejsze wydanie zawiera ponadto wiele dodatkowych informacji na temat funkcji Photoshopa i wskazówek pozwalających maksymalnie wykorzystać możliwości tego wszechstronnego programu. Zapoznasz się z najlepszymi metodami zarządzania zdjęciami i prezentowania ich oraz optymalizowania obrazów pod kątem zastosowań internetowych. Swoją wiedzę i doświadczeniem w tej dziedzinie dzieli się też ambasadorka Photoshopa — Julianne Kost.

Wymagania wstępne

Czytelnik książki *Adobe Photoshop PL. Oficjalny podręcznik. Edycja 2020* powinien mieć praktyczną umiejętność korzystania z komputera i jego systemu operacyjnego, w tym między innymi obsługi myszy i standardowych poleceń menu programu. Powinien też wiedzieć, w jaki sposób otwiera się, zapisuje i zamyka pliki. Czytelnicy, którzy nie czują się jeszcze pewnie pod tymi względami, powinni zajrzeć do drukowanej lub elektronicznej dokumentacji systemu operacyjnego dostarczanej wraz z systemem Windows lub macOS.

W celu wykonania opisanych w tej książce ćwiczeń potrzebne są Adobe Photoshop (edycja 2020) i Adobe Bridge 2020.

Instalacja programów Adobe Photoshop i Adobe Bridge

Zanim przystąpisz do lektury książki *Adobe Photoshop PL. Oficjalny podręcznik. Edycja 2020*, sprawdź, czy system operacyjny Twojego komputera został właściwie skonfigurowany i czy zostały w nim zainstalowane odpowiednie oprogramowanie i niezbędne urządzenia. Licencję na program Adobe Photoshop należy zakupić oddzielnie. Informacje o jego wymaganiach systemowych oraz o instalacji można znaleźć na stronie internetowej <https://helpx.adobe.com/pl/photoshop/system-requirements.html>. Trzeba też uwzględnić fakt, że niektóre funkcje Photoshopa, w tym wszystkie związane z grafiką 3D, wymagają przynajmniej 512 MB dedykowanej pamięci graficznej VRAM, a w przypadku systemu Windows konieczna jest jego wersja 64-bitowa.

W wielu lekcjach wykorzystywany jest też program Adobe Bridge. Zarówno Photoshopa, jak i Bridge'a należy zainstalować przy użyciu aplikacji Adobe Creative Cloud (<https://www.adobe.com/pl/creativecloud/desktop-app.html>), kierując się wyświetlanymi na ekranie instrukcjami.

Uruchamianie programu Adobe Photoshop

Program Photoshop uruchamia się jak większość aplikacji.

Aby uruchomić program Adobe Photoshop w systemie Windows: na pasku zadań kliknij przycisk *Start* i na alfabetycznej liście programów kliknij pozycję *Adobe Photoshop 2020*.

Aby uruchomić Program Adobe Photoshop w systemie macOS: kliknij ikonę Adobe Photoshop 2020 w Launchpadzie lub Docku.

Jeśli nie widzisz pozycji Adobe Photoshop, wpisz słowo Photoshop w polu wyszukiwarki dostępnym na pasku zadań (Windows) lub w aplikacji Spotlight (macOS) i gdy pojawi się ikona programu Adobe Photoshop 2020, zaznacz ją i wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*.

Materiały pomocnicze

Zakup niniejszej książki obejmuje materiały dostępne na serwerze wydawnictwa Helion. Zawierają one pliki niezbędne do wykonania ćwiczeń przedstawionych w książce. Materiały te, w postaci archiwum ZIP, można pobrać pod adresem <ftp://ftp.helion.pl/przyklady/adop20.zip>.

Przywracanie ustawień domyślnych

W pliku z preferencjami Photoshopa są przechowywane informacje o ustawieniach paneli i poleceń. Położenie paneli i niektóre parametry poleceń są zapisywane za każdym razem, gdy kończysz pracę z programem. Do tego samego pliku trafiają także ustawienia wybrane w oknie dialogowym *Preferences* (*Preferencje*).

Aby mieć pewność, że to, co widzisz na monitorze, pokrywa się z rysunkami i wskazówkami zamieszczonymi w książce, należy przed każdą lekcją przywrócić ustawienia domyślne. Można oczywiście pozostawić własne ustawienia, ale wówczas należy pamiętać, że parametry narzędzi, paneli i innych elementów aplikacji mogą nie odpowiadać tym opisanym w książce.

Jeśli zmieniłeś domyślne ustawienia kolorów, przed rozpoczęciem wykonywania ćwiczeń zapisz je według poniższych wskazówek. Utworzone w ten sposób predefiniowane ustawienia kolorów będziesz mógł wygodnie przywrócić w dowolnym momencie.

Aby zapisać bieżące ustawienia koloru:

- 1 Uruchom program Adobe Photoshop.
- 2 Z menu *Edit* (*Edycja*) wybierz polecenie *Color Settings* (*Ustawienia koloru*).
- 3 W oknie dialogowym *Color Settings* (*Ustawienia kolorów*) sprawdź listę *Settings* (*Ustawienia*):
 - jeśli wybrana jest opcja inna niż *Custom* (*Własny*), zanotuj nazwę pliku z ustawieniami i kliknij przycisk *OK*, aby zamknąć okno dialogowe; kolejne czynności opisane w tej procedurze możesz pominąć,
 - jeśli wybrana jest opcja *Custom* (*Własny*), kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*) — nie *OK*.

Na ekranie pojawi się okno *Save* (*Zapisz*) z zawartością folderu *Settings*, w którym należy zapisać plik. Domyślne rozszerzenie pliku z ustawieniami kolorów to *.csf* (od ang. *color settings file*).

- 4 W polu *File Name* (*Nazwa pliku*) (Windows) lub *Save As* (*Zapisz jako*) (macOS) wpisz łatwo kojarzącą się nazwę pliku z ustawieniami kolorów, ale pozostaw rozszerzenie *.csf*. Kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*).

- 5 W oknie *Color Settings Comment* (*Komentarz ustawień kolorów*) wpisz dowolny opisowy tekst, który ułatwi Ci zidentyfikowanie ustawień. Może to być na przykład data, konkretne parametry lub nazwa grupy roboczej.
- 6 Kliknij przyciski OK, aby zamknąć okno dialogowe *Color Settings Comment* (*Komentarz ustawień kolorów*), a potem okno *Color Settings* (*Ustawienia kolorów*).

Aby przywrócić własne ustawienia koloru:

- 1 Uruchom program Adobe Photoshop.
- 2 Z menu *Edit* (*Edycja*) wybierz polecenie *Color Settings* (*Ustawienia koloru*).
- 3 Z listy rozwijanej *Settings* (*Ustawienia*) w oknie dialogowym *Color Settings* (*Ustawienia kolorów*) wybierz plik z własnymi ustawieniami kolorów, który zdefiniowałeś poprzednio, i kliknij przycisk OK.

Dodatkowe źródła informacji

Książka *Adobe Photoshop PL. Oficjalny podręcznik. Edycja 2020* nie zastąpi dokumentacji dołączonej do programu i nie jest wyczerpującym przewodnikiem po wszystkich jego funkcjach. Zostały w niej omówione tylko te polecenia i opcje, które były potrzebne do realizacji kolejnych lekcji. Aby zapoznać się ze szczegółowymi wskazówkami i poradami dotyczącymi różnych aspektów programu Adobe Photoshop, sięgnij po następujące źródła informacji:

Wsparcie do Photoshopa i pomoc techniczna: <https://helpx.adobe.com/pl/photoshop.html> — na tej stronie możesz wyszukiwać i przeglądać wskazówki i informacje w ramach serwisu *Adobe.com*. Stronę można otworzyć z poziomu programu Photoshop przy użyciu polecenia *Help/Photoshop Help* (*Pomoc/Pomoc do programu Photoshop*).

Strona główna: w górnej części ekranu powitalnego Photoshopa, czyli *Home* (*Strona główna*), mogą być wyświetlane odsyłacze do samouczków.

Panel *Learn* (*Materiały szkoleniowe*): wydaj polecenie *Window/Learn* (*Okno/Materiały szkoleniowe*), aby uzyskać dostęp do interaktywnych materiałów szkoleniowych, które krok po kroku uczą posługiwania się podstawowymi funkcjami i narzędziami programu.

Photoshop Tutorials: <https://helpx.adobe.com/pl/photoshop/tutorials.html> — na tej stronie znajdują się samouczki dla początkujących i zaawansowanych użytkowników Photoshopa. Dostęp do tych zasobów możesz uzyskać również bezpośrednio z Photoshopa, korzystając z polecenia *Help/Tutorials* (*Pomoc/Samouczki dotyczące programu Photoshop*).

Photoshop Blog: <http://blogs.adobe.com/photoshop/category/photoshop-product> — blog poświęcony Photoshopowi zawiera liczne materiały szkoleniowe, nowości związane z programem, a także inspirujące artykuły na temat posługiwania się Photoshopem.

Blog Julianne Kost: <http://blogs.adobe.com/jkost/> — zawiera przydatne wskazówki i poradniki wideo, objaśniające działanie najnowszych funkcji i narzędzi programu, opracowane przez ambasadorkę Photoshopa, Julianne Kost.

Fora Adobe: forums.adobe.com — tutaj można uczestniczyć w dyskusjach, zadawać pytania i udzielać odpowiedzi o tematyce związanej z Photoshopem i innymi produktami Adobe.

Strona poświęcona programowi Adobe Photoshop: adobe.com/pl/products/photoshop.

Dodatki Adobe: <http://creative.adobe.com/addons> — na tej stronie znajdziesz narzędzia, usługi, rozszerzenia i skrypty, które pozwolą zwiększyć funkcjonalność programów Adobe Creative Cloud.

Materiały dla nauczycieli: <http://www.adobe.com/pl/education.edu.html> oraz <http://edex.adobe.com> — serwisy te oferują mnóstwo materiałów i informacji przeznaczonych dla instruktorów uczących posługiwania się programami firmy Adobe. Można tu znaleźć rozwiązania edukacyjne dostosowane do różnych poziomów nauczania, w tym także gotowe i darmowe programy kształcenia, które można wykorzystać do prowadzenia zajęć przygotowujących do egzaminów certyfikacyjnych.

Autoryzowane centra szkoleniowe firmy Adobe

Autoryzowane centra szkoleniowe oferują kursy i szkolenia prowadzone przez dyplomowanych instruktorów Adobe.

Wykaz takich centrów jest dostępny pod adresem <https://learning.adobe.com/partner-finder.html>.

1 NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE O PRZESTRZENI ROBOCZEJ

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

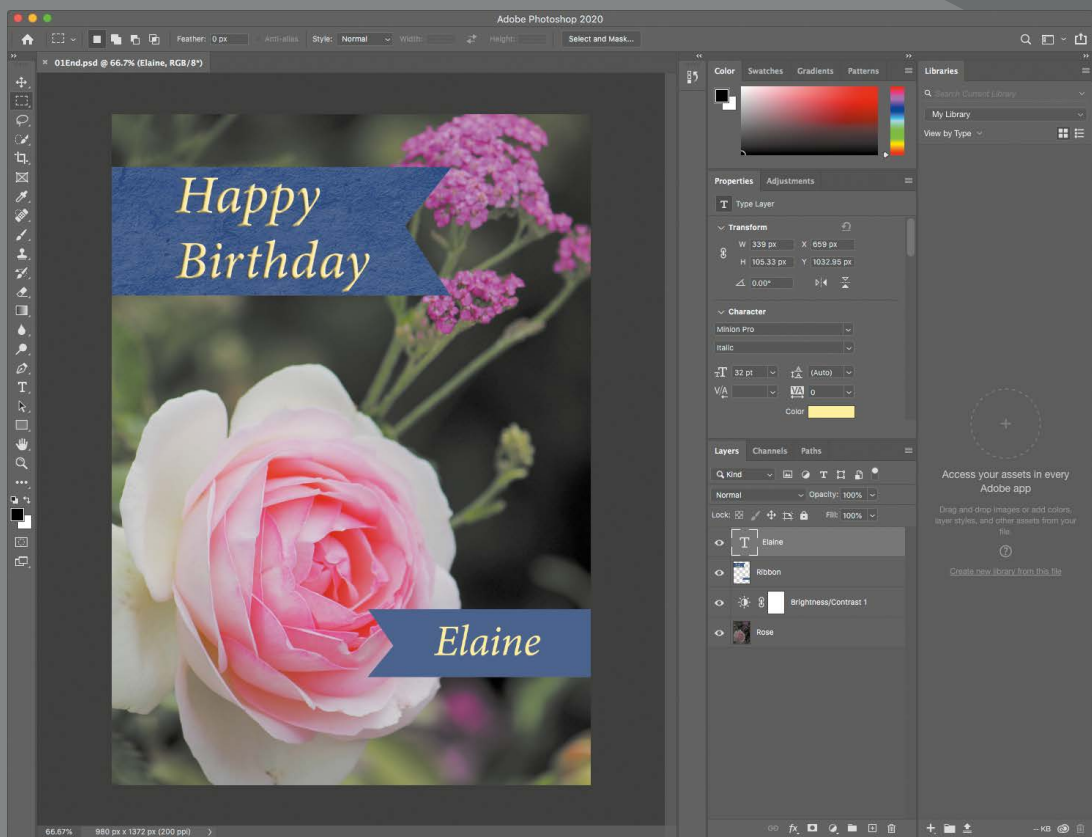
- Otwieranie plików programu Adobe Photoshop
- Wybieranie narzędzi z panelu *Tools* (*Narzędzia*) i ich używanie
- Konfigurowanie ustawień wybranego narzędzia na pasku opcji
- Stosowanie różnorodnych metod powiększania i zmniejszania podglądu obrazu
- Wybieranie, porządkowanie i obsługa paneli
- Korzystanie z menu paneli i menu kontekstowych
- Otwieranie i używanie paneli zadokowanych
- Cofanie operacji w celu poprawienia błędów lub dokonania innych zmian



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około godziny.

Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: KARTKA URODZINOWA

Podczas pracy z programem Photoshop szybko odkryjesz, że to samo zadanie często można wykonać na kilka sposobów. Aby jak najlepiej wykorzystać rozległe możliwości aplikacji, najpierw należy opanować techniki poruszania się po jej przestrzeni roboczej.

Rozpoczynanie pracy w programie Adobe Photoshop

Przestrzeń robocza programu Photoshop zawiera rozmaite menu, paski narzędzi i panele, które umożliwiają szybki dostęp do narzędzi oraz opcji służących do edycji obrazów. Po zainstalowaniu specjalnego oprogramowania (tak zwanych plug-inów) niezależnych producentów do menu aplikacji można także dodawać własne polecenia i filtry.

Photoshop operuje głównie na cyfrowych obrazach bitmapowych, czyli takich, które z obrazów o tonacji ciągłej zostały przekształcone na zbiór małych kwadratowych elementów zwanych *pikselami*. W Photoshopie możliwa jest także praca z grafiką wektorową. Tym terminem określa się rysunki tworzone z gładkich linii, które zachowują swoją ostrość po dowolnym przeskalowaniu. W Photoshopie można tworzyć i rysować samodzielnie oraz importować obrazy z różnych źródeł. Mogą to być:

- fotografie z cyfrowych aparatów fotograficznych lub smartfonów;
- zdjęcia z banków fotografii takich jak Adobe Stock;
- zeskanowane fotografie, slajdy, negatywy, grafiki lub inne dokumenty;
- obrazy przechwytywane z materiałów wideo;
- obrazy tworzone w programach rysunkowych i malarskich.

Uruchamianie Photoshopa

Zacznij od uruchomienia programu i przywrócenia jego domyślnych ustawień.

- 1 Kliknij ikonę programu Adobe Photoshop 2020 w menu *Start* (Windows) lub w Docku bądź Launchpadzie (macOS) i zaraz potem przytrzymaj wciśnięte klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS), aby zresetować ustawienia.

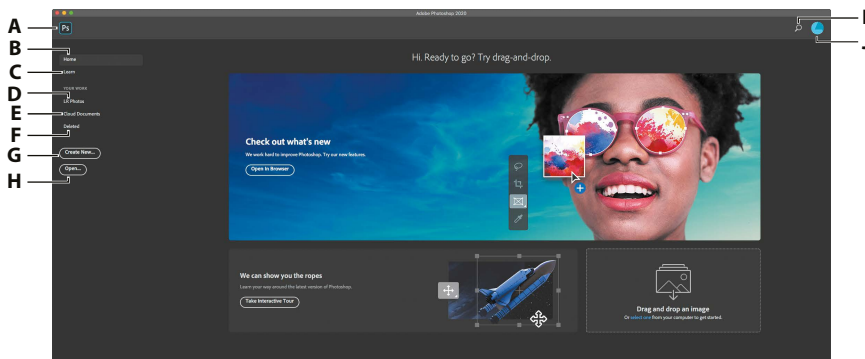
Jeśli nie widzisz ikony programu, wpisz w polu wyszukiwania na pasku zadań (Windows) albo w wyszukiwarce Spotlight (macOS) słowo Photoshop i gdy pojawi się ikona tego programu, zaznacz ją, a następnie wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*.

- 2 Kliknij przycisk *Yes (Tak)*, aby potwierdzić, że chcesz usunąć plik z ustawieniami Photoshopa.



Strona główna programu

Pierwszy ekran po uruchomieniu Photoshopa nosi nazwę *Home* (*Strona główna*) i proponuje kilka sposobów na rozpoczęcie pracy. Strona główna została przedstawiona na kolejnym rysunku.



- A. Przejsie do Photoshopa
- B. Zawartość strony głównej i niedawno otwierane lokalne dokumenty
- C. Materiały do nauki
- D. Zdjęcia programu Lightroom w chmurze
- E. Dokumenty w chmurze
- F. Usunięte dokumenty w chmurze
- G. Przycisk tworzenia nowego dokumentu
- H. Otwieranie dokumentu
- I. Wyszukiwarka
- J. Profil użytkownika Creative Cloud

► **Wskazówka:** Aby pominąć stronę główną i przejść prosto do przestrzeni roboczej Photoshopa, kliknij ikonę Photoshopa w lewym górnym rogu ekranu.

► **Wskazówka:** Aby zmienić status plików na liście usuniętych, kliknij przycisk z wielokropkiem (...) i wybierz polecenie *Restore (Przywróć)* lub *Permanently Delete (Usuń trwale)*.

Po lewej stronie widnieje lista opcji podzielona na dwie części, górną i dolną. Oto zawartość części górnej:

- **Home (Strona główna).** Zawiera wskazówki dotyczące użytkowania i nauki obsługi bieżącej wersji programu oraz samouczek z nowościami. Po aktualizacji Photoshopa do nowej wersji na stronie głównej mogą się znaleźć informacje o nowych funkcjach i zmianach. Po otwarciu co najmniej jednego zapisanego lokalnie dokumentu w dolnej części tego ekranu pojawi się sekcja *Recent (Ostatnio używane)* z niedawno edytowanymi projektami.
- **Learn (Materiały do nauki).** Zawiera odsyłacze do różnych poradników, które zostaną otwarte w Photoshopie. Panel *Learn (Materiały szkoleniowe)* poprowadzi Cię krok po kroku przez poszczególne etapy poradnika, z użyciem rzeczywistych opcji i narzędzi Photoshopa.

Dolna część listy po lewej stronie ułatwia pracę z plikami zapisanymi w usłudze Creative Cloud. Oto zawartość części dolnej:

- **LR Photos (Zdjęcia programu Lightroom).** Tutaj znajdziesz listę zdjęć Lightrooma zsynchronizowanych z kontem Adobe Creative Cloud.
- **Cloud Documents (Dokumenty w chmurze).** Jest to lista wszystkich dokumentów Photoshopa przechowywanych w chmurze; obejmuje ona także pliki zapisane w chmurze Adobe za pomocą innych urządzeń. Więcej informacji o dokumentach zapisywanych w chmurze znajdziesz w rozdziale 3.
- **Deleted (Usunięte).** Na tej liście są wymienione zapisane uprzednio w chmurze dokumenty, które usunąłeś. W razie gdybyś zmienił zdanie i chciał je odzyskać, możesz to zrobić na podobnej zasadzie, jak działa *Kosz* w systemie operacyjnym. Lista ta obejmuje tylko te dokumenty, które były zapisane w chmurze, a nie usunięte zdjęcia programu Lightroom czy dokumenty skasowane lokalnie, z dysku twardego komputera.

Po kliknięciu przycisku wyszukiwania znajdującego się w prawym górnym rogu i wpisaniu dowolnej frazy Photoshop wyszuka pasujące do niej materiały do nauki Photoshopa oraz zdjęcia z serwisu Adobe Stock. Po otwarciu dowolnego dokumentu wyszukiwarka umożliwi ponadto znajdowanie poleceń i narzędzi Photoshopa oraz wyszukiwanie obrazów Lightrooma, które zostały zsynchronizowane z chmurą. Na przykład po wpisaniu hasła „ptak” Photoshop znajdzie Twoje zdjęcia Lightrooma oznaczone jako przedstawiające ptaki.

Strona główna jest automatycznie ukrywana po otwarciu dowolnego dokumentu, co też za chwilę zrobisz. Aby do niej wrócić, należy kliknąć ikonę *Home (Strona główna)* w lewym górnym rogu okna aplikacji.

Otwieranie dokumentu

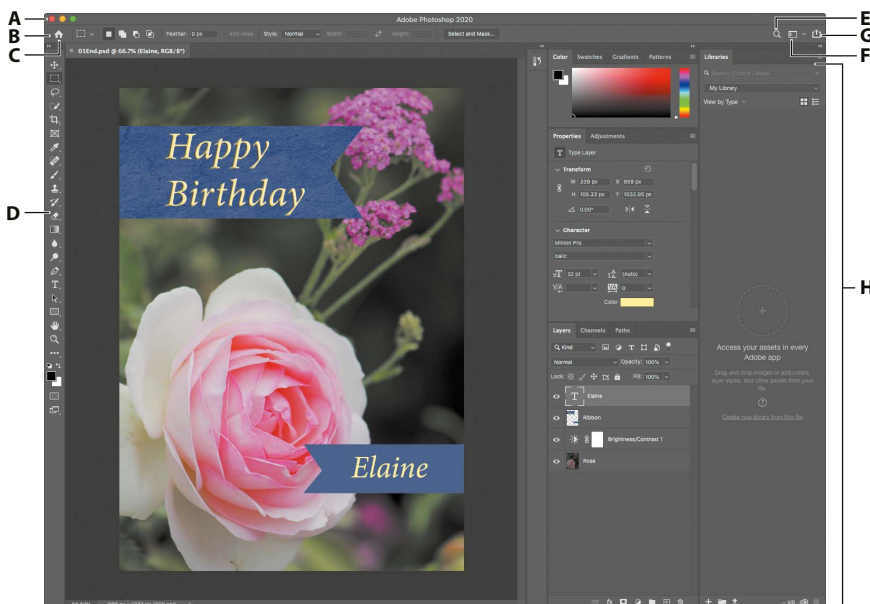
Photoshop oferuje kilka sposobów otwierania dokumentów. W tej lekcji użyjesz tradycyjnego polecenia *Open (Otwórz)*, które działa bardzo podobnie jak jego odpowiedniki w wielu innych aplikacjach.

► **Wskazówka:**
Aby otworzyć plik w Photoshopie przez ten program formacie, przeciągnij go w dowolne miejsce ekranu *Home (Strona główna)*.

- 1 Wyдай polecenie *File/Open (Plik/Otwórz)*. Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z napisem *Cloud Documents (Dokumenty w chmurze)*, kliknij przycisk *Your Computer (Na Twoim komputerze)*, który znajduje się w jego dolnej części.
- 2 Odszukaj folder *Lessons/Lesson01*, który wcześniej pobrałeś z serwera wydawnictwa Helion. (Jeśli jeszcze nie pobrałeś niezbędnych materiałów, zapoznaj się z informacjami w sekcji „Gdzie są materiały do ćwiczeń” na początku książki).
- 3 Wybierz plik *01End.psd* i kliknij przycisk *Open (Otwórz)*. Jeśli pojawi się okno *Embedded Profile Mismatch (Różnica osadzonych profili)*, kliknij w nim przycisk *OK*, a jeśli pojawi się okno z pytaniem o aktualizację warstw tekstowych, kliknij *No (Nie)*.

Plik *01End.psd* zostanie otwarty w osobnym oknie dokumentu, w domyślnej przestrzeni roboczej Photoshopa. Pliki ze słowem *End (koniec)* w nazwie pokazują efekt, jaki powinieneś osiągnąć po ukończeniu danego ćwiczenia. W otwartym właśnie dokumencie widać kartkę urodzinową, którą opracujesz w ramach tej lekcji.

- A. Menu główne
- B. Pasek opcji
- C. Wyjście do ekranu *Home (Strona główna)*
- D. Panel Tools (Narzędzia)
- E. Wbudowana wyszukiwarka
- F. Menu przestrzeni roboczych
- G. Przycisk *Share an Image (Udostępnij obraz)*
- H. Panele



► **Uwaga:** Na rysunku widoczna jest wersja Photoshopa dla systemu macOS. W systemie Windows układ okna jest podobny, różni się natomiast trochę elementy systemowe.

Domyślna przestrzeń robocza Photoshopa składa się z pasków menu i opcji położonych w górnej części ekranu, przybornika z narzędziami po lewej stronie oraz paneli w doku przy prawej krawędzi okna. Otwierane obrazy umieszczane są w kolejnych oknach dokumentu, które można wyświetlać, korzystając z interfejsu zakładkowego. Podobny interfejs mają programy Adobe Illustrator® i Adobe InDesign®, a zatem opanowanie sztuki posługiwania się narzędziami oraz panelami w jednej z tych aplikacji będzie przydatne również w pozostałych.

Między interfejsami Photoshopa w systemach Windows i macOS występuje jedna zasadnicza różnica. Otóż w systemie macOS można pracować z ramką aplikacji, która zawiera okno dokumentu i panele; poza ramką pozostaje tylko pasek menu. Ten tryb pracy jest domyślnie wyłączony; aby wyłączyć ramkę aplikacji, należy wybrać polecenie *Window/Application Frame (Okno/Ramka aplikacji)*. Warto jednak zauważyć, że wszystkie ilustracje do tej książki zostały opracowane w trybie z włączoną ramką aplikacji.

► Wskazówka:

Po otwarciu w Photoshopie kilku dokumentów każdemu z nich będzie odpowiadać zakładka w górnej części okna. Mechanizm ten bardzo przypomina system zakładek w przeglądarce internetowej.

- 4 Z menu *File (Plik)* wybierz polecenie *Close (Zamknij)* lub kliknij przycisk zamykania (znak × obok nazwy pliku) na zakładce okna dokumentu. Nazwa zamkniętego pliku pojawi się na liście *Recent (Ostatnio używane)* ekranu *Home (Strona główna)*.

Używanie narzędzi

Photoshop udostępnia zintegrowany zestaw narzędzi do tworzenia wyrafinowanej grafiki, przeznaczony do druku, publikacji online lub wyświetlania na urządzeniach mobilnych. Zebranie wszystkich szczegółowych informacji na temat bogactwa narzędzi Photoshopa i możliwości ich konfiguracji zajęłoby całą książkę, my jednak obraliśmy inny cel. Doświadczenie w pracy z programem będziesz zdobywać stopniowo, przez konfigurowanie i używanie niektórych narzędzi podczas realizowania konkretnych projektów. W każdym ćwiczeniu wprowadzane są kolejne narzędzia i sposoby ich użycia. Po przeczytaniu wszystkich lekcji będziesz mieć solidne podstawy do dalszego, indywidualnego odkrywania pozostałych możliwości Photoshopa.

Wybieranie narzędzi z panelu Tools (Narzędzia) i korzystanie z nich

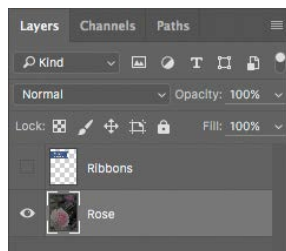
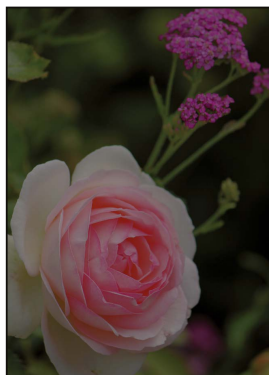
Panel *Tools (Narzędzia)* — długi, wąski panel, który znajduje się przy lewej krawędzi obszaru roboczego, zwany też paskiem narzędzi lub przybornikiem — zawiera narzędzia zaznaczania, malowania i edycji, wyboru koloru pierwszego planu (narzędzia) i tła, a także opcje zmiany widoku.

Rozpoczniesz od użycia narzędzia *Zoom (Lupka)*, które jest dostępne także w wielu innych aplikacjach Adobe, takich jak Illustrator, InDesign czy Acrobat.

- 1 Z menu *File (Plik)* wybierz polecenie *Open (Otwórz)*, odzyskaj folder *Lessons/Lesson01* i kliknij dwukrotnie plik *01Start.psd*, aby go otworzyć.

● **Uwaga:** Pełna lista narzędzi dostępnych w panelu *Tools (Narzędzia)* została zamieszczona w dodatku „Przegląd panelu Tools (Narzędzia)”.

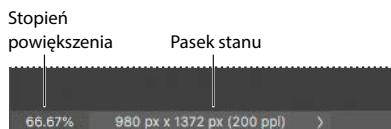
Plik *01Start.psd* zawiera obraz tła i grafikę imitującą wstążkę — elementy te wykorzystasz do zaprojektowania kartki urodzinowej, której gotową wersję oglądałeś wcześniej.



► Wskazówka:

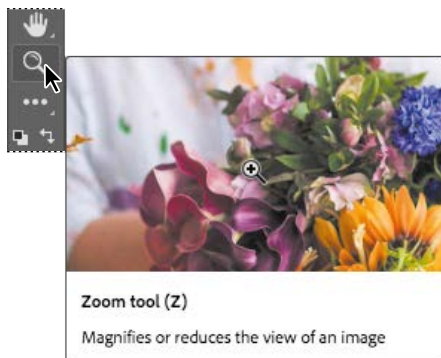
Panel *Tools* (*Narzędzia*) można dostosowywać do własnych potrzeb i upodobań przez usuwanie, dodawanie i rozmieszczanie narzędzi. Aby wykonać tego typu czynność, należy kliknąć wielokropek (•••) widoczny poniżej narzędzia *Zoom* (*Lupka*) i wybrać polecenie *Edit Toolbar* (*Edytuj pasek narzędzi*).

- 2 Kliknij podwójną strzałkę widoczną na samej górze panelu *Tools* (*Narzędzia*), aby włączyć układ dwukolumnowy. Ponowne kliknięcie tej strzałki przywraca jednokolumnowy układ panelu i pozwala bardziej efektywnie wykorzystać przestrzeń roboczą.
- 3 Przyjrzyj się paskowi stanu u dołu obszaru roboczego (*Windows*) lub okna dokumentu (*macOS*) i zwróć uwagę na wartość wyrażoną w procentach, znajdującą się na lewym końcu tego paska. Wskazuje ona aktualny stopień powiększenia widoku obrazu.
- 4 Przesuń kursor myszy na panel *Tools* (*Narzędzia*) i zatrzymaj go na przycisku z ikoną małego szkła powiększającego. Po chwili pojawi się podpowiedź z nazwą narzędzia — *Zoom* (*Lupka*) — i jego klawiszem skrótu (*Z*).



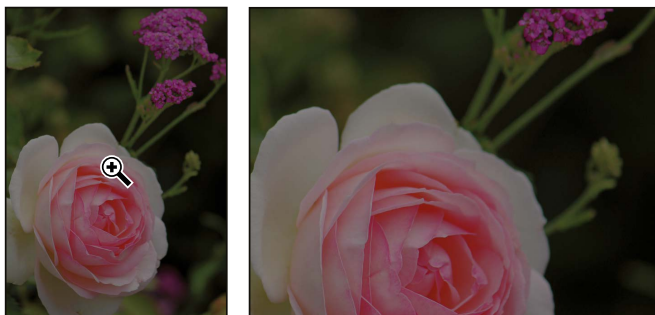
► Wskazówka:

Aby włączyć narzędzie *Zoom* (*Lupka*) za pomocą skrótu klawiaturowego, naciśnij klawisz *Z*. Skróty narzędzi są jednoklawiszowe (nie wymagają użycia klawisza modyfikującego, takiego jak *Ctrl* czy *Command*). Jeśli dane narzędzie ma skrót, zostanie on wyświetlony w okienku podpowiedzi.



- 5 Kliknij przycisk *Zoom* (*Lupka*) (*Q*) w panelu *Tools* (*Narzędzia*), aby je włączyć.
- 6 Przesuń kursor nad okno obrazu. Zwróć uwagę, że wskaźnik wygląda teraz jak małe szkło powiększające ze znakiem plusa (+) w środku (+).

- 7 Kliknij obraz w dowolnym miejscu.

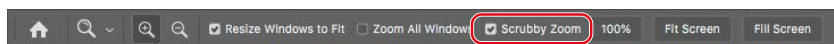


Obraz zostanie powiększony do ustalonego domyślnie poziomu, który zastąpi poprzednią wartość na pasku stanu. Jeśli klikniesz ponownie, powiększenie zwiększy się do następnego domyślnego poziomu, i tak za każdym razem aż do maksymalnej wartości 12800%.

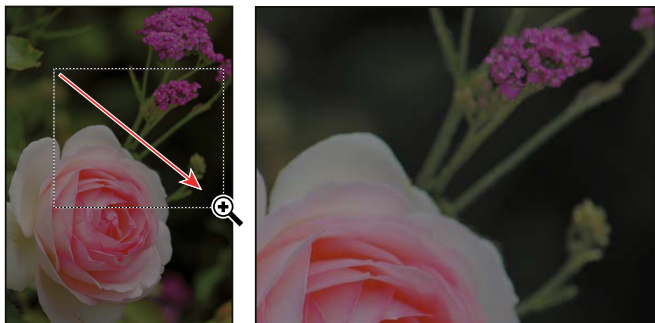
- 8 Przytrzymaj wciśnięty klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS). Teraz na kursorze narzędzia *Zoom* (*Lupka*) pojawi się znak minus (⌵). Kliknij obraz w dowolnym miejscu i zwolnij klawisz *Alt* (lub *Option*).

Widok obrazu zostanie zmniejszony do niższego domyślnego poziomu, dzięki czemu będzie widać większy fragment obrazu, ale mniej dokładnie.

- 9 Jeśli na pasku opcji zaznaczona jest opcja *Scrubby Zoom* (*Przesuń*), wystarczy kliknąć obraz i przeciągnąć wskaźnik w prawo, aby powiększyć podgląd. Przecignięcie wskaźnika w lewo spowoduje pomniejszenie obrazu.



- 10 Wyłącz opcję *Scrubby Zoom* (*Przesuń*), jeśli jest zaznaczona. Następnie za pomocą narzędzia *Zoom* (*Lupka*) przeciągnij kursorem myszy tak, by utworzyć prostokąt obejmujący fragment róży.



Widok zostanie powiększony w ten sposób, że objęty ramką obszar wypełni całe okno obrazu.

● **Uwaga:** Istnieją jeszcze inne sposoby zmieniania skali widoku. Po włączeniu narzędzia *Zoom* (*Lupka*) można wybrać tryb *Zoom In* (*Powiększ*) lub *Zoom Out* (*Pomniejsz*) na pasku opcji. Można też wybrać z menu polecenie *View/Zoom In* (*Widok/Powiększ*) lub *View/Zoom Out* (*Widok/Pomniejsz*) albo po prostu wpisać odpowiednią wartość powiększenia (w procentach) na pasku stanu i wcisnąć *Enter* lub *Return*.

- 11** Na pasku opcji kliknij przycisk *Fit Screen (Do ekranu)*, aby ponownie wyświetlić obraz w całości.

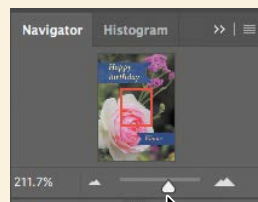
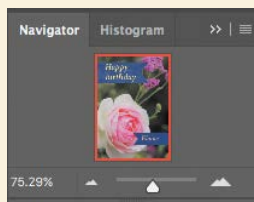


Właśnie wypróbowałeś cztery różne sposoby użycia narzędzia *Zoom (Lupka)* do zmiany widoku w oknie obrazu: kliknięcie, przytrzymanie klawiszy modyfikujących podczas klikania, przeciąganie w lewo lub w prawo oraz przeciąganie w celu zdefiniowania obszaru powiększenia. Wiele z pozostałych narzędzi znajdujących się w przyborniku może być użytych w połączeniu z kombinacją klawiszy i rozmaitych opcji. W kolejnych lekcjach będziesz często korzystać z tych technik.

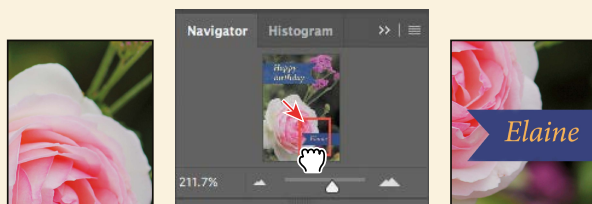
Powiększanie i przewijanie widoku za pomocą panelu Navigator (Nawigator)

Panel *Navigator (Nawigator)* jest innym wygodnym narzędziem do zmieniania stopnia powiększenia widoku w oknie dokumentu, szczególnie gdy precyzyjny stopień powiększenia nie jest taki ważny. Jest on także doskonałym sposobem na szybkie poruszanie się po obszarze roboczym, bo widoczna w nim miniatura pokazuje, który fragment całości jest aktualnie widoczny. Aby otworzyć ten panel, należy wybrać polecenie *Window/Navigator (Okno/Nawigator)*.

Przeciągnięcie suwaka znajdującego się poniżej miniatury obrazu w prawą stronę (do ikony dużych gór) powoduje powiększenie podglądu, a przeciągnięcie go w lewo — zmniejszenie.



Prostokątna czerwona ramka otacza ten obszar obrazu, który jest aktualnie widoczny. Kiedy obraz zostanie powiększony do tego stopnia, że widoczny będzie tylko jego fragment, wówczas, by obejrzeć inne partie obrazu, wystarczy przesunąć tę ramkę. W przypadku bardzo dużych powiększeń jest to także doskonały sposób na sprawdzenie, nad którym fragmentem obrazu aktualnie pracujesz.



Rozjaśnianie obrazu

Zdjęcia robione aparatami cyfrowymi lub telefonami komórkowymi często są zbyt ciemne. Aby trochę rozjaśnić przykładowe zdjęcie, zmienisz teraz wartość jasności i kontrastu.

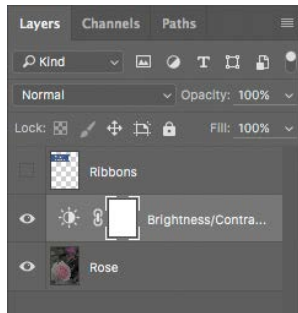
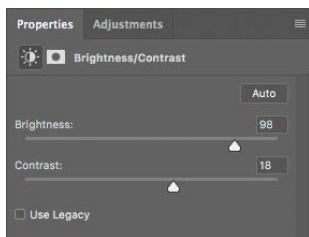
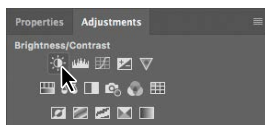
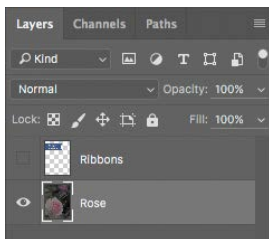
- 1 W widocznym po prawej stronie panelu *Layers* (*Warstwy*) sprawdź, czy zaznaczona jest warstwa o nazwie *Rose*.
- 2 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*), który w doku z panelami zajmuje miejsce nad panelem *Layers* (*Warstwy*), kliknij ikonę *Brightness/Contrast* (*Jasność/Kontrast*), aby dodać warstwę dopasowania *Brightness/Contrast* (*Jasność/Kontrast*). Automatycznie otworzy się panel *Properties* (*Właściwości*) z ustawieniami jasności i kontrastu.
- 3 W panelu *Properties* (*Właściwości*) przesun suwak *Brightness* (*Jasność*) do poziomu 98, a suwakiem *Contrast* (*Kontrast*) ustaw wartość 18.

Zdjęcie róży rozjaśni się.

W prezentowanych lekcjach będziemy często podpowiadać, jakie wartości należy zastosować, żeby osiągnąć zamierzony rezultat, ale podczas pracy nad własnymi projektami warto trochę poeksperymentować, aby się przekonać, jak inne ustawienia wpływają na wygląd edytowanego obrazu. Nie ma jednoznacznego przepisu, który by mówił, że jedne wartości są dobre, a drugie złe — wszystko zależy od rezultatu, jaki chcesz uzyskać.

- 4 W panelu *Layers* (*Warstwy*) kliknij ikonę oka dla warstwy dopasowania *Brightness/Contrast* (*Jasność/Kontrast*), aby chwilowo wyłączyć jej działanie, a następnie kliknij puste miejsce po ikonie, żeby przywrócić efekt rozjaśnienia.

Warstwy dopasowania (zwane też korekcyjnymi) umożliwiają wprowadzenie zmian w wyglądzie obrazu — np. rozjaśnienie, jak w przypadku zdjęcia róży — bez wpływu na jego fizyczną strukturę (piksele). Zmiany wprowadzone za pośrednictwem warstw dopasowania można zawsze cofnąć przez ukrycie tych warstw lub ich całkowite usunięcie. Warstwy te można także edytować. Będziesz często z nich korzystać podczas następnych lekcji.



● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer (Zapisz na komputerze)*. Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again (Nie pokazuj ponownie)*, lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

Możliwość operowania rozmaitymi warstwami obrazu jest jedną z najważniejszych cech Photoshopa. Aplikacja pozwala tworzyć warstwy, których zawartością mogą być obrazy, napisy lub kolory; są też warstwy, których głównym zadaniem jest zmiana wyglądu warstw znajdujących się pod nimi. Więcej informacji o warstwach znajdziesz w lekcji 4., „Podstawowe informacje o warstwach”, lecz temat ten przewija się w całej książce.

- 5 Kliknij dwukrotnie zakładkę panelu *Properties (Właściwości)*, aby zwinąć ten panel.
- 6 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*, nazwij plik *01Working.psd* i kliknij przycisk *Save (Zapisz)* lub *OK*.
- 7 W oknie dialogowym *Photoshop Format Options (Opcje formatu programu Photoshop)* kliknij przycisk *OK*.

Zapisanie pliku pod nową nazwą gwarantuje, że plik oryginalny (*01Start.psd*) pozostanie nienaruszony. W razie potrzeby będzie można do niego wrócić i zacząć wszystko od nowa.

I tak oto zakończyłeś pierwsze zadanie. Zdjęcie jest już dostatecznie jasne i wyraźne, a zatem możesz kontynuować tworzenie kartki urodzinowej.

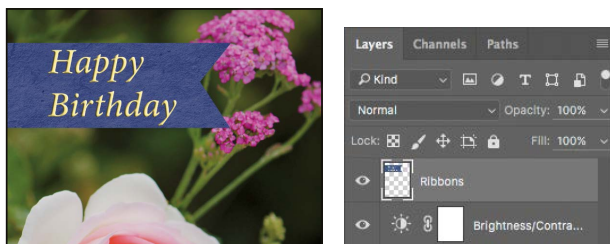
Próbkowanie koloru

● **Uwaga:** Po wybraniu do edycji maski warstwy domyślny kolor narzędzia zmienia się na biały, a domyślny kolor tła — na czarny. Więcej o maskach warstw przeczytasz w lekcji 6.

Podczas malowania na warstwie dokumentu Photoshop wykorzystuje dwa kolory: *kolor narzędzia* (zwany też *kolorem pierwszego planu*) oraz *kolor tła*. W większości przypadków Twoja uwaga będzie skupiona na kolorze narzędzia — wybranym na przykład w celu namalowania czegoś pędzlem. Domyślnie kolorem pierwszego planu w Photoshopie jest czerń, a kolorem tła — biel. Ustawienie to można zmienić na wiele sposobów. Jeden z nich polega na pobraniu próbki koloru bezpośrednio z obrazu za pomocą narzędzia *Eyedropper (Kroplomierz)*. Skorzystasz teraz z tej możliwości i pobierzesz niebieski kolor istniejącej wstążki, aby utworzyć drugą w identycznym kolorze.

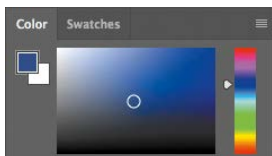
Aby uzyskać dostęp do koloru, którego próbkę chcesz pobrać, najpierw trzeba wyświetlić warstwę *Ribbons*,

- 1 W panelu *Layers (Warstwy)* kliknij kolumnę widoczności warstwy *Ribbons*, aby wyświetlić tę warstwę. Widoczność warstwy sygnalizowana jest obecnością ikony w kształcie oka (👁).



W oknie dokumentu ukaże się wstążka z napisem „Happy Birthday”.

- 2 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *Ribbons*, aby ją uaktywnić.
- 3 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Eyedropper* (*Kropłomierz*) (🔍).
- 4 Kliknij niebieski obszar wstążki, aby pobrać próbkę koloru.



Pobranie próbki spowoduje zmianę koloru narzędzia w panelach *Tools* (*Narzędzia*) i *Color* (*Kolor*). Odtąd wszystko, co narysujesz, będzie miało kolor niebieski, dopóki ponownie go nie zmienisz.

● **Uwaga:** Jeśli nie możesz odnaleźć narzędzia *Eyedropper* (*Kropłomierz*), kliknij widoczną w prawym górnym rogu ikonę wyszukiwania i wpisz słowo *kropłomierz*. W wynikach wyszukiwania kliknij narzędzie *Eyedropper* (*Kropłomierz*). Narzędzie zostanie uaktywnione, o czym będzie świadczyć zaznaczenie jego ikony w przyborniku.

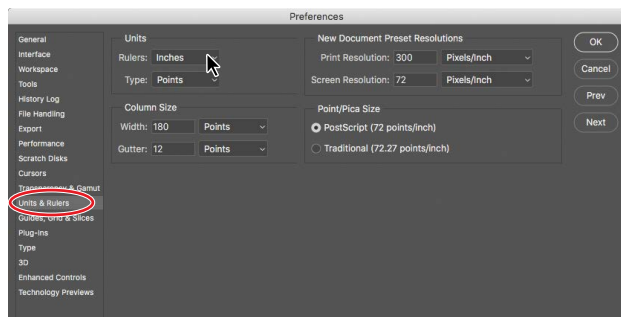
Narzędzia i ich właściwości

Gdy w jednym z poprzednich ćwiczeń używałeś narzędzia *Zoom* (*Lupka*), na pasku opcji pojawiły się ustawienia umożliwiające zmianę widoku w oknie dokumentu. Teraz dowiesz się więcej na temat konfigurowania właściwości narzędzi za pomocą menu kontekstowych, paska opcji oraz paneli i ich menu. Poznane metody wykorzystasz przy tworzeniu drugiej wstążki na kartce urodzinowej.

Konfigurowanie jednostek miary

Możesz wybrać jednostkę miary używaną w Photoshopie. Ponieważ kartka ma zostać wydrukowana, na potrzeby tego projektu wybierz jako jednostkę *cale*¹.

- 1 Wybierz polecenie *Preferences/Unit & Rulers* (*Preferencje/Jednostki i miarki*) z menu *Edit* (*Edycja*) lub z menu *Photoshop* w macOS.
- 2 W sekcji *Units* (*Jednostki*) wybierz opcję *Inches* (*Cale*) z listy *Rulers* (*Miarki*) i kliknij przycisk *OK*.



► **Wskazówka:** Po wyświetleniu miarek poleceniem *View/Rulers* (*Widok/Miarki*) możesz kliknąć miarkę prawym przyciskiem myszy (lub z użyciem klawisza *Control* w macOS) i z kontekstowego menu wybrać jednostkę miary.

¹ Oczywiście we własnych projektach warto wybrać centymetry. W tej książce zostały zachowane jednostki źródłowe, aby uniknąć rozbieżności wynikających z przeliczeń — *przyp. tłum.*

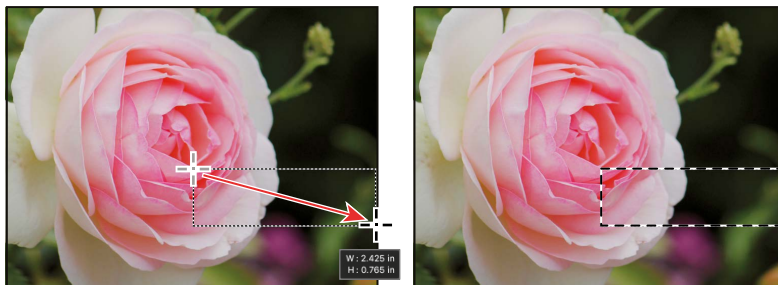
Korzystanie z menu kontekstowego

Menu kontekstowe zawiera polecenia i opcje właściwe dla konkretnego elementu przestrzeni roboczej. Jest ono nazywane także *menu podręcznym* lub *menu skrótów*. Polecenia zawarte w takim menu są zazwyczaj dostępne również w menu głównym lub w menu paneli, ale korzystanie z menu kontekstowego pozwala oszczędzić czas.

- 1 Dostosuj podgląd — przez zmianę powiększenia lub przewinięcie go — tak, aby na ekranie była widoczna dolna jedna trzecia części kartki.
- 2 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Rectangular Marquee* (*Zaznaczanie prostokątne*) (.

Narzędzie *Rectangular Marquee* (*Zaznaczanie prostokątne*) służy do zaznaczania prostokątnych obszarów obrazu. O innych narzędziach przeznaczonych do tworzenia zaznaczeń powiemy więcej w lekcji 3., „Zaznaczenia”.

- 3 Przeciągnij kursorem narzędzia *Rectangular Marquee* (*Zaznaczanie prostokątne*), aby utworzyć zaznaczenie o wysokości około 0,75 cala i szerokości 2,5 cala, kończące się przy prawej krawędzi kartki (patrz rysunek poniżej). Podczas przeciągania możesz na bieżąco obserwować wymiary zaznaczonego obszaru. Jeśli rozmiar Twojego zaznaczenia będzie trochę inny niż podany w książce, to nie szkodzi.



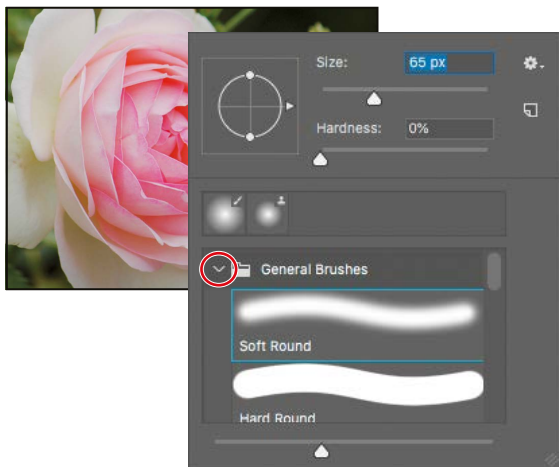
Granice zaznaczenia są wyznaczone kreskowaną linią, czyli *ramką zaznaczenia*. Ze względu na animowany wygląd, ułatwiający dostrzeżenie zaznaczenia, linię tę często potocznie nazywa się *maszerującymi mrówkami*.

- 4 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Brush* (*Pędzel*) (.
- 5 W dowolnej części obrazu kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem *Control* (macOS), aby otworzyć menu kontekstowe narzędzia *Brush* (*Pędzel*).

Menu kontekstowe zwykle zawiera różne polecenia, jednak w tym przypadku ma ono postać panelu z opcjami narzędzia *Brush* (*Pędzel*).

- 6 Kliknij trójkątną strzałkę obok nazwy foldera *General Brushes* (*Pędzle ogólne*), aby wyświetlić jego zawartość, i wybierz pierwszy pędzel, o nazwie *Soft Round* (*Zaokrąglony miękki*). Ustaw jego rozmiar na 65 pikseli.

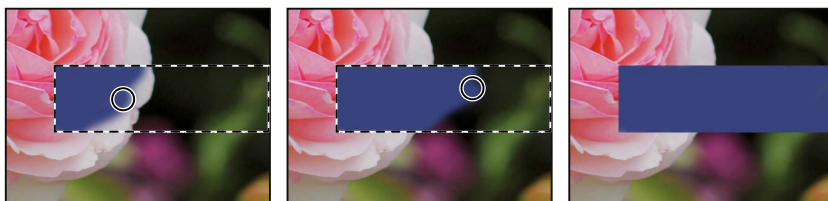
- 7 Naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zamknąć menu kontekstowe.



► **Wskazówka:**

Aby zamknąć menu kontekstowe, można też kliknąć poza jego obrębem. Uważaj jednak, aby przypadkiem czegoś przy tym nie namalować lub mimowolnie nie zmienić jakiegoś ustawienia czy zaznaczenia.

- 8 Przeciągnij narzędziem *Brush* (Pędzel) po zaznaczonym obszarze, aby go całkowicie zamalować na niebiesko. Nie musisz się kurczowo trzymać wnętrza zaznaczenia — program nie pozwoli Ci zmodyfikować niczego, co znajduje się poza jego granicami.
- 9 Po zamalowaniu paska wybierz z głównego menu polecenie *Select/Deselect* (Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie). Żaden obszar nie będzie już zaznaczony.



Zaznaczenie zniknęło, lecz na warstwie *Ribbons* pozostał zamalowany, niebieski pasek.

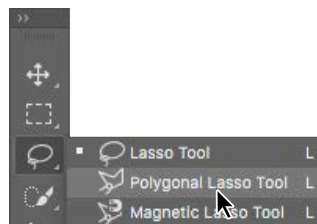
Wybieranie i używanie narzędzi ukrytych

Aby zaoszczędzić miejsce na ekranie, narzędzia w panelu *Tools* (Narzędzia) są ułożone w grupach. W danej chwili widoczne jest tylko jedno narzędzie z każdej z takich grup, a pozostałe są ukryte pod nim. Mały trójkąt w prawym dolnym rogu przycisku wskazuje, że pod przyciskiem tym są dostępne inne narzędzia.

Jedno z takich ukrytych narzędzi, *Polygonal Lasso* (Lasso wielokątne), będzie Ci teraz potrzebne do wykonania trójkątnego wcięcia w utworzonej właśnie wstążce, aby jeszcze bardziej upodobnić ją do tej, która już jest w górnej części obrazu.

- 1 Umieść kursor myszy nad trzecim od góry narzędziem w panelu *Tools* (Narzędzia) i poczekaj na podpowiedź mówiącą, że jest to narzędzie *Lasso* (Lasso) (🔗) z klawiszem skrótu *L*. Wybierz to narzędzie.

- 2 Wybierz narzędzie *Polygonal Lasso* (*Lasso wielokątne*) (✎), które jest ukryte pod narzędziem *Lasso* (*Lasso*). Można to zrobić na trzy różne sposoby.



- Przytrzymaj wciśnięty przycisk myszy nad ikoną narzędzia *Lasso* (*Lasso*) i otwórz w ten sposób listę ukrytych pod nim narzędzi, a następnie wybierz narzędzie *Polygonal Lasso* (*Lasso wielokątne*).
- Klikaj przycisk narzędzia w panelu *Tools* (*Narzędzia*), przytrzymując wciśnięty klawisz *Alt* (*Windows*) lub *Option* (*macOS*), aż pojawi się narzędzie *Polygonal Lasso* (*Lasso wielokątne*).
- Wciśnij kombinację klawiszy *Shift+L*, dzięki której można przełączać się między narzędziami *Lasso* (*Lasso*), *Polygonal Lasso* (*Lasso wielokątne*) i *Magnetic Lasso* (*Lasso magnetyczne*).

Za pomocą narzędzia *Lasso* (*Lasso*) można tworzyć zaznaczenia o dowolnych kształtach, a narzędzie *Polygonal Lasso* (*Lasso wielokątne*) ułatwia tworzenie prostoliniowych krawędzi zaznaczeń. Więcej informacji na temat narzędzi zaznaczających, tworzenia zaznaczeń i dopasowywania ich zawartości zawiera lekcja 3., „Zaznaczenia”.

- 3 Przesuń kursor nad lewą krawędź pokolorowanej właśnie wstążki. Kliknij tuż obok lewego górnego rogu wstążki, aby rozpocząć tworzenie zaznaczenia. Zaznaczenie powinno zaczynać się odrobinę poza pokolorowanym na niebiesko obszarem.
- 4 Przesuń wskaźnik w prawo na odległość nieznacznie przekraczającą 0,25 cala i kliknij w połowie wysokości wstążki. Utworzysz w ten sposób pierwszy bok trójkąta. Nie przywiązuj zbyt dużej wagi do precyzji.
- 5 Aby utworzyć drugi bok trójkąta, kliknij tuż obok lewego dolnego rogu wstążki.
- 6 Kliknij ponownie w tym samym punkcie, w którym zacząłeś, aby zamknąć trójkąt.



- 7 Wciśnij klawisz *Delete*. Zaznaczony obszar wstążki zostanie usunięty i powstanie trójkątne wcięcie.

- 8 Wybierz polecenie *Select/Deselect* (Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie), aby zlikwidować niepotrzebne już zaznaczenie.



Wstążka jest już gotowa. Teraz można umieścić na niej imię solenizanta.

Uwaga: W menu *Select* (Zaznaczanie) znajdziesz polecenia *Deselect* (Usuń zaznaczenie) i *Deselect Layers* (Usuń zaznaczenia warstw). Uważaj, aby wybrać właściwe.

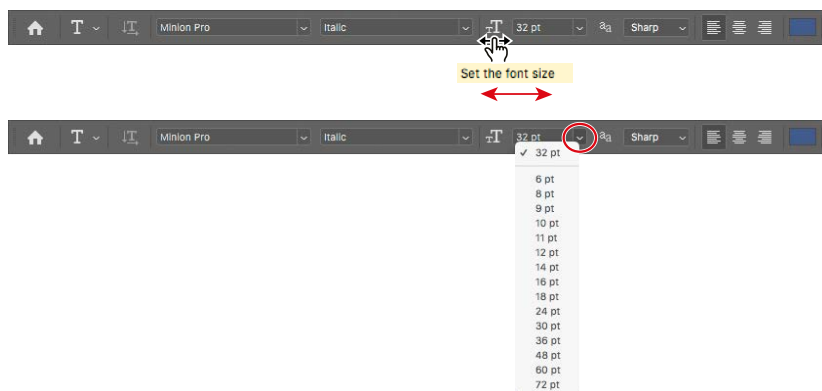
Ustawianie właściwości narzędzia na pasku opcji

Następna czynność będzie polegała na ustawieniu właściwości tekstu i wpisaniu imienia.

- 1 Wybierz narzędzie *Horizontal Type* (Tekst poziomy) (T) z panelu *Tools* (Narzędzia).

Przyciski i listy rozwijane na pasku opcji dotyczą teraz narzędzia *Horizontal Type* (Tekst poziomy).

- 2 Z pierwszej listy na pasku opcji wybierz krój pisma (w przykładzie użyto kroju Minion Pro Italic, ale możesz wybrać dowolny inny).
- 3 Rozmiar tekstu ustal na 32 pkt.



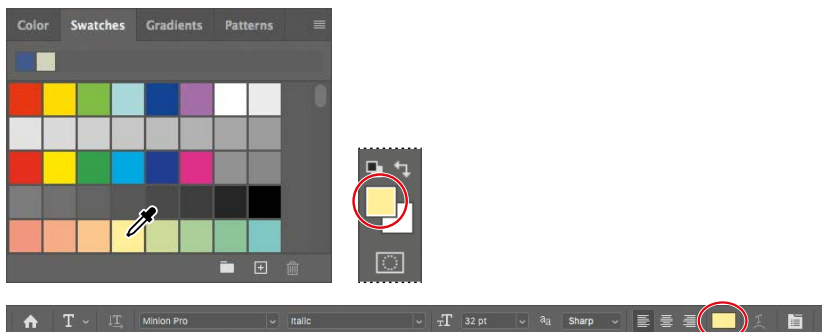
Rozmiar tekstu można wybrać z listy rozwijanej; można też wpisać odpowiednią liczbę i zatwierdzić ją wciśnięciem klawisza *Enter* lub *Return* albo ustalić ją przeciągnięciem kursorem myszy po etykiecie (ta metoda nosi angielską nazwę *scrubbing*) oznaczającej listę rozwijaną z rozmiarami tekstu. Oczywiście można też wybrać jeden ze standardowych rozmiarów, jakie zostały umieszczone na wspomnianej liście.

Wskazówka:
Gdy umieścisz wskaźnik myszy nad etykietą większości parametrów numerycznych występujących na pasku opcji, w panelach i oknach dialogowych Photoshopa, pojawi się zredukowany suwak (w postaci palca wskazującego). Przeciągnięcie go w prawo powoduje zwiększenie wartości parametru, a przeciągnięcie w lewo — zmniejszenie. Jeśli dodatkowo wciśniesz klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS), zmiana wartości będzie przebiegała wolniej, a jeżeli wciśniesz klawisz *Shift* — szybciej.

- 4 Kliknij zakładkę panelu *Swatches* (*Próbki*), aby go otworzyć (jeśli nie jest widoczny). Wybierz dowolną próbkę w jasnym kolorze — my wybraliśmy kolor *Pastel Yellow* (*Pastelowy żółty*).

Wskazówka:

Po wskazaniu kursorem myszy dowolnej z próbek wskaźnik przybierze kształt kropłomierza. Ustaw końcówkę kropłomierza nad próbką, którą chcesz zastosować, i kliknij, aby ją wybrać.

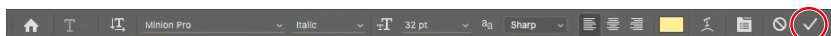


Wybrany kolor pojawi się w dwóch miejscach: próbce koloru narzędzia w panelu *Tools* (*Narzędzia*) oraz w próbce koloru tekstu na pasku opcji. Panel *Swatches* (*Próbki*) jest jednym z wygodniejszych narzędzi do wybierania kolorów; w dalszej części książki zapoznasz się z innymi sposobami wybierania barw w Photoshopie.

- 5 Kliknij narzędziem *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*) w dowolnym miejscu po lewej stronie niebieskiego paska. Na ekranie pojawi się napis zastępczy „Lorem ipsum”, będący zarazem próbką bieżących ustawień typograficznych. Napis ten zostanie automatycznie zaznaczony, możesz więc od razu zacząć pisać, by go zmienić.
- 6 Wpisz *Ela* i *ne* albo jakiegokolwiek inne imię. Wprowadzony tekst zastąpi tymczasowy napis. Na razie nie zwracaj większej uwagi na położenie tekstu — wkrótce się tym zajmiesz.

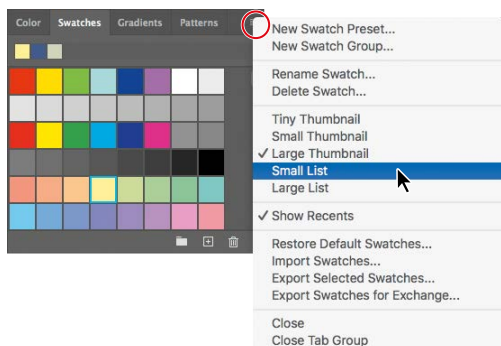


- 7 Kliknij ikonę „ptaszka” (✓) na pasku opcji, by zatwierdzić tekst.



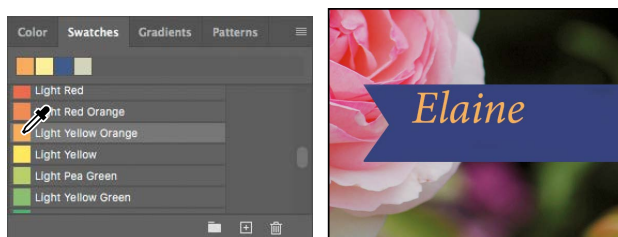
Pastelowy żółty wygląda nieźle, lecz teraz zastąpisz go innym kolorem, który będzie lepiej pasował do napisu na pierwszym pasku. Będzie Ci łatwiej go znaleźć, jeśli najpierw zmodyfikujesz sposób wyświetlania próbek w panelu *Swatches* (*Próbki*).

- 8 Kliknij przycisk menu (≡) w panelu *Swatches (Próbki)*, aby otworzyć menu tego panelu i zaznacz w nim opcję *Small List (Mała lista)*.



► **Wskazówka:** Jeśli chcesz zaznaczyć tylko część tekstu znajdującego się w danej warstwie, zamiast dwukrotnie klikać ten tekst narzędziem *Horizontal Type (Tekst poziomy)* przeciągnij kursorem myszy nad potrzebnym fragmentem.

- 9 Dwukrotnie kliknij wprowadzony tekst narzędziem *Horizontal Type (Tekst poziomy)*. Tekst zostanie zaznaczony.
- 10 Przewiń zawartość panelu *Swatches (Próbki)* mniej więcej do połowy, odszukaj kolor *Light Yellow Orange (Jasny żółtopomarańczowy)* i wybierz go.



► **Wskazówka:** Po wybraniu innej próbki zmiana ta zostanie odzwierciedlona w polu koloru narzędzia w panelu *Tools (Narzędzia)* oraz w analogicznym polu na pasku opcji narzędzia *Horizontal Type (Tekst poziomy)*.

- 11 Kliknij przycisk z „ptaszkiem” (✓), aby zatwierdzić zmianę właściwości tekstu i usunąć jego zaznaczenie.

Teraz tekst jest w kolorze pomarańczowym.

► **Wskazówka:** Aby zatwierdzić tekst, możesz też kliknąć poza jego obrębem.

Cofanie wykonanych operacji

W idealnym świecie nigdy nie popełnia się błędów. Nigdy nie klika się niewłaściwego elementu. Zawsze wiadomo, co trzeba zrobić, aby zrealizować swoje pomysły, a efekty są zgodne z wyobrażeniami. W idealnym świecie nigdy nie trzeba się wycofywać.

W realnym świecie Photoshop zapewnia użytkownikowi możliwości cofnięcia się, odwołania wykonanej operacji i zastąpienia jej inną. Możemy swobodnie eksperymentować, mając komfort, że każdą wprowadzoną zmianę można bez problemu anulować.

Nawet początkujący użytkownicy komputera szybko uczą się korzystać z polecenia *Undo (Cofnij)* i doceniają jego zalety. Umożliwia ono cofanie się tylko o jeden krok. Tym razem użyjesz go po to, by cofnąć się do momentu zmiany koloru tekstu na jasny.

- 1 Z menu *Edit (Edycja)* wybierz polecenie *Undo Edit Type Layer (Cofnij Edycja warstwy tekstowej)* albo wciśnij kombinację klawiszy *Ctrl+Z* (Windows) lub *Command+Z* (macOS), aby cofnąć ostatnią operację.

Imię odzyska poprzedni kolor.

- 2 Wyдай polecenie *Edit/Redo Edit Type Layer (Edycja/Ponów Edycja warstwy tekstowej)* albo wciśnij kombinację klawiszy *Ctrl+Shift+Z* (Windows) lub *Command+Shift+Z* (macOS), aby przywrócić tekstowi kolor pomarańczowy.



Undo (Cofnij) anuluje ostatnią operację



Redo (Ponów) przywraca anulowaną operację

► **Wskazówka:**

Aby wyświetlić nazwy kolejnych operacji, które możesz cofnąć i przywrócić, otwórz panel *History (Historia)* poleceniem *Window/History (Okno/Historia)*.

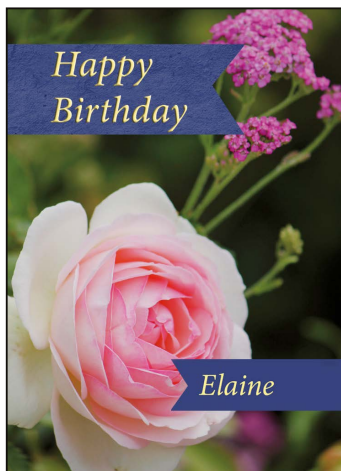
Każde zastosowanie polecenia *Undo (cofnij)* powoduje anulowanie jednej poprzedniej operacji, jeśli więc chcesz cofnąć pięć czynności, wydaj to polecenie (lub użyj skrótu klawiaturowego) pięciokrotnie. Polecenie *Redo (Ponów)* działa analogicznie.

Jeśli chcesz szybko kilkakrotnie przeskoczyć w tę i z powrotem między bieżącą a poprzednią operacją, użyj polecenia *Edit/Toggle Last State (Edycja/Przełącz ostatni stan)* albo skrótu klawiszowego *Ctrl+Alt+Z* (Windows) lub *Command+Option+Z* (macOS). Ilekroć to zrobisz, przejdziesz o krok wstecz lub naprzód. Kilkakrotne użycie polecenia *Toggle Last State (Przełącz ostatni stan)* to świetny sposób na oszacowanie wpływu ostatniej operacji na wygląd dokumentu.

► **Wskazówka:**

Podczas przesuwania tekstu mogą być widoczne fioletowe linie zwane *inteligentnymi liniami pomocniczymi*. Ułatwiają one wyrównywanie przesuwanych elementów do krawędzi innych obiektów i linii. Jeśli ich obecność uważasz za zbędną, możesz je wyłączyć przez wybranie polecenia *View/Show/Smart Guides (Widok/Pokaż/Inteligentne linie pomocnicze)* lub wciśnięcie klawisza *Ctrl* podczas przesuwania.

- 3 Gdy imieniu zostanie przywrócony właściwy kolor, ustaw je za pomocą narzędzia *Move (Przesunięcie)* (⇧) na środku niebieskiej wstążki.



- 4 Zapisz plik. Kartka urodzinowa jest gotowa!

Jeszcze o panelach i ich rozmieszczeniu

Panele Photoshopa są bardzo przydatne i pełnią różnorodne funkcje. Rzadko pracuje się nad projektem, który wymagałby równoczesnego otwarcia wszystkich paneli. Dlatego są one połączone w grupy i w domyślnej konfiguracji pewne panele pozostają ukryte.

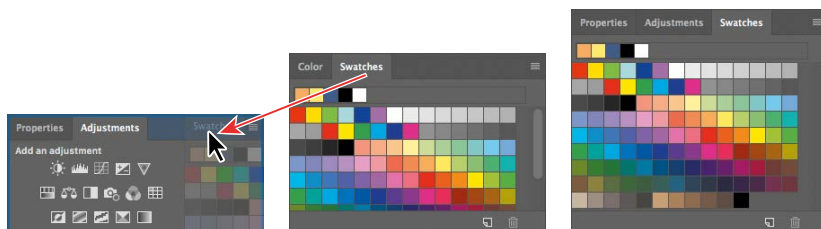
Pełna lista paneli jest widoczna w menu *Window* (*Okno*). Nazwy aktualnie otwartych paneli, wyświetlonych na wierzchu ich grup, są zaznaczone. Panele otwieramy lub zamykamy przez wybranie ich nazwy w tym menu.

Jeśli chcesz jednocześnie ukryć wszystkie panele — wraz z paskiem opcji i panelem *Tools* (*Narzędzia*) — naciśnij klawisz *Tab*. Aby je przywrócić, naciśnij ten klawisz ponownie.

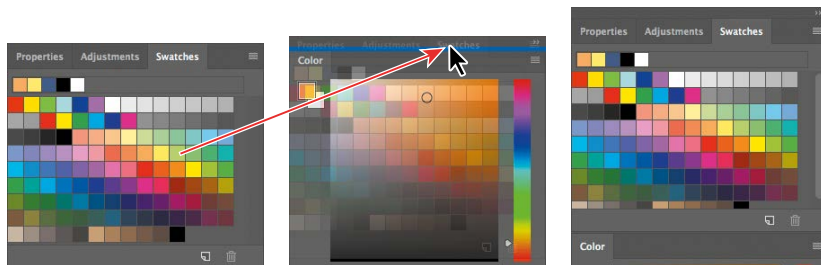
Z doku paneli korzystałeś już przy okazji używania paneli *Layers* (*Warstwy*) i *Swatches* (*Próbki*). Panele można umieszczać w doku lub od niego odłączać. Jest to szczególnie wygodne w przypadku dużych paneli lub tych, z których korzysta się rzadko, ale powinny być „pod ręką”.

Panele można też układać na inne sposoby:

- Aby przesunąć całą grupę paneli, przeciągnij ją za pasek tytułowy w inne miejsce przestrzeni roboczej.
- Aby przenieść panel do innej grupy, przeciągnij jego zakładkę do tej grupy. Gdy w docelowej grupie pojawi się niebieskie obramowanie, zwolnij przycisk myszy.



- Aby umieścić panel lub grupę paneli w doku, przeciągnij zakładkę panelu lub pasek tytułowy grupy nad wybrany dok.



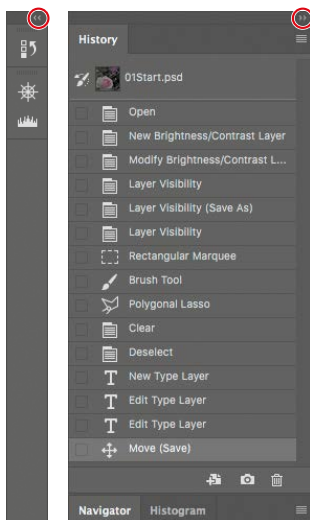
- Aby odłączyć panel lub grupę paneli od doku (w ten sposób otrzymasz panel swobodny), przeciągnij pasek tytułowy bądź zakładkę panelu poza granice doku.

● **Uwaga:** Gdy panele są ukryte, przy bocznych krawędziach okna programu widać wąskie paski. Przytrzymanie wskaźnika myszy nad takim paskiem umożliwia tymczasowe wyświetlenie paneli ukrytych przy danej krawędzi.

Rozwijanie i zwijanie paneli

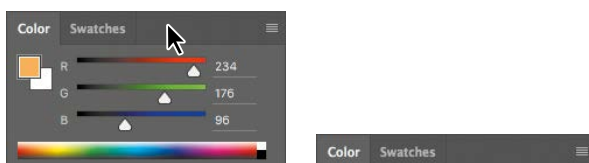
Panele można skalować, aby efektywniej wykorzystać powierzchnię ekranu i zmniejszyć lub zwiększyć liczbę widocznych opcji. Można w tym celu przeciągnąć brzeg panelu lub wybrać kliknięciem jeden z jego ustalonych rozmiarów.

- Aby zwinąć otwarte panele do rozmiarów ikon, kliknij zwróconą w prawo podwójną strzałkę widoczną w górnej części doku lub grupy paneli. Aby rozwinąć panel, wystarczy kliknąć jego ikonę lub podwójną strzałkę.



- Aby zmienić wysokość panelu, przeciągnij jego dolną krawędź.
- Aby zmienić szerokość doku, ustaw kursor myszy na lewej krawędzi doku; gdy wskaźnik zmieni się w dwustronną strzałkę, przeciągnij go w lewo bądź w prawo, w zależności od tego, czy chcesz zwiększyć, czy zmniejszyć szerokość doku.
- Aby zmienić wymiary panelu swobodnego, ustaw wskaźnik na jego lewej, prawej lub dolnej krawędzi; gdy zmieni się on w dwustronną strzałkę, przeciągnij daną krawędź do środka bądź na zewnątrz panelu. Można także przeciągać prawy dolny narożnik panelu.
- Aby zwinąć grupę paneli, by widoczny był tylko pasek nagłówkowy doku i zakładki paneli, kliknij dwukrotnie zakładkę któregośkolwiek panelu z tej grupy lub jej pasek tytułowy. Ponowne dwukrotne kliknięcie przywraca rozwinięty widok grupy. Menu panelu można otworzyć nawet wtedy, gdy jest on zwinięty.

● **Uwaga:** Niektóre panele, takie jak *Character* (Typografia) i *Paragraph* (Akapit), można zwijać, ale nie można zmienić ich rozmiarów.



Warto zwrócić uwagę, że po zwinięciu grupy zakładki jej paneli oraz przycisk menu pozostają widoczne.

Istotne uwagi na temat pasków narzędzi i opcji

Panel *Tools* (*Narzędzia*) i pasek opcji mają pewne właściwości wspólne z pozostałymi panelami:

- Panel *Tools* (*Narzędzia*) można przenieść w inne miejsce obszaru roboczego przez przeciągnięcie jego paska tytułowego. Aby zrobić to samo z paskiem opcji, należy przeciągnąć go za uchwyt znajdujący się w lewym końcu.
- Zarówno panel *Tools* (*Narzędzia*), jak i pasek opcji można ukryć.

Istnieją jednak pewne właściwości paneli, które są niedostępne dla panelu *Tools* (*Narzędzia*) i paska opcji.

- Panelu *Tools* (*Narzędzia*) i paska opcji nie można grupować z innymi panelami.
- Nie można zmienić ich rozmiarów.
- Nie można ich umieścić w doku.
- Zarówno panel *Tools* (*Narzędzia*), jak i pasek opcji nie mają własnych menu, jak inne panele.

► **Wskazówka:** Aby przywrócić domyślną przestrzeń roboczą *Essentials* (*Istotne elementy*), należy kliknąć widoczną w prawym górnym rogu okna programu ikonę symbolizującą przestrzeń roboczą i wybrać z menu polecenie *Reset Essentials* (*Przywróć Istotne elementy*).

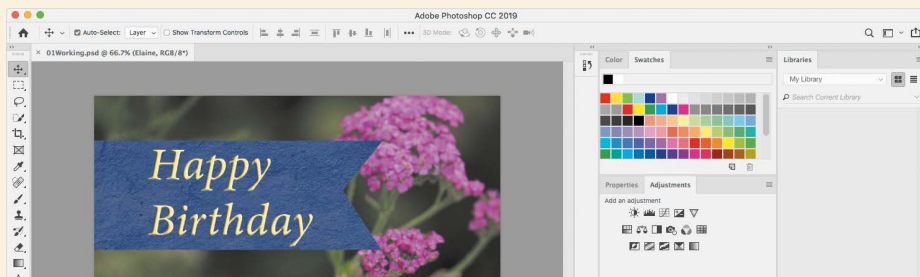
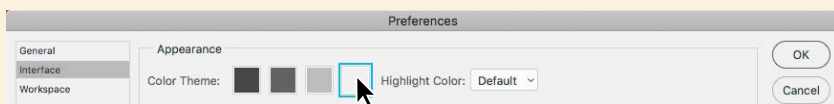
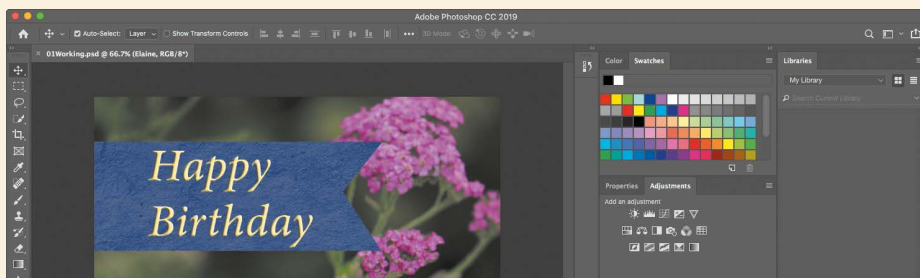
Zmienianie ustawień interfejsu

W Photoshopie panele, okna dialogowe i tło okna obrazu są domyślnie ciemnoszare. Można je rozjaśnić, korzystając z okna dialogowego *Preferences* (*Preferencje*). W oknie tym można zmienić także inne ustawienia interfejsu.

1 Wyдай polecenie *Edit/Preferences/Interface* (*Edycja/Preferencje/Interfejs*) (*Windows*) lub *Photoshop/Preferences/Interface* (*Photoshop/Preferencje/Interfejs*) (*macOS*).

2 Zmień motyw kolorystyczny lub inne ustawienia.

Zmiana kolorystyki interfejsu jest widoczna natychmiast. W omawianym oknie dialogowym można ponadto wybrać różne kolory dla poszczególnych trybów ekranowych i skonfigurować inne ustawienia dotyczące wyglądu i działania interfejsu programu.



3 Jeżeli wprowadzone zmiany uważasz za satysfakcjonujące, kliknij przycisk OK.

Pytania kontrolne

- 1 Opisz co najmniej dwa typy obrazów, jakie można otworzyć w Photoshopie.
- 2 Jak wybiera się narzędzia w programie Photoshop?
- 3 Opisz dwie metody zmiany widoku obrazu.

Odpowiedzi

- 1 W Photoshopie można otworzyć zdjęcia zrobione aparatem cyfrowym, zeskanowane fotografie analogowe, slajdy, negatywy lub grafikę. Da się w nim także otwierać obrazy pobierane z internetu, jak chociażby zdjęcia z serwisu Adobe Stock, fotografie zaimportowane do Lightrooma lub przechowywane w serwisie Creative Cloud.
- 2 Aby włączyć narzędzie w Photoshopie, należy kliknąć jego ikonę w panelu *Tools* (*Narzędzia*) lub nacisnąć klawisz jego skrótu. Wybrane narzędzie pozostaje aktywne do chwili wybrania kolejnego. Aby wybrać narzędzie ukryte, można użyć klawisza skrótu i przełączać się pomiędzy narzędziami grupy lub przytrzymać wciśnięty przycisk myszy nad ikoną narzędzia w panelu *Tools* (*Narzędzia*) i w ten sposób otworzyć podręczne menu z narzędziami.
- 3 Aby powiększyć lub zmniejszyć widok obrazu lub dopasować go do okna, należy wybrać odpowiednie polecenie z menu *View* (*Widok*). Można także użyć narzędzia *Zoom* (*Lupka*) i kliknąć nim lub obrysować odpowiedni fragment obrazu. Oprócz tego do przewijania obrazu lub zmiany stopnia jego powiększenia można użyć klawiszy skrótów lub panelu *Navigator* (*Nawigator*).

2 PODSTAWOWA KOREKCJA FOTOGRAFII

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Rozdzielczość i rozmiar fotografii
- Wyszukiwanie i wykorzystywanie obrazów w programie Adobe Bridge
- Kadrowanie i prostowanie obrazu
- Korygowanie zakresu tonalnego obrazu
- Naprawianie fragmentów obrazu przy użyciu narzędzia *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*)
- Usuwanie lub zastępowanie obiektów za pomocą narzędzia *Patch* (*Łatka*) w trybie uwzględniania zawartości
- Retuszowanie fragmentów obrazu za pomocą narzędzia *Clone Stamp* (*Stempel*)
- Usuwanie cyfrowych przekłamań z obrazu
- Zastosowanie filtra *Smart Sharpen* (*Inteligentne wyostrenie*) na zakończenie procesu retuszowania



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około godziny. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: RETUSZ STAREGO ZDJĘCIA



Adobe Photoshop oferuje różnorodne narzędzia i polecenia pomocne w poprawianiu jakości fotografii. W tej lekcji zapoznasz się z procesem otwierania, skalowania i retuszowania starej odbitki.

Strategia retuszu

● **Uwaga:** Podczas tej lekcji będziesz retuszować obraz, używając wyłącznie Photoshopa. W przypadku niektórych obrazów, np. zdjęć zapisanych w formacie RAW, wskazane może być użycie modułu Camera Raw, który jest instalowany wraz z Photoshopem. Moduł ten i jego narzędzia zostaną omówione szerzej w ramach lekcji 12 „Korzystanie z modułu Camera Raw”.

Stopień zaawansowania prac retuszerskich zależy od konkretnego obrazu i celu, jaki chcesz osiągnąć. W wielu przypadkach może wystarczyć zmiana rozdzielczości, rozjaśnienie obrazu lub naprawienie drobnych uszkodzeń. Czasami będzie jednak potrzebne wykonanie poważniejszych prac i zastosowanie bardziej zaawansowanych filtrów.

Ustalenie efektywnej sekwencji zadań

Większość procesów retuszowania fotografii można podzielić na kilka następujących, ogólnych kroków, z którymi zapoznasz się w tym rozdziale:

- Utworzenie kopii oryginalnego zdjęcia; praca na kopii obrazu pozwala w razie potrzeby powrócić do pierwotnej wersji.
- Dopasowanie rozdzielczości obrazu do jego przeznaczenia.
- Wykadrowanie obrazu — przycięcie go do ostatecznej wielkości i ustalenie orientacji.
- Usunięcie przebarwień.
- Skorygowanie ogólnego kontrastu i zakresu tonalnego obrazu.
- Naprawienie wad uszkodzonych fotografii (rysy, kurz, plamy itp.).
- Skorygowanie kolorystyki i zakresu tonalnego w określonych fragmentach obrazu w celu zaakcentowania światła, półcieni, cieni i nasycenia kolorów.
- Wyostrzenie obrazu.

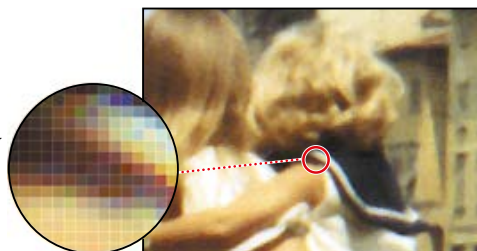
Kolejność zadań może się zmieniać w zależności od konkretnego projektu i nie w każdym przypadku należy wykonać je wszystkie. W przypadku podstawowych prac nad zdjęciem pierwszym krokiem powinno być dostosowanie rozdzielczości obrazu, a wyostrzenie — ostatnim. Przy ustalaniu kolejności pozostałych zadań należy wziąć pod uwagę specyfikę danego projektu, gdyż rezultat jednego procesu może spowodować niezamierzone zmiany w innych aspektach obrazu.

Dostosowanie sposobu retuszu do przeznaczenia fotografii

Dobór techniki retuszu powinien być w dużym stopniu uzależniony od tego, do jakich celów przeznaczony jest obraz. To, czy przygotowujemy czarno-białą publikację gazetową, czy pełnokolorową grafikę internetową, może mieć wpływ na decyzje dotyczące kadrowania czy wyostrzania. Photoshop obsługuje tryb kolorów RGB stosowany do wyświetlania obrazów na stronach internetowych i urządzeniach przenośnych oraz drukowania na drukarkach domowych, tryb CMYK wykorzystywany w technikach druku z użyciem barw procesowych, tryb skali szarości przeznaczony do drukowania obrazów czarno-białych, a także kilka innych trybów o specjalistycznym przeznaczeniu. Za pomocą Photoshopa można też zmienić wymiary obrazu w pikselach lub jego rozdzielczość.

Rozdzielczość i wymiary obrazu

Jeśli masz skorygować obraz pod kątem określonego przeznaczenia, najpierw sprawdź, czy ma on odpowiednią liczbę *pixelsi* — małych kwadratów, których mozaika tworzy właściwy obraz i których liczebność ma wpływ na jego szczegółowość. Można to ustalić na podstawie *wymiarów pikselowych* obrazu, czyli jego szerokości i wysokości wyrażonych w pikselach.



Piksele obrazu fotograficznego

Jeśli pomnożysz szerokość obrazu wyrażoną w pikselach przez jego wysokość (również w pikselach), otrzymasz liczbę wszystkich pikseli, z których obraz jest zbudowany. Przykładowo obraz o wymiarach 1000×1000 pikseli składa się z 1 000 000 pikseli (1 megapiksela), a obraz o wymiarach 2000×2000 pikseli składa się z 4 000 000 pikseli (4 megapikseli). Liczba pikseli obrazu ma wpływ na rozmiar pliku, w którym obraz jest zapisany, i na czas potrzebny do jego przesłania w sieci. W Photoshopie termin *rozdzielczość* oznacza liczbę pikseli przypadającą na jednostkę fizycznej długości, na przykład na cal (ppi, od ang. *pixels per inch*).

Czy zmiana rozdzielczości ma wpływ na wielkość pliku? Tylko wtedy, gdy oznacza to zmianę całkowitej liczby pikseli. Na przykład obraz o wymiarach fizycznych 7×7 cali i rozdzielczości 300 ppi zawiera 2100×2100 pikseli. Jeśli zmienisz jego wymiary fizyczne lub rozdzielczość (wartość ppi) przy zachowaniu całkowitej liczby pikseli, wielkość pliku nie ulegnie zmianie. Jeśli jednak zmienisz tylko wymiary fizyczne, a rozdzielczość pozostawisz bez zmian (lub na odwrót), całkowita liczba pikseli zmieni się, a wraz z nią — wielkość pliku. Na przykład jeżeli obraz z powyższego przykładu przyjmie rozdzielczość 72 ppi, zachowując swoje wymiary fizyczne 7×7 cali, to zmniejszy swoje wymiary wyrażone w pikselach do wartości 504×504, a to oznacza zmniejszenie wielkości pliku.

Wymagania co do rozdzielczości są w dużym stopniu zależne od przeznaczenia obrazu. Zazwyczaj obrazy o rozdzielczości mniejszej niż 150 lub 200 ppi określa się jako *niskorozdzielcze*, a te, których wartość ppi przekracza 200, zaliczane są do *wysokorozdzielczych*. Te drugie są w stanie wykorzystać wysoką rozdzielczość maszyn drukarskich, drukarek fotograficznych lub wyświetlaczy (Retina/HiDPI) do prawidłowego odwzorowania drobnych szczegółów.

Na wymagania dotyczące rozdzielczości obrazu ma wpływ również technologia docelowego medium oraz odległość, z jakiej obraz będzie oglądany, gdyż od tego zależy zdolność rozróżniania szczegółów przez widza. Pod względem szczegółowości obrazu wyświetlacz laptopa o rozdzielczości 220 ppi może się pozornie nie różnić od wyświetlacza smartfona o rozdzielczości 360 ppi, ponieważ na ekran laptopa patrzymy z większej odległości niż na smartfon. Jednakże 220 ppi może się okazać wartością zbyt małą w przypadku obrazu przeznaczonego do druku na wysokiej klasy maszynie drukarskiej lub atramentowej drukarce fotograficznej, które pozwalają uzyskać najwyższą szczegółowość obrazu dopiero w rozdzielczości co najmniej 300 ppi. Natomiast rozdzielczość 50 ppi może się okazać wystarczająca dla

● **Uwaga:** W Photoshopie widok obrazu w powiększeniu 100% nie oznacza, że obraz jest wyświetlany w jego własnej rozdzielczości, lecz w rozdzielczości ekranu. Innymi słowy, przy powiększeniu 100% każdy piksel wyświetlacza odpowiada jednemu pikselowi obrazu. To oznacza, że na ekranie o bardzo dużej rozdzielczości podgląd w powiększeniu 100% może być mniejszy od docelowego.

● **Uwaga:** W przypadku monitorów komputerowych i telewizorów termin *rozdzielczość* najczęściej oznacza tylko wymiary wyrażone w pikselach (np. 1920×1080), a nie gęstość upakowania pikseli (np. 300 pikseli na cal). W Photoshopie jest na odwrót — rozdzielczość oznacza liczbę pikseli na cal, a nie wymiary wyrażone w pikselach.

► **Wskazówka:** Aby określić rozdzielczość obrazu potrzebną do wydruku na maszynie drukarskiej, można kierować się następującą regułą: obraz należy edytować w rozdzielczości 1,5 lub 2 razy większej od liniatury (wyrażanej w liniach na cal, czyli lpi) maszyny drukarskiej. Przykładowo, jeśli obraz ma być drukowany z użyciem liniatury 133 lpi, to powinien mieć rozdzielczość co najmniej 200 ppi (133×1,5).

obrazu, który ma być umieszczony na przydrożnym billboardzie, ponieważ tam będzie oglądany z odległości kilkudziesięciu lub nawet kilkuset metrów.

Ze względu na sposób działania wyświetlaczy i innych urządzeń służących do reprodukcji obrazów rozdzielczość samego obrazu nie musi dorównywać rozdzielczości sprzętowej tych urządzeń. Naświetlarki i niektóre wysokorozdzielcze drukarki dysponują rozdzielczością rzędu co najmniej 2400 punktów na cal (dpi — *dots per inch*), ale to nie oznacza, że reprodukowane za ich pomocą obrazy cyfrowe też powinny mieć taką rozdzielczość — w przypadku fotografii wystarczy, by wynosiła ona od 200 do 360 ppi. Rozdzielczość sprzętowa tych urządzeń musi być większa, aby przez odpowiednie rozmieszczanie jednokolorowych punktów dało się odtwarzać szeroką gamę kolorów i ich odcieni. Na tej samej zasadzie nie trzeba przygotowywać obrazu o rozdzielczości 500 ppi na potrzeby wyświetlaczy nowoczesnych smartfonów, cechujących się taką rozdzielczością. Tak czy owak, w celu ustalenia właściwej rozdzielczości obrazu najlepiej jest zapytać fachowców obsługujących dane urządzenia lub dostawcy stosownych usług.

Otwieranie pliku za pośrednictwem programu Adobe Bridge

W ramach każdej lekcji będziesz pracować z innymi plikami startowymi. Możesz wykonać dodatkowe kopie tych plików i zapisać je pod innymi nazwami lub w innych folderach. Możesz również pracować na oryginalnych plikach startowych, a następnie pobrać je ponownie z serwera wydawnictwa, jeśli zechcesz zacząć pracę od początku.

Podczas tej lekcji zajmiesz się retuszowaniem starej, zniszczonej i wyblakłej fotografii, aby można było ją pokazać, a nawet wydrukować. Docelowo obraz ma mieć wymiary 7×7 cali.

W poprzedniej lekcji użyłeś klasycznej metody otwierania pliku za pomocą polecenia *Open* (*Otwórz*). Tym razem zaczniesz od porównania oryginalnego skanu zdjęcia z jego wersją poprawioną, a zrobisz to w przeglądarce Adobe Bridge, która ułatwia szybkie odszukanie właściwego pliku graficznego.

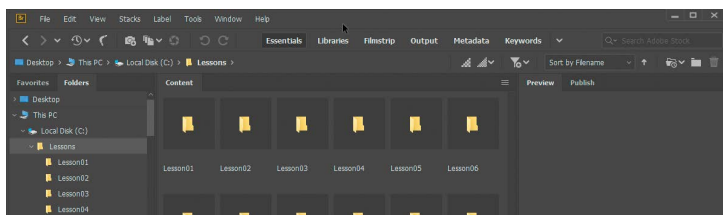
● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, wydanie polecenia *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*) uruchomi aplikację Creative Cloud, która go pobierze i zainstaluje. Po instalacji możesz uruchomić program.

● **Uwaga:** Jeśli podczas instalowania programu Bridge pojawi się pytanie, czy chcesz zaimportować ustawienia poprzedniej wersji, zaznacz opcję *Don't Show Again* (*Nie pokazuj ponownie*) i kliknij przycisk *No* (*Nie*).

- 1 Uruchom Photoshopa i zaraz potem przytrzymaj wciśnięte klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS), aby zresetować ustawienia.
- 2 Kliknij przycisk *Yes* (*Tak*), aby potwierdzić, że chcesz usunąć plik z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*). Jeśli program zaproponuje Ci włączenie rozszerzeń Photoshopa w Bridge, kliknij *Yes* (*Tak*) lub *OK*.

Na ekranie pojawi się okno przeglądarki Bridge zawierające zestaw paneli, menu i przycisków.

- 4 W panelu *Folders* (*Foldery*) w lewym górnym rogu okna przeglądarki odszukaj i zaznacz pobrany wcześniej folder *Lessons*. Cała jego zawartość zostanie wyświetlona w panelu *Content* (*Zawartość*).



- 5 Przy wciąż zaznaczonym folderze *Lessons* wybierz polecenie *File/Add To Favorites* (*Plik/Dodaj do ulubionych*).

Umieszczanie plików, folderów, ikon programów oraz innych zasobów w panelu *Favorites* (*Ulubione*) umożliwia szybki dostęp do tych elementów.

- 6 Kliknij zakładkę panelu *Favorites* (*Ulubione*), aby go otworzyć, a następnie kliknij folder *Lessons*, by wyświetlić jego zawartość. Następnie w panelu *Content* (*Zawartość*) kliknij dwukrotnie folder *Lesson02*.

W panelu *Content* (*Zawartość*) zostaną wyświetlone miniatury plików znajdujących się w folderze.



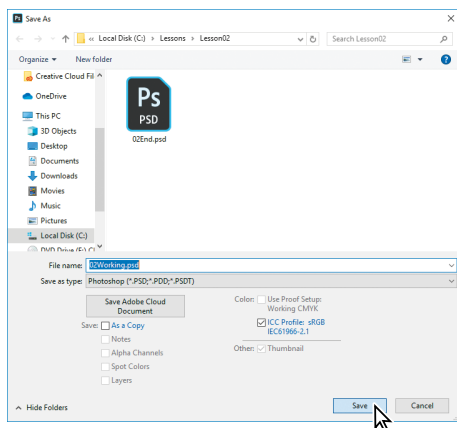
- 7 Porównaj obrazy zapisane w plikach *02Start.tif* i *02End.psd*. Aby powiększyć miniatury, przeciągnij w prawo suwak widoczny w prawym dolnym rogu okna programu Bridge.

Zauważ, że obraz w pliku *02Start.tif* jest przekrzywiony, kolory są wyblakłe, przez środek biegnie rysa i widać wyraźne zielone zabarwienie całości.

W trakcie tej lekcji usuniesz te i kilka innych usterek. Zaczyniesz zaś od wyprostowania obrazu i obcięcia jego brzegów.

- 8 Kliknij dwukrotnie miniaturę *02Start.tif*, aby otworzyć plik w Photoshopie. Jeśli pojawi się okno *Embedded Profile Mismatch* (*Różnica osadzonych profili*), kliknij w nim przycisk *OK*.

- 9 W Photoshopie wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*). Z listy rozwijanej *Save as type* (*Zapisz jako typ*) lub z listy *Format* w macOS wybierz opcję *Photoshop*. W polu *File name* (*Nazwa pliku*) wpisz *02Working.psd*. Na koniec kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*).



► **Wskazówka:** Jeśli na ekranie widoczny jest zarówno panel *Favorites* (*Ulubione*), jak i folder, który chcesz do niego dodać, możesz przeciągnąć ten folder i upuścić go w panelu *Favorites* (*Ulubione*). A analogiczny sposób możesz nawet przeciągnąć do tego panelu folder z pulpitu komputera.

► **Wskazówka:** W programie Bridge można wyświetlić duży podgląd zaznaczonego obrazu przez włączenie przeznaczonego do tego panelu — należy użyć polecenia *Window/Preview Panel* (*Okno/Panel Podgląd*). Jeśli i ten podgląd okaże się zbyt mały, możesz powiększyć panel *Preview* (*Podgląd*) lub nacisnąć spację, by wyświetlić wybrany obraz w trybie pełnoekranowym.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer* (*Zapisz na komputerze*). Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again* (*Nie pokazuj ponownie*), lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

Prostowanie i kadrowanie obrazu w Photoshopie

► **Wskazówka:** Wyłącz opcję *Delete Cropped Pixels* (*Usuń wykadrowane piksele*), jeśli chcesz zachować fragmenty obrazu znajdujące się poza ramką kadrowania. To praktyczne wyjście w sytuacji, gdy przewidujesz możliwość późniejszej zmiany zdania, umożliwia bowiem powiększenie pierwotnej ramki kadrowania tak, by obejmowała przycięte wcześniej obszary.

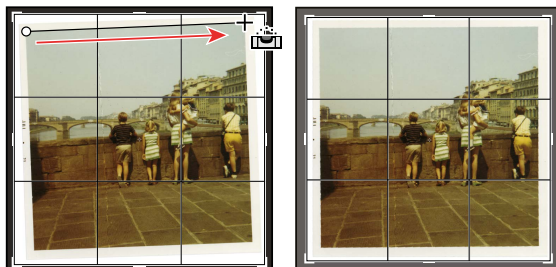
Do wyprostowania, przycięcia i przeskalowania fotografii użyjesz narzędzia *Crop* (*Kadrowanie*). Przy ustawieniach domyślnych kadrowanie usuwa obcięte piksele.

- 1 Włącz narzędzie *Crop* (*Kadrowanie*) () za pomocą panelu *Tools* (*Narzędzia*).
Na obraz zostanie nałożona *ramka kadrowania* z uchwytami, a obszar poza ramką zostanie zasłonięty półprzezroczystą nakładką, aby ułatwić Ci skupienie uwagi na kadrowanym fragmencie obrazu.
- 2 Na pasku opcji z rozwijanej listy predefiniowanych proporcji obrazu wybierz *W x H x Resolution* (*Szer. x Wys. x Rozdz.*); opcją wybraną domyślnie jest *Ratio* (*Proporcja*). W ramce pojawi się siatka kadrowania.
- 3 W odpowiednich polach na pasku opcji wpisz 7 in (7 cal) jako *Width* (*Szerokość*), 7 in (7 cal) jako *Height* (*Wysokość*) i 200 px/in (200 piks./cal) jako *Resolution* (*Rozdzielczość*).



Zaczniesz od wyprostowania obrazu.

- 4 Na pasku opcji kliknij przycisk *Straighten* (*Prostowanie*). Wskaźnik przybierze postać poziomicy.
- 5 Kliknij lewy górny róg zdjęcia, przeciągnij kursorem wzdłuż jego górnej krawędzi i zwolnij przycisk myszy.



Photoshop wyprostuje obraz tak, aby narysowana linia była równoległa do górnej krawędzi dokumentu. Narysowałeś linię wzdłuż górnej krawędzi zdjęcia, ale każda inna linia wyznaczająca na zdjęciu kierunek poziomy lub pionowy również zadziała prawidłowo.

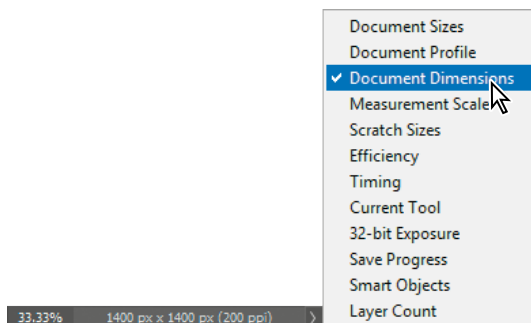
Teraz trzeba przyciąć białe obrzeża i przeskalować obraz.

- 6 Przeciągnij narożniki ramki kadrowania, aby wyeliminować białą obwódkę odbitki. Jeśli potrzebujesz przesunąć zdjęcie względem ramki, kliknij je i przeciągnij w odpowiednie miejsce.
- 7 Wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, żeby zatwierdzić kadrowanie.

Fotografia została wykadrowana, wyprostowana, przeskalowana i przycięta zgodnie z ustawieniami narzędzia *Crop* (*Kadrowanie*).



- 8 Jeśli na pasku stanu w dolnej części okna nie widać informacji o wymiarach obrazu, kliknij znajdujący się tam przycisk ze strzałką i wybierz z menu opcję *Document Dimensions* (*Wymiary dokumentu*).



- 9 Z menu *File* (*Plik*) wybierz polecenie *Save* (*Zapisz*) i zapisz efekt swojej pracy. Jeśli zobaczysz okno dialogowe *Photoshop Format Options* (*Opcje formatu programu Photoshop*), kliknij w nim przycisk *OK*.

► Wskazówka:

Narzędzie *Crop* (*Kadrowanie*) będzie działać z wybranymi ustawieniami (7 × 7 cali, 200 ppi), dopóki nie zmienisz ich na pasku opcji. Aby wykadrować obraz bez tego rodzaju ograniczeń, kliknij przycisk *Clear* (*Wyczyść*) na pasku opcji.

► Wskazówka:

Aby skorygować kadrowanie po zatwierdzeniu go i ukryciu ramki, wydaj polecenie *Edit/Undo* (*Edycja/Cofnij*) i spróbuj jeszcze raz.

► Wskazówka:

Do szybkiego prostowania i przycinania zeskanowanych zdjęć można użyć polecenia *File/Automate/Crop And Straighten Photos* (*Plik/Automatyzuj/Kadrowanie i prostowanie zdjęć*). Za pomocą tego polecenia można także automatycznie porozdzielać odbitki zeskanowane w ramach jednego obrazu.

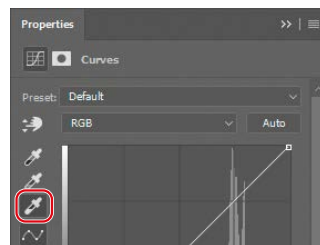
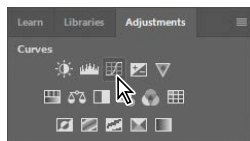
► Wskazówka: Jeśli chcesz przyjrzeć się szczegółom obrazu w trakcie kadrowania, możesz zmienić jego powiększenie. Można to zrobić także wtedy, gdy narzędzie *Crop* (*Kadrowanie*) jest aktywne.

Poprawianie kolorystyki i tonacji

Do usunięcia przebarwienia i poprawy tonalności obrazu użyjesz warstw dopasowania typu *Curves* (*Krzywe*) i *Levels* (*Poziomy*). Nazwy te może brzmiać tajemniczo, ale bez obaw — posługiwanie się tymi warstwami nie jest wcale trudne i w kolejnych lekcjach często będziesz z nich korzystał. Tym razem użyjesz ich do szybkiego rozjaśnienia obrazu i skorygowania jego kolorystyki.

► **Wskazówka:** Jeśli panel *Libraries* (*Biblioteki*) jest otwarty i zajmuje dużą część przestrzeni roboczej, możesz go śmiało zwinąć lub całkiem zamknąć, gdyż w trakcie tej lekcji nie będzie potrzebny.

- 1 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij ikonę *Curves* (*Krzywe*) — jest to trzecia ikona w pierwszym rzędzie — aby dodać do obrazu warstwę dopasowania o takiej właśnie nazwie.
- 2 W panelu *Properties* (*Właściwości*) wybierz narzędzie o nazwie *White Point* (*Punkt bieli*).



Narzędzie *White Point* (*Punkt bieli*) pozwala wskazać kolor, który powinien być neutralnie biały. Po określeniu takiego miejsca na zdjęciu wszystkie pozostałe barwy i odcienie zostaną skorygowane zgodnie z nim. Prawdźliwe wykonanie tej operacji stanowi szybki sposób na usunięcie niepożądanych przebarwień (tzw. zafarbów) i skorygowanie jasności obrazu. Aby poprawnie zdefiniować punkt bieli, kliknij w takim fragmencie fotografii, który powinien być neutralny i jak najjaśniejszy, ale wciąż zawierać jakieś szczegóły — nie może to być obszar przeświełtony, jak tarcza słoneczna, lampa czy silny odbłask światła na chromowanej powierzchni.

- 3 Kliknij biały pasek na sukience dziewczynki.



► **Wskazówka:** Jeśli chcesz sprawdzić wartości składowych koloru wskazanego kursorem myszy, wydaj polecenie *Window/Info* (*Okno/Informacje*) i odczytaj je w panelu *Info* (*Informacje*).

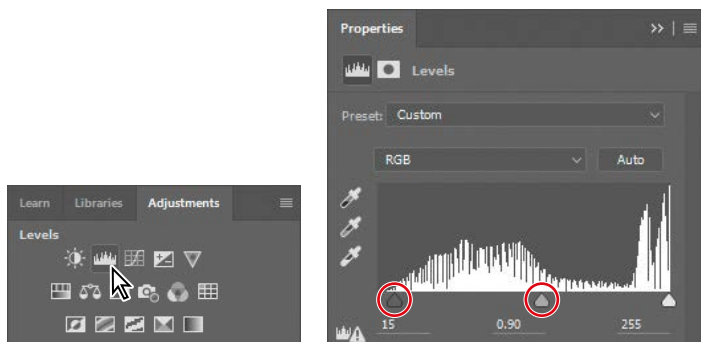
Biały pasek ma ciepłą tonację, która rzutuje na kolorystykę całego obrazu. Jest też ciemniejszy niż powinien. Kliknięcie go spowoduje usunięcie zabarwienia i rozjaśnienie zdjęcia — kontrast i kolorystyka fotografii zdecydowanie się poprawią. Spróbuj kliknąć w innych białych miejscach, takich jak marynarskie ubranko dziecka, jego skarpetka czy jasny pasek na sukience kobiety, aby się przekonać, jak każde z nich zmienia kolorystykę obrazu.

Kolejne zadanie polega na precyzyjniejszym skorygowaniu zakresu tonalnego za pomocą warstwy korekcyjnej *Levels* (*Poziomy*).

- 4 Aby utworzyć warstwę *Levels* (Poziomy), sięgnij do panelu *Adjustments* (Dopasowania) — w razie potrzeby otwórz go przez kliknięcie jego zakładki — i kliknij ikonę *Levels* (Poziomy) (📊). (Jest to druga ikona w pierwszym rzędzie).

Histogram wyświetlany w panelu *Properties* (Właściwości) pokazuje rozkład ilościowy całego zakresu tonów obrazu, od jasnych do ciemnych. O poziomach tonalnych będziemy mówić jeszcze wiele razy, a na razie wystarczy, jeśli powiemy, że lewy trójkąt reprezentuje punkt czerni (czyli poziom tonalny, który chcesz ustawić jako najciemniejszy na całym zdjęciu), trójkąt prawy — punkt bieli (poziom tonalny, który chcesz ustawić jako najjaśniejszy), a trójkąt środkowy — półcień.

- 5 Przeciągnij lewy trójkąt (czarny) pod histogramem w prawo, do miejsca, w którym zaczynają występować znaczące ilości tonów ciemnych. My ustawiliśmy go na poziomie 15.
- 6 Przeciągnij środkowy trójkąt (szary) w prawo, aby skorygować jasność półcieni. My ustawiliśmy go na poziomie 0,90.



Skoro kolory są już właściwie dopasowane, można spłaszczyć obraz, aby ułatwić sobie wykonywanie zabiegów retuszerskich. Spłaszczenie polega na połączeniu wszystkich warstw w jedną — warstwę *Background* (Tło) — co powoduje zmniejszenie objętości pliku. Po tym zabiegu wciąż możesz wprowadzać zmiany dotyczące całego obrazu, lecz na spłaszczenie warstw warto się zdecydować tylko wtedy, gdy nie będzie Ci już zależało na możliwości korygowania wcześniejszych poprawek, wykonanych za pomocą osobnych warstw.

- 7 Wybierz polecenie *Layer/Flatten Image* (Warstwa/Spłaszcz obraz). Warstwy dopasowania połączą się z warstwą *Background* (Tło).



● **Uwaga:** Opisane tutaj poprawki tonacji i kolorystyki są stosunkowo proste i każdą z nich można wykonać przy użyciu jednej tylko warstwy dopasowania — *Levels* (Poziomy) lub *Curves* (Krzywe). Do bardziej złożonych poprawek używa się raczej warstwy dopasowania *Curves* (Krzywe).



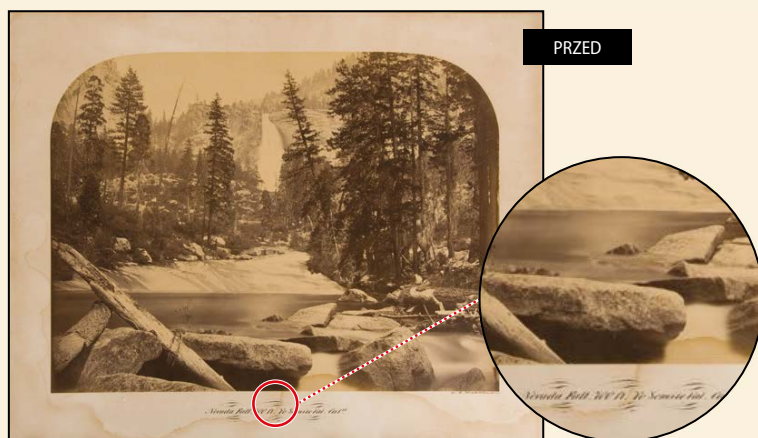
Właściciel firmy Gawain Weaver Art Conservation, Gawain Weaver, odrestaurował i zabezpieczył wiele prac takich artystów jak Eadweard Muybridge, Man Ray, Ansel Adams czy Cindy Sherman. Poza tym prowadzi warsztaty, w formie tradycyjnej i online, z identyfikowania i zabezpieczania starych fotografii.

Więcej informacji można znaleźć pod adresem gawainweaver.com.

Restaurowanie fotografii

Photoshop ze swoimi narzędziami sprawia, że restaurowanie uszkodzonych zdjęć wydaje się zajęciem ze świata magii — niemal każdy może zeskanować swoje fotografie, wyretuszować je, wydrukować i oprawić.

Sprawa wygląda jednak nieco inaczej, gdy są to prace sławnych artystów. Muzea, galerie i kolekcjonerzy dążą do przywrócenia oryginałom ich pierwotnego wyglądu w możliwie największym stopniu, jaki jest do osiągnięcia ze względu na degradację i uszkodzenia nośnika. Konserwator podejmujący się takiego zadania musi oczyścić powierzchnię zdjęcia z pyłu i zabrudzeń, zlikwidować plamy i odbarwienia, naprawić pęknięcia i naderwania, wzmocnić całość w celu zabezpieczenia przed przyszłymi uszkodzeniami, a nawet uzupełnić brakujące fragmenty obrazu.



Carleton E. Watkins, Nevada Fall, 700 FT, Dolina Yosemite w Kalifornii, duża odbitka albuminowa o wymiarach 15,625×20,75 cala; w celu usunięcia zabrudzeń zdjęcie zostało odłączone od podłoża, a po renowacji naklejono je ponownie

„Konserwacja zdjęć jest zarówno nauką, jak i sztuką”, mówi Weaver. „Aby bezpiecznie oczyścić, naprawić i zabezpieczyć zdjęcie, musimy je dokładnie poznać od strony chemicznej; dotyczy to także podłoża i zewnętrznej powłoki. Jako że żadnej operacji konserwatorskiej nie da się cofnąć, wszystko należy robić bardzo ostrożnie, z wielkim respektem dla kruchości fotograficznego materiału, niezależnie, czy jest to 160-letnie zdjęcie katedry Notre Dame wykonane na papierze solnym, czy żelowo-srebrowa odbitka z lat 70. ubiegłego wieku przedstawiająca górę Half Dome”.

Wiele narzędzi, jakimi posługuje się konserwator, ma swoje cyfrowe odpowiedniki w Photoshopie.

 Aby usunąć przebarwione składniki papieru, konserwator zmywa fotografię albo nawet stosuje delikatne wybielanie w celu utlenienia i usunięcia komponentów odpowiedzialnych za zmianę kolorystyki obrazu. W Photoshopie można usunąć przebarwienie za pomocą warstwy korekcyjnej *Curves* (Krzywe).

 Konserwator pracujący nad zdjęciem artystycznym musi używać specjalnych farb i delikatnych pędzelków, aby ręcznie uzupełnić brakujące fragmenty obrazu. W Photoshopie za pomocą narzędzia o nazwie *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący) można usunąć pyłki i zabrudzenia widoczne na zeskanowanej odbitce.

 Aby móc umiejętnie domalować brakujący fragment, konserwator często musi najpierw odbudować oderwaną część obrazu i zazwyczaj używa do tego celu papieru japońskiego oraz kleju ze skrobi pszennej. W Photoshopie wszelkie skazy i ubytki można naprawić kilkoma kliknięciami, za pomocą narzędzia *Clone Stamp* (Stempel).



Przed zmywaniem podłoża na podpis artysty nałożono utrwalacz za pomocą małego pędzelka

„Nasza praca polega przede wszystkim na renowacji i zabezpieczeniu oryginalnych fotografii, ale zdarzają się też przypadki, szczególnie gdy zdjęcia mają charakter pamiątek rodzinnych, że bardziej wskazane jest użycie Photoshopa”, mówi Weaver. „Za jego pomocą można uzyskać dużo lepsze rezultaty w znacznie krótszym czasie. Po zeskanowaniu oryginał można bezpiecznie schować, a wersja cyfrowa może być skopiowana lub wydrukowana w tylu egzemplarzach, ilu jest członków rodziny. Bardzo często przed skanowaniem czyścimy zdjęcie i wygładzamy, aby w trakcie skanowania pozyskać jak najwięcej danych oryginalnych. Wszelkie korekty i naprawy wykonujemy potem na komputerze”.



PO

Narzędzie Spot Healing Brush (Punktowy pędzel korygujący)

● **Uwaga:** Narzędzie *Healing Brush* (Pędzel korygujący) działa podobnie jak *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący), z tym że wymaga wskazania obszaru, z którego mają być pobierane próbki.

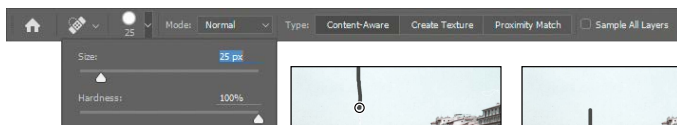
Następnym zadaniem będzie wyretuszowanie pęknięcia. Do wymazania go użyjesz narzędzia *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący). Przy okazji naprawisz także kilka innych szkod.

Spot Healing Brush (Punktowy pędzel korygujący) służy do szybkiego usuwania różnych szkod i niedoskonałości. Pobiera próbkę obrazu sąsiadującą z retuszowanym miejscem i stara się dopasować ją do tego miejsca pod względem tekstury, oświetlenia, przezroczystości i cieni.

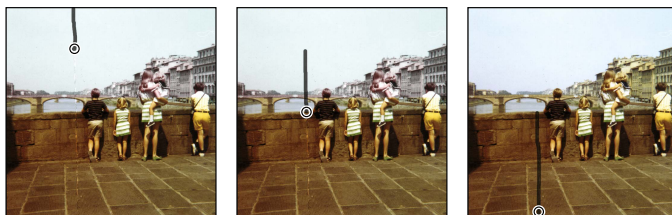
Spot Healing Brush (Punktowy pędzel korygujący) doskonale nadaje się do retuszowania przebarwień skóry na portretach, ale daje również dobre rezultaty wszędzie tam, gdzie naprawiane miejsce jest otoczone w miarę jednolitą powierzchnią.

- 1 Powiększ obraz, aby pęknięcie było dobrze widoczne.
- 2 Wybierz z panelu *Tools* (Narzędzia) narzędzie *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący) (👉).
- 3 Na pasku opcji rozwin panel z ustawieniami pędzla. Ustaw wartość parametru *Size* (Rozmiar) na mniej więcej 25 pikseli, a parametrowi *Hardness* (Twardość) nadaj wartość 100%. Upewnij się, że wybrana jest opcja *Content-Aware* (Uwzględnianie zawartości).
- 4 W oknie obrazu przeciągnij narzędziem *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący) od góry do dołu wzdłuż pęknięcia. Do naprawienia całego defektu zapewne wystarczy od czterech do sześciu umiejętnych pociągnięć. Podczas przeciągania pędzlem na obrazie pozostaje ciemnoszary ślad, ale po zwolnieniu przycisku myszy następuje właściwe korygowanie zamalowanego obszaru.

▶ **Wskazówka:** Aby uniknąć tworzenia nowych, rzucających się w oczy szwów lub wzorków, maluj narzędziem *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący) tylko te miejsca, które wymagają naprawy. Nie zamalowywaj więcej, niż jest to konieczne.



▶ **Wskazówka:** Po powiększeniu podglądu zdjęcia możesz nie widzieć całego pęknięcia, lecz nic nie stoi na przeszkodzie, by przesunąć podgląd bez wyłączania bieżącego narzędzia. Skorzystaj z pasków przewijania lub naciśnij i przytrzymaj spację, aby tymczasowo włączyć narzędzie *Hand* (Rączka).



- 5 Powiększ prawą górną część obrazu, gdzie widać białą nieregularną rysę. Ponownie wybierz narzędzie *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący) i przeciągnij nim wzdłuż całej rysy.



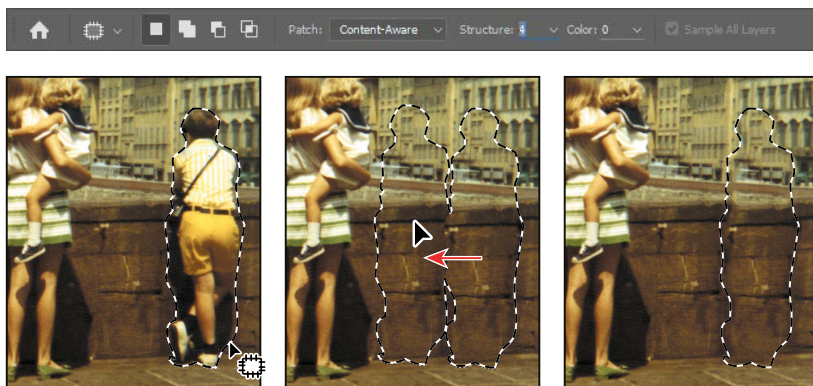
- 6 Ustaw takie powiększenie, przy którym będzie widoczne całe niebo. Następnie kliknij narzędziem *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*) wszystkie zbędne plamki, które chcesz usunąć.
- 7 Zapisz rezultat swojej pracy.

Stosowanie narzędzia Patch (Łatka) w trybie uwzględniania zawartości obrazu

Narzędzie *Patch* (*Łatka*) służy do usuwania dużych niepożądanych elementów obrazu. W kolejnym ćwiczeniu usuniesz za jego pomocą przypadkowego turystę widocznego w prawej części zdjęcia. W trybie uwzględniania zawartości narzędzie *Patch* (*Łatka*) wypełnia zaznaczony fragment obrazu tak, że niemal idealnie wtapia się on w najbliższe otoczenie.

- 1 Z panelu *Tools* (Narzędzia) wybierz narzędzie *Patch* (*Łatka*) (🔍) ukryte pod narzędziem *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*) (👉).
- 2 Na pasku opcji z listy rozwijanej *Patch* (*Łatka*) wybierz opcję *Content-Aware* (*Uwzględnianie zawartości*). Wartość parametru *Structure* (*Struktura*) ustaw na 4. Parametr *Structure* (*Struktura*) wpływa na to, jak ściśle ma być odwzorowana struktura obszaru źródłowego. Można wybrać jeden spośród 7 poziomów. Poziom 1. oznacza najsłabsze powiązanie ze strukturą źródła, a poziom 7. — najmocniejsze.
- 3 Obrysuj turystę i jego cień najściślej, jak to możliwe. W razie potrzeby powiększ ten fragment obrazu, aby lepiej widzieć zaznaczany obszar.
- 4 Kliknij zaznaczony obszar i przeciągnij go w lewo. Photoshop będzie na bieżąco wyświetlał podgląd zawartości, która zastąpi turystę. Przeciągaj zaznaczenie dotąd, aż wydziej ono całkowicie poza obszar zajmowany przez turystę (nie powinno jednak objąć kobiety lub trzymanego przez nią dziecka). Gdy znajdziesz właściwe miejsce, zwolnij przycisk myszy.

● **Uwaga:** Efekt zastosowania narzędzi „uzdrawiających” i uwzględniających zawartość obrazu może wymagać niewielkich odręcznych poprawek. Nie można od nich oczekiwać idealnego efektu za każdym razem; ich zadanie polega na skróceniu całkowitego czasu retuszu.



Zaznaczenie upodobiło się do swojego otoczenia. Turysta zniknął, a na jego miejscu pojawił się fragment murowanej barierki mostu i budynku.

- 5 Wybierz polecenie *Select/Deselect* (Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie).

Efekt robi wrażenie, chociaż daleko mu do doskonałości. Niezbędne poprawki wprowadzisz już za chwilę.

Retuszowanie za pomocą narzędzia Clone Stamp (Stempel)

Narzędzie *Clone Stamp* (Stempel) zastępuje piksele fragmentu obrazu pikselami pochodzącymi z innego obszaru. Korzystając z tego narzędzia, można nie tylko usunąć niepożądane obiekty, ale także wypełnić brakujące obszary uszkodzonej fotografii.

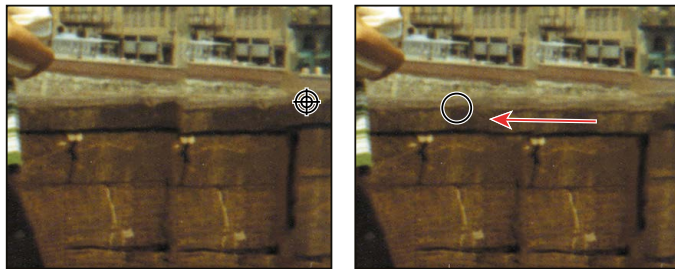
Tym razem użyjesz stempla do zniwelowania różnic w wysokości muru i usytuowaniu okien budynku.

► **Wskazówka:**
Podczas retuszowania zdjęć o wyższej rozdzielczości być może będziesz musiał użyć pędzla o większej średnicy.

- 1 Z panelu *Tools* (Narzędzia) wybierz narzędzie *Clone Stamp* (Stempel) (👤), a następnie ustaw pędzel o rozmiarze 60 pikseli i twardości 30%. Upewnij się, że opcja *Aligned* (Wyrównany) jest włączona.
- 2 Przesuń kursor narzędzia na gładki fragment górnej krawędzi muru. Stąd będą kopiowane piksele w celu wygładzenia obszaru wyretuszowanego narzędziem *Patch* (Łatka).
- 3 Przytrzymaj wciśnięty klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS), by wskaźnik przybrał postać „celownika”, i kliknij, aby pobrać próbkę do klonowania.
- 4 Przeciągnij kursor narzędzia *Clone Stamp* (Stempel) wzdłuż górnej krawędzi muru w wyretuszowanym obszarze, aby wyrównać tę krawędź, po czym zwolnij przycisk myszy.



► **Wskazówka:**
W odróżnieniu od zastosowanych wcześniej narzędzi *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący) i *Patch* (Łatka) narzędzie *Clone Stamp* (Stempel) nie tworzy łątek wtapiających się w otoczenie, lecz po prostu kopiuje źródłowy fragment zdjęcia i nakłada go w zamalowywanym miejscu. To oznacza, że uzyskanie ładnie wyglądającego retuszu może wymagać większego nakładu pracy.

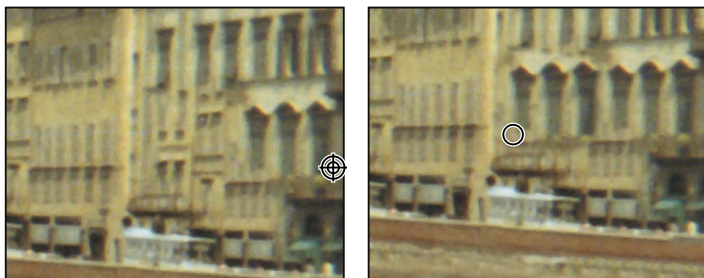


Przy każdym kliknięciu narzędziem *Clone Stamp* (Stempel) zmienia się położenie źródła klonowania, ale pozostaje ono w tej samej relacji względem kursora narzędzia, w jakiej było w momencie wykonania pierwszego pociągnięcia. To znaczy, że jeśli teraz rozpoczniesz malowanie bardziej na prawo, kamienie zostaną skopiowane z miejsca leżącego na prawo od pierwotnego źródła klonowania. Dzieje się tak, ponieważ opcja *Aligned* (Wyrównany) jest włączona. Wyłącz ją, jeśli chcesz, aby kopiowanie zaczynało się za każdym razem w tym samym miejscu.

- 5 Wskaż nowy punkt źródłowy w miejscu, gdzie dolna krawędź muru jest gładka, a następnie przeciągnij kursorem narzędzia *Clone Stamp* (*Stempel*) wzdłuż tej krawędzi w miejscu, które wyretuszowałeś narzędziem *Patch* (*Łatka*).



- 6 Zmniejsz rozmiar pędzla i wyłącz opcję *Aligned* (*Wyrównany*). Wskaż punkt źródłowy nad najniższym rzędem okien przy prawej krawędzi obrazu. Zamaluj wyretuszowany narzędziem *Patch* (*Łatka*) obszar budynku, aby odtworzyć okna pasujące do tego miejsca.



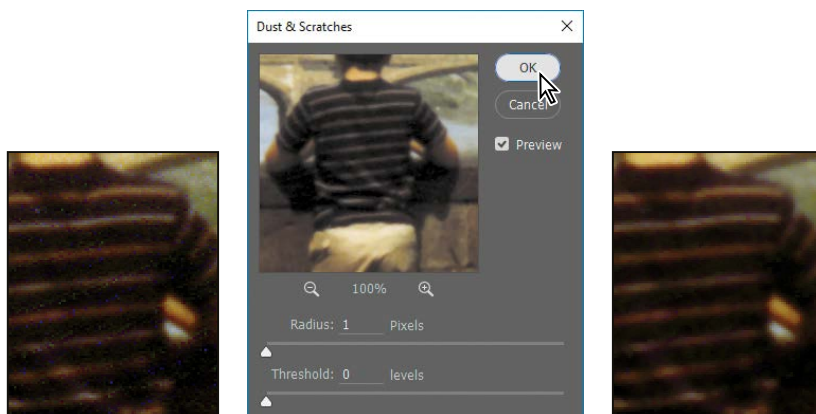
- 7 Powtórz czynności z punktu 6., ale w odniesieniu do dolnych partii budynku i widocznego przed nim nabrzeża. Uważnie wyszukaj fragmenty, których sztuczna powtarzalność, uzyskana w wyniku klonowania, jest łatwo dostrzegalna, i wyretuszuj je.
- 8 Możesz też małym pędzlem wyretuszować kamienie w tej części muru, na którą została nałożona łatka.
- 9 Zapisz efekty swojej pracy.



Wyostrenie obrazu

Ostatnim etapem retuszowania fotografii będzie wyostrenie obrazu. W Photoshopie można to zrobić na kilka sposobów, ale największą kontrolę nad tym procesem oferuje filtr *Smart Sharpen* (*Inteligentne wyostrenie*). Wcześniej należy jednak wyczyścić obraz z wszelkich drobnych przekłamań, ponieważ wyostrenie spowodowałoby ich uwydatnienie.

- 1 Powiększ widok do około 400%, aby koszula chłopca była dobrze widoczna. Kolorowe kropki, które widzisz, to tak zwane artefakty (przekłamania) powstałe podczas skanowania fotografii.
- 2 Z głównego menu wybierz polecenie *Filter/Noise/Dust & Scratches* (*Filtr/Szum/Kurz i rysy*).
- 3 W oknie dialogowym *Dust & Scratches* (*Kurz i rysy*) pozostaw ustawienia domyślne, czyli *Radius* (*Promień*) o wartości 1 piksela i *Threshold* (*Próg*) na poziomie 0. Aby uruchomić filtr, kliknij przycisk OK.



Parametr *Threshold* (*Próg*) określa, jak duża musi być różnica między pikselami, aby zostały one ujednolicone. Parametr *Radius* (*Promień*) wyznacza rozmiar obszaru, w którym piksele są porównywane. W przypadku małych kolorowych kropek, z jakimi mamy do czynienia w tym zdjęciu, wartości domyślne tych parametrów są wystarczające.

Skoro przekłamań już nie ma, można przystąpić do wyostrania obrazu.

- 4 Wybierz polecenie *Filter/Sharpen/Smart Sharpen* (*Filtr/Wyostrenie/Inteligentne wyostrenie*).
- 5 W oknie dialogowym *Smart Sharpen* (*Inteligentne wyostrenie*) włącz opcję *Preview* (*Podgląd*), abyś mógł obserwować w oknie dokumentu wpływ zmian wprowadzanych w ustawieniach filtra.

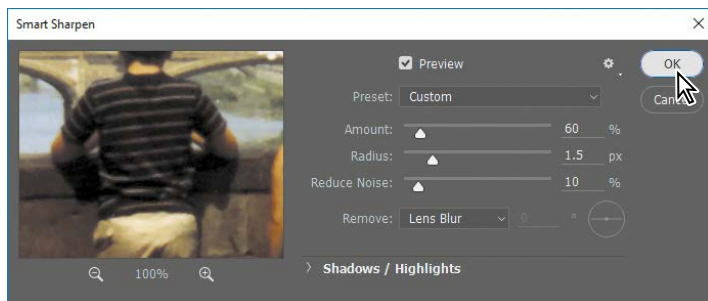
Przez przeciąganie zawartości okienka podglądu w oknie dialogowym filtra można wyświetlać w nim różne fragmenty obrazu, a za pomocą przycisków oznaczonych znakami plus i minus można wyświetlany fragment przybliżać lub oddalać.

- 6 Upewnij się, że na liście rozwijanej *Remove (Usuń)* zaznaczona jest opcja *Lens Blur (Rozmycie soczewkowe)*.

Z listy *Remove (Usuń)* w oknie dialogowym *Smart Sharpen (Inteligentne wyostwienie)* można wybrać jedną z trzech opcji: *Lens Blur (Rozmycie soczewkowe)*, *Gaussian Blur (Rozmycie gaussowskie)* lub *Motion Blur (Poruszenie)*. Opcja *Lens Blur (Rozmycie soczewkowe)* delikatnie wyostrza szczegóły obrazu i minimalizuje niepożądane obwódki, będące skutkiem ubocznym wyostrzania. Opcja *Gaussian Blur (Rozmycie gaussowskie)* wzmacnia kontrast na krawędziach elementów obrazu, a *Motion Blur (Poruszenie)* redukuje efekt rozmycia spowodowany poruszeniem aparatu lub fotografowanego obiektu.

- 7 Przesuń suwak *Amount (Wartość)* do poziomu mniej więcej 60%, aby wyostrzyć obraz.
- 8 Przesuń suwak *Radius (Promień)* do poziomu mniej więcej 1,5.
- Parametr *Radius (Promień)* określa liczbę pikseli otaczających krawędź, które zostaną objęte wyostrzaniem. Im wyższa rozdzielczość obrazu, tym większą wartość tego parametru powinno się stosować.
- 9 Gdy już będziesz zadowolony z uzyskanego rezultatu, kliknij przycisk *OK*, aby zatwierdzić działanie filtra *Smart Sharpen (Inteligentne wyostwienie)*.

► **Wskazówka:**
Posługując się oknami dialogowymi, takimi jak okno filtra *Smart Sharpen (Inteligentne wyostwienie)*, możesz kliknąć opcję *Preview (Podgląd)*, aby porównać wygląd edytowanego obrazu przed wprowadzeniem bieżących poprawek i po ich uwzględnieniu.



- 10 Wybierz polecenie *File/Save (Plik/Zapisz)*, a następnie zamknij plik z projektem.

Teraz możesz pokazać zdjęcie innym, a nawet je wydrukować!

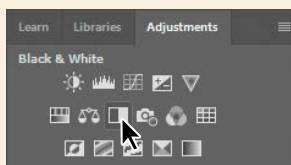


Zadanie dodatkowe

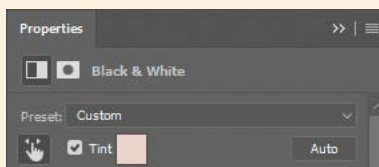
Konwersja obrazu do bieli i czerni

Wspaniałe rezultaty można uzyskać dzięki konwersji obrazów kolorowych do czerni i bieli (z ewentualnym zabarwieniem).

- 1 Wybierz polecenie *File/Open* (*Plik/Otwórz*), odszukaj w folderze *Lesson02* plik *bike.jpg* i kliknij przycisk *Open* (*Otwórz*).
- 2 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij ikonę *Black & White* (*Czarno-biały*), aby utworzyć warstwę dopasowania *Black & White* (*Czarno-biały*).



- 3 Dopasuj położenia suwaków, aby uzyskać właściwy wpływ poszczególnych kanałów koloru na czarno-biały obraz. Możesz także poeksperymentować z gotowymi ustawieniami, takimi jak *Darker* (*Ciemniej*) czy *Infrared* (*Podczerwień*). Wypróbuj też narzędzie (👉) znajdujące się w lewym górnym rogu panelu *Properties* (*Właściwości*). Włącz je, umieść kursor na kolorze, który chcesz skorygować, i przeciągnij w kierunku poziomym; na przykład kliknięcie i przeciągnięcie ramy czerwonego roweru spowoduje skorygowanie jasności wszystkich czerwonych elementów zdjęcia. My przyciemniliśmy rower i rozjaśniliśmy tło.
- 4 Jeśli chcesz zabarwić obraz jakimś kolorem, zaznacz opcję *Tint* (*Tinta*), po czym kliknij próbkę koloru i wybierz taki, który uznasz za najlepszy (my wybraliśmy $R=227, G=209$ i $B=198$).



Pytania kontrolne

- 1 Co to jest *rozdzielczość*?
- 2 Jak można wykorzystać narzędzie *Crop* (*Kadrowanie*) do ulepszenia obrazu?
- 3 Jak można dopasować tonację i kolorystykę obrazu w Photoshopie?
- 4 Jakie narzędzia służą do naprawiania szkaz obrazu?
- 5 Jak można usunąć z obrazu cyfrowe artefakty w postaci kolorowych pikseli i zeskanowanych drobin kurzu?

Odpowiedzi

- 1 Termin *rozdzielczość* oznacza liczbę pikseli przypadającą na fizyczną jednostkę długości obrazu, którą podaje się najczęściej w pikselach na cal. Rozdzielczość drukarki może być wyrażona liczbą punktów na cal (dpi), gdyż punkty generowane przez urządzenie nie zawsze odpowiadają pikselom obrazu.
- 2 Narzędzia *Crop* (*Kadrowanie*) można użyć do przycinania, skalowania i prostowania zdjęć.
- 3 Tonację i kolorystykę obrazu można w Photoshopie korygować za pomocą warstw dopasowania *Curves* (*Krzywe*) i *Levels* (*Poziomy*). Przy użyciu dostępnych w nich narzędzi ustala się np. punkt bieli.
- 4 Za pomocą takich narzędzi, jak *Healing Brush* (*Pędzel korygujący*), *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*), *Patch* (*Łatka*) czy *Clone Stamp* (*Stempel*) można zastępować niepożądane elementy obrazu fragmentami pobranymi z innych obszarów. Narzędzie *Clone Stamp* (*Stempel*) wiernie kopiuje obraz z jednego miejsca w drugie, a *Healing Brush* (*Pędzel korygujący*) i *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*) dostosowują kopiowane fragmenty do otoczenia. *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*) nie wymaga wskazania obszaru źródłowego, a jego działanie bazuje na wyglądzie fragmentów sąsiadujących z retuszowanym miejscem. *Patch* (*Łatka*) w trybie uwzględniania zawartości działa podobnie — zastępuje zaznaczony obszar zawartością pasującą do otoczenia.
- 5 Cyfrowe artefakty usuwa z obrazu filtr o nazwie *Dust & Scratches* (*Kurz i rysy*).

3 ZAZNACZENIA

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Zaznaczanie określonych obszarów obrazu za pomocą różnych narzędzi
- Przesuwanie ramki zaznaczenia
- Przenoszenie i kopiowanie zawartości ramki zaznaczenia
- Korzystanie ze skrótów klawiszowych, które oszczędzają czas (i nadgarstek)
- Usuwanie zaznaczeń
- Precyzyjne przesuwanie ramki zaznaczenia
- Korygowanie położenia zaznaczenia za pomocą klawiszy strzałek
- Rozszerzanie lub zmniejszanie zaznaczonego obszaru
- Obracanie zaznaczeń
- Tworzenie złożonych zaznaczeń za pomocą wielu narzędzi



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około godziny.

Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: GABLOTKA NA DROBIAZGI

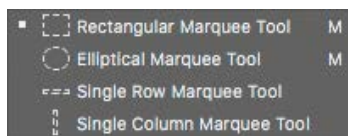
Opanowanie sztuki posługiwania się zaznaczeniami jest bardzo istotne — zazwyczaj obszar, który chcemy zmienić, trzeba najpierw zaznaczyć. Dopóki zaznaczenie jest aktywne, obraz da się edytować tylko w jego granicach.

Zaznaczenia i narzędzia do ich tworzenia

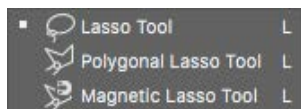
W Photoshopie modyfikowanie określonych obszarów obrazu jest procesem dwuetapowym. Najpierw za pomocą jednego z dostępnych narzędzi zaznaczamy fragment obrazu, który chcemy zmienić. Następnie korzystając z innych narzędzi lub filtrów, wprowadzamy modyfikacje, na przykład przesuwamy zaznaczone piksele w inne miejsce lub poddajemy je działaniu filtra. Zaznaczenia można tworzyć na bazie rozmiaru, kształtu i koloru. Dopóki zaznaczenie jest aktywne, obraz da się edytować tylko w jego granicach. Pozostałe fragmenty obrazu pozostają nienaruszone.

Dobór narzędzia często zależy od charakterystyki zaznaczanego obszaru, na przykład jego kształtu lub koloru. Można wyróżnić trzy podstawowe kategorie zaznaczeń:

Zaznaczenia geometryczne. Do zaznaczenia obszaru prostokątnego używamy narzędzia *Rectangular Marquee* (*Zaznaczanie prostokątne*) (M). Narzędzie *Elliptical Marquee* (*Zaznaczanie eliptyczne*) (M), które jest ukryte w grupie narzędzia *Rectangular Marquee* (*Zaznaczanie prostokątne*), służy do zaznaczania obszarów owalnych. Narzędzi *Single Row Marquee* (*Zaznaczanie pojedynczych rzędów*) (⇐⇒) i *Single Column Marquee* (*Zaznaczanie pojedynczych kolumn*) (⇕) używamy do zaznaczania rzędów (kolumn) o wysokości (szerokości) 1 piksela.



Zaznaczenia swobodne. Aby zaznaczyć fragment o dowolnym kształcie, obrysowujemy go za pomocą narzędzia *Lasso* (L). Przy użyciu narzędzia *Polygonal Lasso* (*Lasso wielokątne*) (L) możemy kliknięciami wskazać wierzchołki wieloboku, który obejmie potrzebny obszar. Narzędzie *Magnetic Lasso* (*Lasso magnetyczne*) (L) w Photoshopie działa jak kombinacja dwóch poprzednich typów lassa i daje najlepsze efekty, jeśli zaznaczany obszar silnie kontrastuje z otoczeniem.



Zaznaczenia bazujące na krawędziach. Narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) (W) tworzy zaznaczenie na podstawie wyszukanych automatycznie krawędzi. Narzędzie *Object Selection* (*Zaznaczanie obiektów*) (W) wykrywa i zaznacza główny obiekt we wskazanym obszarze.

Zaznaczenia bazujące na kolorach. Narzędzie *Magic Wand* (*Różdżka*) (W) zaznacza fragmenty obrazu na podstawie podobieństwa koloru sąsiednich pikseli. Przydaje się do zaznaczania nieregularnych kształtów o jednolitej kolorystyce.



Zaczynamy

Ćwiczenie rozpoczniesz od przyjrzenia się obrazowi, jaki utworzysz, poznając dostępne w Photoshopie narzędzia do zaznaczania.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, który pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes* (*Tak*) usunięcie pliku ustawień Photoshopa.
- 3 Wybierz polecenie *File/Browse In Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*), aby otworzyć przeglądarkę Adobe Bridge.
- 4 W panelu *Favorites* (*Ulubione*) otwórz folder *Lessons*, a następnie kliknij dwukrotnie ikonę folderu *Lesson03* w panelu *Content* (*Zawartość*), aby zobaczyć, co się w nim znajduje.
- 5 Zapoznaj się z obrazem *03End.psd*. W razie potrzeby przesunij w prawo suwak określający rozmiary miniatur, aby lepiej przyrzeć się zawartości dokumentu.

Celem ćwiczenia jest wykonanie obrazu przedstawiającego gablotkę typu shadowbox¹, która zawiera koralowca, jeżowca piaskowego, małża, łodzika i tackę z małymi muszelkami. Obrazy tych przedmiotów zostały zeskanowane do jednego dokumentu zapisanego pod nazwą *03Start.psd*. Twoim zadaniem będzie wyodrębnienie poszczególnych elementów i odpowiednie ich ułożenie.



● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, wydanie polecenia *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*) uruchomi aplikację Creative Cloud, która go pobierze i zainstaluje. Po instalacji możesz uruchomić program.

● **Uwaga:** Jeśli podczas instalowania programu Bridge pojawi się pytanie, czy chcesz zaimportować ustawienia poprzedniej wersji, zaznacz opcję *Don't Show Again* (*Nie pokazuj ponownie*) i kliknij przycisk *No* (*Nie*).

Przechowywanie dokumentów w chmurze

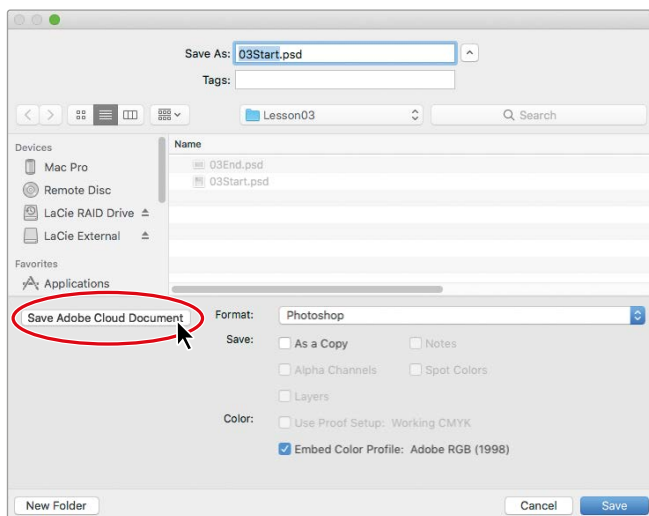
Pliki z projektami Photoshopa mogą mieć bardzo dużą objętość, zwłaszcza jeśli zawierają obrazy w wysokiej rozdzielczości i składają się z wielu warstw. Podczas pracy z dokumentami przechowywanymi online przesyłanie dużych plików trwa długo, a w przypadku abonamentu o ograniczonej wielkości transferu szybko można wyczerpać dostępną pulę transmisji danych. Serwis Adobe Cloud Documents usprawnia edytowanie dokumentów online dzięki zastosowaniu formatów plików zoptymalizowanych pod kątem przesyłania w internecie. Na przykład po wprowadzeniu w Photoshopie drobnych poprawek w projekcie, który został zapisany w chmurze, nie zawsze przesyłany jest cały plik, lecz tylko zmodyfikowane elementy.

Obsługa serwisu Cloud Documents jest prosta. Aby z niego skorzystać, wystarczy zapisać dokument Photoshopa w chmurze. Zapisany w ten sposób plik otrzyma rozszerzenie *.psdc*, wskazujące, że mamy do czynienia z formatem „chmurowym”. Konwersja na format PSDC jest automatyczna i nie trzeba o niej pamiętać.

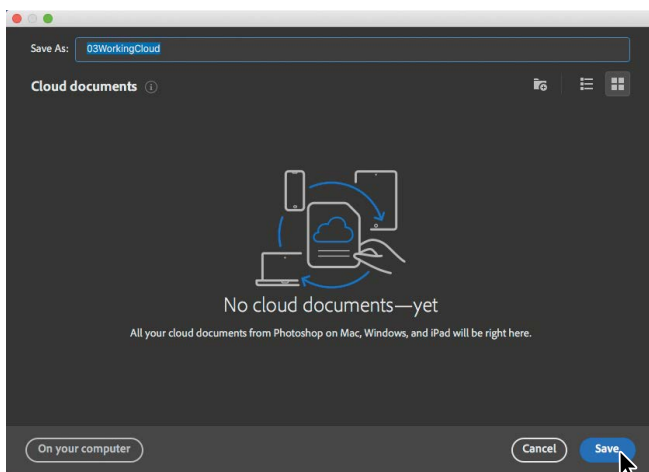
1 Shadowbox to rodzaj odkrytej lub przykrytej szkłem gablotki, w której zgromadzono tematycznie dobrane przedmioty o szczególnym znaczeniu dla twórcy — *przyj. tłum.*

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Cloud Document (Zapisz dokument w chmurze)*. Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again (Nie pokazuj ponownie)*, lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

- 1 W programie Bridge kliknij dwukrotnie miniaturę pliku *03Start.psd*, aby otworzyć go w Photoshopie. W ten sposób otworzysz plik znajdujący się na lokalnym dysku twardym.
- 2 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*. Jeśli na ekranie pojawi się zwykłe okno dialogowe *Save As (Zapisywanie jako)*, kliknij przycisk *Save To Cloud Documents (Zapisz do dokumentów w chmurze)*.



- 3 Zmień nazwę pliku na *03WorkingCloud.psd* i kliknij przycisk *Save (Zapisz)*. Plik zostanie przesłany do chmury, a na jego zakładce pojawi się rozszerzenie *.psdc*.

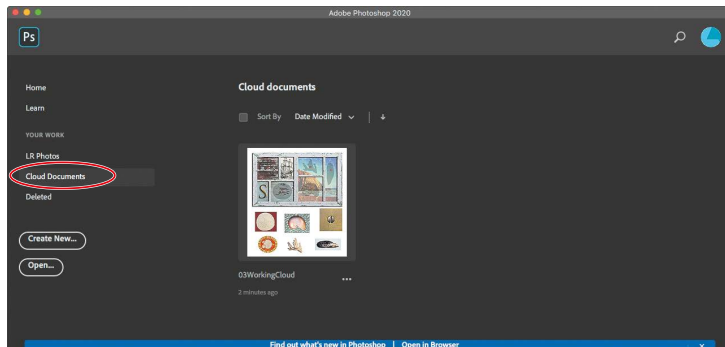


● **Uwaga:** Dokumenty zapisywane w chmurze trafiają w inne miejsce niż pliki i biblioteki Creative Cloud.

- 4 Zamknij dokument.

Teraz otworzysz dokument zapisany w chmurze. Tak jak poprzednio, operacja ta trochę różni się od otwierania dokumentu zapisanego lokalnie na dysku twardym komputera.

- 1 Na ekranie *Home* (*Strona główna*) Photoshopa kliknij widoczną po lewej stronie opcję *Cloud Documents* (*Dokumenty w chmurze*). W sekcji *Cloud Documents* (*Dokumenty w chmurze*) są wyświetlone wszystkie dokumenty, które umieściłeś w chmurze powiązanej z Twoim identyfikatorem Adobe. Tę samą listę dokumentów zobaczysz w Photoshopie na dowolnym urządzeniu, na którym zalogujesz się przy użyciu swojego Adobe ID.



► **Wskazówka:** Pliki zapisywane w chmurze można uporządkować za pomocą folderów. Podczas ich przeglądania na ekranie *Home* (*Strona główna*) w Photoshopie kliknij ikonę foldera w prawym górnym rogu okna i utwórz nowy folder w serwisie Cloud Documents.

- 2 Kliknij zapisany przed chwilą plik *03WorkingCloud.psd*. Spowoduje to pobranie pliku na dysk twardy komputera i otwarcie go w Photoshopie.

Jak udostępnić edytowany w chmurze plik w formacie PSDC klientowi, który wymaga formatu PSD? Wystarczy zapisać dokument „chmurowy” na swoim komputerze. Także ta konwersja przebiega automatycznie, jest więc prosta i nie wymaga namysłu.

- 1 Wyдай polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*). Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe zapisywania dokumentów w chmurze, kliknij przycisk *Your Computer* (*Zapisz na komputerze*) w dolnej części tego okna, aby wyświetlić zwykłe okno dialogowe *Save As* (*Zapisywanie jako*). Zauważ, że rozszerzenie pliku zostało zmienione na *.psd*, gdyż teraz zapisujesz plik lokalnie, a nie w chmurze.
- 2 Nazwij plik *03Working.psd* i zapisz go w folderze *Lesson03*. Teraz dysponujesz plikiem lokalnym w formacie PSD, który możesz przekazać innym osobom albo zarchiwizować jak każdy inny dokument.

W dalszym ciągu tej lekcji możesz korzystać z kopii lokalnej pliku (*03Working.psd*) lub zamknąć ją i otworzyć kopię w chmurze (*03WorkingCloud.psd*).

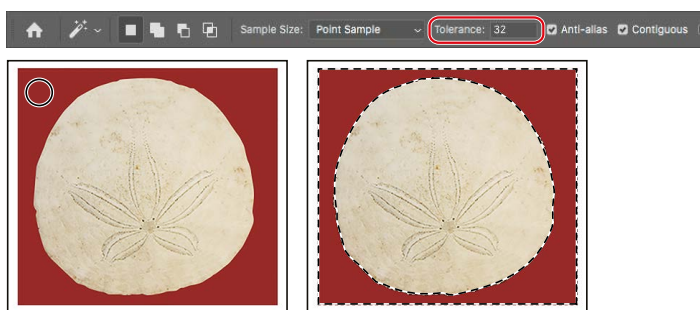
► **Wskazówka:** Jeśli chcesz usunąć plik w chmurze lub wykonać na nim inną operację porządkową, kliknij przycisk z wielokropkiem (...) w sekcji *Cloud Documents* (*Dokumenty w chmurze*) na ekranie *Home* (*Strona główna*) w Photoshopie i z menu, które się wówczas pojawi, wybierz polecenie *Rename* (*Zmień nazwę*), *Delete* (*Usuń*) lub *Move To* (*Przenieś do*).

Zaznaczanie za pomocą narzędzia Magic Wand (Różdżka)

Narzędzie *Magic Wand* (*Różdżka*) zaznacza wszystkie piksele o określonej barwie lub z zadanego zakresu kolorów. Najlepsze rezultaty daje w przypadku zaznaczania obszarów o bardzo zbliżonej kolorystyce otoczonych kolorami kontrastowymi. Podobnie jak w przypadku większości innych narzędzi do zaznaczania, po utworzeniu początkowego zaznaczenia możesz je poszerzać o kolejne obszary lub wyłączać z niego pewne fragmenty.

Parametr *Tolerance* (*Tolerancja*) określa wrażliwość różdżki na kolor. Jego wartość ogranicza lub rozszerza zakres podobieństwa pikseli branych pod uwagę. Domyślna wartość tolerancji wynosi 32 i powoduje zaznaczanie pikseli o kolorze tego, który kliknąłeś, oraz pikseli o kolorach o 32 tony jaśniejszych i o 32 tony ciemniejszych od niego. Idealny poziom tolerancji zależy od zakresu koloru i jego odcieni w obrazie.

- 1 Włącz narzędzie *Zoom* (*Lupka*) za pomocą panelu *Tools* (*Narzędzia*), a potem powiększ podgląd jeżowca², aby lepiej mu się przyjrzeć.
- 2 Wybierz narzędzie *Magic Wand* (*Różdżka*) (☞), ukryte pod narzędziem *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) (☞).
- 3 Na pasku opcji zmień wartość parametru *Tolerance* (*Tolerancja*) na 32. Wartość ta odzwierciedla zakres odcieni, jakie może zaznaczyć różdżka po jednym kliknięciu.
- 4 Ustaw kursor narzędzia *Magic Wand* (*Różdżka*) na czerwonym tle obok jeżowca i kliknij.



Narzędzie *Magic Wand* (*Różdżka*) znakomicie poradziło sobie z zaznaczeniem czerwonego tła, ponieważ wszystkie kolory tego tła są wystarczająco podobne do tego, który wskazałeś kliknięciem — innymi słowy mieszczą się w określonym za pomocą parametru *Tolerance* (*Tolerancja*) przedziale 32 poziomów. W ćwiczeniu chodzi jednak o zaznaczenie jeżowca, zacznij więc jeszcze raz.

- 5 Wyдай polecenie *Select/Deselect* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie*).
- 6 Wskaż jeżowca kursorem narzędzia *Magic Wand* (*Różdżka*) i kliknij.

Przyjrzyj się uważnie animowanej ramce zaznaczenia, która pojawi się na jeżowcu. Gdyby zaznaczenie miało idealny kształt, jego kontury przylegałyby do zewnętrznej krawędzi „piaskowego dolara”. Zauważ, że w tym przypadku pominiętych zostało wiele drobnych fragmentów zwierzęcia, gdyż ich odcień różnił się od klikniętego miejsca bardziej niż o określone parametrem *Tolerance* (*Tolerancja*) 32 poziomu.



- 2 Ze względu na charakterystyczny, płaski kształt przypominający monetę jeżowce tego gatunku nazywa się *sand dollar*, czyli piaskowymi dolarami — *przyp. tłum.*

To oznacza, że otrzymane zaznaczenie jest niewystarczająco dobre, bo nie obejmuje całego obiektu.

Aby zaznaczyć obiekt o względnie jednolitej tonacji i kolorystyce umieszczony na gładkim tle możesz zwiększyć wartość parametru *Tolerance* (*Tolerancja*) — często to wystarczy, by rozwiązać problemy takie jak pojawiły się przed chwilą. W przypadku bardziej skomplikowanych obiektów i tła zwiększenie wartości tego parametru może jednak spowodować zaznaczenie niepożądanych fragmentów drugiego planu. W takim przypadku zwykle lepiej sięgnąć po inne narzędzie zaznaczania, takie jak *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*). Wypróbujesz je w kolejnym ćwiczeniu, najpierw jednak anuluj bieżące zaznaczenie.

- 7 Wyдай polecenie *Select/Deselect* (*Zaznacz/Usuń zaznaczenie*).

Stosowanie narzędzia Quick Selection (Szybkie zaznaczanie)

Jedną z łatwiejszych metod zaznaczania jest użycie narzędzia *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*). Wystarczy nim kliknąć lub zamalować określony obszar, a program sam odnajdzie krawędzie tego obszaru i utworzy stosowne zaznaczenie. Tak otrzymane zaznaczenie można modyfikować przez dodawanie lub odejmowanie kolejnych obszarów. Ta metoda często sprawdza się lepiej niż zaznaczanie narzędziem *Magic Wand* (*Różdżka*), gdyż narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) uwzględnia więcej informacji o obrazie niż tylko podobieństwo barw. Przekonajmy się, czy istotnie poradzi sobie ono ze zdjęciem jeżowca.

- 1 Wybierz narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) () za pomocą panelu *Tools* (*Narzędzia*). Jego przycisk może być ukryty pod przyciskiem narzędzia *Magic Wand* (*Różdżka*) ().
- 2 Na pasku opcji zaznacz opcję *Auto-Enhance* (*Popraw krawędź*).
Przy włączonej opcji *Auto-Enhance* (*Popraw krawędź*) narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) tworzy zaznaczenia lepiej dopasowane do krawędzi obiektu. Sam proces zaznaczania trwa przez to nieco dłużej, ale rezultat jest zazwyczaj znakomity.
- 3 Kliknij lub przeciągnij w obrębie jeżowca (nie przekraczaj granicy z tłem).



Narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) przeanalizuje obszary przylegające do miejsca, które kliknąłeś lub zamalowałeś, i automatycznie wyszuka ich krawędzie, a w rezultacie zaznaczy całego jeżowca. Obiekt ten jest na tyle nieskomplikowany, że odizolowanie go od tła przyjdzie narzędziu *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) bez trudu. Jeśli początkowe zaznaczenie przypadkiem pominie niektóre fragmenty jeżowca, możesz je kliknąć lub zamalować, aby uzupełnić zaznaczenie.

Pozostaw zaznaczenie, aby móc je wykorzystać w kolejnym ćwiczeniu.

► Wskazówka:

Jeśli narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) zaznaczy miejsca poza krawędziami obiektu, możesz je wyeliminować z zaznaczenia przez kliknięcie ich z wciśniętym klawiszem *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS). Klawisz ten jest skrótem do przycisku *Subtract From Selection* (*Odejmij od zaznaczenia*), znajdującego się na pasku opcji.

Przesuwanie zaznaczonego obszaru

Po zaznaczeniu pewnego fragmentu obrazu wszystkie wprowadzane modyfikacje będą dotyczyły wyłącznie pikseli w obrębie ramki zaznaczenia. Pozostałe fragmenty nie ulegną zmianie.

Do przenoszenia zaznaczonego obszaru w inne miejsce służy narzędzie *Move* (*Przesunięcie*). Przykładowy obraz składa się tylko z jednej warstwy, więc przesunięty fragment obrazu zastąpi ten, który znajdował się w docelowym położeniu. Zmiana ta zostaje utrwalona dopiero w chwili anulowania zaznaczenia, dzięki czemu możesz wypróbować różne położenia przesuwanego fragmentu, nim się ostatecznie zdecydujesz.

► Wskazówka:

Jeśli przypadkowo usuniesz zaznaczenie, możesz je przywrócić przez wybranie polecenia *Edit/Undo* (*Edycja/Cofnij*) lub *Select/Re-select* (*Zaznaczanie/Zaznacz ponownie*).

- 1 Jeśli jeżowiec nie jest zaznaczony, powtórz czynności z poprzedniego ćwiczenia, aby go zaznaczyć.
- 2 Zmniejsz skalę widoku, aby widoczne były jeżowiec i gablotka.
- 3 Włącz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) (⇧). Zauważ, że mimo zmiany narzędzia jeżowiec pozostaje zaznaczony.
- 4 Przeciągnij zaznaczony obszar w górę — do lewej górnej przegródki oznaczonej literą „A”. Ustaw go na wyrysowanym tam konturze, pozostawiając lewą dolną część tego konturu odkrytą — będzie symulowała cień jeżowca.
- 5 Wybierz najpierw polecenie *Select/Deselect* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie*), a następnie *File/Save* (*Plik/Zapisz*).



Przypadkowe usunięcie zaznaczenia wcale nie jest takie proste! Jeśli żadne z narzędzi zaznaczenia nie jest aktywne, bezpośrednie kliknięcie obrazu nie usuwa aktywnego zaznaczenia. Aby je usunąć celowo, możesz wydać polecenie *Select/Deselect* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie*), naciśnąć *Ctrl+D* (Windows) bądź *Command+D* (macOS) lub kliknąć na zewnątrz ramki zaznaczenia jednym z narzędzi zaznaczania.

Julieanne Kost jest w firmie Adobe oficjalną ambasadorką Photoshopa.



Porady ambasadorki Photoshopa

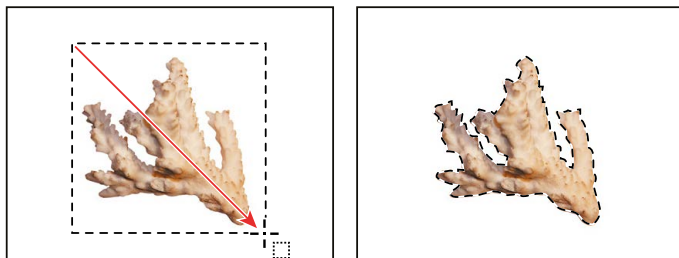
Wskazówki dotyczące narzędzia *Move* (*Przesunięcie*)

Jeśli podczas przesuwania obiektów za pomocą narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) w obrazie wielowarstwowym zechcesz uaktywnić jakąś warstwę, możesz to zrobić następująco: ustaw kursor narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) w dowolnym miejscu obrazu i kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem *Control* (macOS). Na ekranie pojawi się menu kontekstowe z listą wszystkich warstw, które w miejscu wskazanym kursorem myszy zawierają dowolne elementy. Wybierz nazwę warstwy, którą chcesz uaktywnić.

Zastosowanie narzędzia Object Selection (Zaznaczanie obiektów)

Narzędzie *Object Selection* (Zaznaczanie obiektów) działa podobnie jak *Quick Selection* (Szybkie zaznaczanie), tylko jeszcze trochę sprytniej. Całe zadanie sprowadza się do narysowania zaznaczenia w dużym przybliżeniu obejmującego zaznaczany obiekt — narzędzie *Object Selection* (Zaznaczanie obiektów) postara się ten obiekt zidentyfikować i zaznaczyć. Pozwala ono zaoszczędzić wiele czasu w przypadku obiektów o skomplikowanych konturach, których odręczne obrysowanie byłoby bardzo pracochłonne — na przykład takich jak widoczny na zdjęciu koralowiec.

- 1 Włącz narzędzie *Object Selection* (Zaznaczanie obiektów) (🔍), ukryte pod narzędziem *Quick Selection* (Szybkie zaznaczanie) (👉).
- 2 Obrysuj koralowiec ramką zaznaczenia. Nie musi być dokładna ani wyśrodkowana względem obiektu. Zadbaj jedynie o to, by dość ciasno go obejmowała — między krawędziami ramki a koralowcem nie powinno zostać wiele miejsca. W ten sposób po prostu pokazujesz Photoshopowi, co chcesz zaznaczyć.



Narzędzie *Object Selection* (Zaznaczanie obiektów) przeanalizuje obszar w obrębie prostokątnej ramki, znajdzie obiekt i utworzy zaznaczenie ściśle odpowiadające jego skomplikowanym konturom.

- 3 Włącz narzędzie *Move* (Przesunięcie) (↔) i przeciągnij koralowiec do kasetki oznaczonej literą „B”. Ustaw go tak, by po lewej stronie i na dole obiektu widać było fragment cienia.
- 4 Wyдай polecenie *Select/Deselect* (Zaznacz/Usuń zaznaczenie), a następnie zapisz dotychczasową pracę.



► **Wskazówka:**
Narzędzie *Object Selection* (Zaznaczanie obiektów) najlepiej sprawdza się na prostych tłach. Gdy tło jest bardzo zróżnicowane, otrzymane zaznaczenie może odbiegać od ideału, lecz zwykle da się je oczyścić za pomocą narzędzia *Quick Selection* (Szybkie zaznaczanie) w krótszym czasie, niż zajęłoby ręczne utworzenie potrzebnego zaznaczenia od zera.

► **Wskazówka:**
W przypadku zróżnicowanych tła prostokątna ramka narzędzia *Object Selection* (Zaznaczanie obiektów) może spowodować ujęcie w zaznaczeniu sąsiednich obiektów lub fragmentów drugiego planu, co utrudni wyodrębnienie potrzebnego fragmentu obrazu. Aby już na wstępie dokładniej wskazać programowi obszar zaznaczenia, wybierz opcję z listy na pasu opcji i narysuj zaznaczenie ciśnień obejmujące kształt obiektu.

Manipulowanie zaznaczeniami

Zaznaczenia można przesuwac (również w trakcie tworzenia), a także kopiować. W tej części lekcji poznasz kilka sposobów manipulowania zaznaczeniami. Większość prezentowanych tu metod działa z każdym zaznaczeniem, ale tym razem zastosujesz je w odniesieniu do zaznaczeń tworzonych za pomocą narzędzia

Elliptical Marquee (Zaznaczanie eliptyczne), czyli takich, które mają kształt owalu lub idealnego koła.

Jedną z najbardziej praktycznych wskazówek w tej części lekcji są skróty klawiszowe, dzięki którym oszczędzisz czas (i nadgarstek...).

Zmiana położenia ramki zaznaczenia w trakcie jej tworzenia

Zaznaczanie owalnych i okrągłych obszarów bywa kłopotliwe. Nie zawsze jest oczywiste, od którego punktu należy zacząć rysować ramkę, dlatego czasem może ona znaleźć się w niewłaściwym miejscu lub mieć nieodpowiednie proporcje. W tym ćwiczeniu wypróbujesz techniki pozwalające uniknąć takich problemów — poznasz dwie ważne kombinacje klawiszy i techniki posługiwania się myszą, które bardzo ułatwiają pracę w Photoshopie.

Podczas wykonywania ćwiczenia należy ściśle przestrzegać instrukcji dotyczących przytrzymania wciśniętych klawiszy lub przycisku myszy. Jeśli przypadkowo zwolnisz przycisk myszy w nieodpowiedniej chwili, po prostu zacznij wszystko od początku, czyli od punktu 1.

- 1 Wybierz narzędzie *Zoom* (*Lupka*) () , kliknij tackę z muszelkami w dolnej części okna dokumentu i powiększ jej widok do co najmniej 100% (użyj powiększenia 200%, jeśli cała tacka zmieści się na ekranie).
- 2 Wybierz narzędzie *Elliptical Marquee* (Zaznaczanie eliptyczne) () , które jest ukryte pod narzędziem *Rectangular Marquee* (Zaznaczanie prostokątne) () .

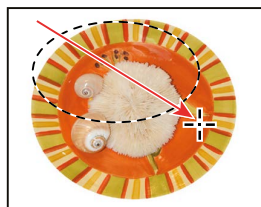
● **Uwaga:** Zaznaczenie nie musi obejmować tacki co do piksela, powinno jednak pasować do niej kształtem i zawierać wszystkie muszle, które na niej leżą.

- 3 Ustaw kursor nad tacką i przeciągnij go ukośnie przez cały owal tacki, ale *nie zwalnij przycisku myszy*. Nic nie szkodzi, jeśli na tym etapie zaznaczenie nie będzie dokładnie odzwierciedlało owalu tacki.

Jeśli przypadkowo zwolnisz przycisk myszy, narysuj zaznaczenie od początku.

W większości przypadków (także i teraz) nowe zaznaczenie zastępuje poprzednie.

- 4 Nie zwalnijając przycisku myszy, wciśnij klawisz spacji i kontynuuj przeciąganie. Zamiast powiększenia ramki zaznaczenia nastąpi jej przesunięcie. Ustaw ją tak, aby jak najlepiej pasowała do konturów tacki.
- 5 Ostrożnie zwolnij klawisz spacji (ale nie przycisk myszy) i kontynuuj rysowanie ramki zaznaczenia, starając się, by jej kształt jak najlepiej pokrywał się z owalem tacki. W razie potrzeby ponownie przytrzymaj spację i przesun ramkę.



Rozpocznij tworzenie zaznaczenia



Wciśnij klawisz spacji i przesun ramkę



Zakończ zaznaczenie

- 6 Gdy nadasz zaznaczeniu prawidłowy kształt i położenie, zwolnij przycisk myszy.

► **Wskazówka:** Jeśli chcesz przeskalować zaznaczenie po jego narysowaniu (czyli po zwolnieniu przycisku myszy), wydaj polecenie *Select/Transform Selection* (Zaznaczanie/Przekształć zaznaczenie)

- Wybierz polecenie *View/Fit On Screen* (*Widok/Dopasuj do ekranu*) lub zredukuj powiększenie z pomocą suwaka w panelu *Navigator* (*Nawigator*), aby zmieścić wszystkie obiekty w oknie dokumentu.

Pozostaw aktywne zaznaczenie i włączone narzędzie *Elliptical Marquee* (*Zaznaczanie eliptyczne*). Przydadzą się w następnym ćwiczeniu.

Przesuwanie zaznaczonych pikseli za pomocą skrótów klawiszowych

Przesuniesz teraz tackę z muszelkami do gablotki za pomocą skrótu klawiaturowego. Skróót ten pozwala na tymczasowe wybranie narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) bez konieczności sięgania do panelu *Tools* (*Narzędzia*).

- Jeżeli tacka nie jest zaznaczona, powtórz poprzednie ćwiczenie, aby ją zaznaczyć.
- Upewnij się, że narzędzie *Elliptical Marquee* (*Zaznaczanie eliptyczne*) (☉) w panelu *Tools* (*Narzędzia*) jest włączone, wciśnij klawisz *Ctrl* (Windows) lub *Command* (macOS) i umieść kursor wewnątrz zaznaczenia. Nie zwalniasz klawisza przed wykonaniem kolejnego punktu ćwiczenia.

Wskaźnik ma teraz postać strzałki z małymi nożyczkami (✂), co oznacza, że zaznaczony obszar zostanie wycięty z obrazu.

- Przeciągnij tackę z muszelkami do przegródki w gablotce oznaczonej literą „C”. (Do precyzyjnego umiejscowienia owalnej tacki użyjesz innej techniki, opisanej w kolejnym ćwiczeniu).
- Zwolnij przycisk myszy, ale nie usuwaj zaznaczenia.



● **Uwaga:** Jeśli podczas próby przesunięcia zaznaczonych pikseli pojawi się komunikat o treści *Could not use the Move tool because the layer is locked* (*Nie można użyć narzędzia do przesuwania ponieważ warstwa jest zablokowana*), upewnij się, czy nie próbowałeś przesunąć obszaru niezaznaczonego.

● **Uwaga:** Po rozpoczęciu przeciągania z wciśniętym klawiszem *Ctrl* (Windows) lub *Command* (macOS) można zwolnić klawisz — narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) pozostanie aktywne. Photoshop powróci do poprzednio wybranego narzędzia dopiero po usunięciu zaznaczenia, czyli po kliknięciu poza zaznaczeniem lub wybraniu polecenia *Deselect* (*Usuń zaznaczenie*).

Przesuwanie zaznaczenia przy użyciu klawiszy ze strzałkami

Do precyzyjnego przesuwania zaznaczenia można użyć klawiszy ze strzałkami. Umożliwiają one przemieszczanie zaznaczenia skokowo — co 1 piksel lub co 10 pikseli.

Jeśli w panelu *Tools* (*Narzędzia*) włączone jest dowolne narzędzie zaznaczania, naciśnięcie klawiszy ze strzałkami przesuwa ramkę zaznaczenia, ale bez jej zawartości. Kiedy wybrane jest narzędzie *Move* (*Przesunięcie*), naciśnięcie tych klawiszy przesuwa i ramkę, i zawartość zaznaczenia.

Teraz przesuń tackę z muszelkami przy użyciu klawiszy strzałek. Przed przystąpieniem do przesuwania upewnij się, że tacka jest zaznaczona.

- Włącz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) (⇧) i kilkakrotnie naciśnij klawisz ze strzałką w górę (↑), aby podnieść owalne zaznaczenie.

Każde naciśnięcie klawisza ze strzałką przesuwa tackę o 1 piksel. Sprawdź, naciskając inne klawisze ze strzałkami, jak wpłynie to na zaznaczenie.

Wygładzanie krawędzi zaznaczenia

Nierówności krawędzi zaznaczonego fragmentu można wyrównać za pomocą wtapiania lub wygładzania (antyaliasingu) albo funkcji *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj).

Wygładzanie powoduje wyrównanie krawędzi przez zmiękczenie przejść kolorystycznych pomiędzy pikselami krawędzi a pikselami tła. Ponieważ tylko piksele krawędzi są zmieniane, nie dochodzi do utraty szczegółów obrazu. Wygładzanie jest pomocne w przypadku wycinania, kopiowania i wklejania zaznaczeń podczas tworzenia kompozycji.

Opcja wygładzania jest dostępna dla narzędzi *Lasso*, *Polygonal Lasso* (Lasso wielokątne), *Magnetic Lasso* (Lasso magnetyczne), *Elliptical Marquee* (Zaznaczanie eliptyczne) oraz *Magic Wand* (Różdżka). (Opcje narzędzia są wyświetlane na pasku opcji, gdy narzędzie jest aktywne). Wygładzanie należy włączyć przed użyciem narzędzia. Po utworzeniu zaznaczenia nie można już skorzystać z tej funkcji.

Wtapianie oznacza rozmycie krawędzi przez zbudowanie przejść pomiędzy zaznaczeniem i pikselami otoczenia. Rozmycie może powodować utratę pewnych szczegółów na krawędziach zaznaczenia.

Wtapianie można zdefiniować dla narzędzi typu *Marquee* (Zaznaczanie) i *Lasso* podczas posługiwania się nimi lub zastosować je do istniejącego zaznaczenia. Efekt wtapiania staje się widoczny w momencie przesuwania, wycinania lub kopiowania zaznaczenia.

- Po utworzeniu zaznaczenia możesz użyć funkcji *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj), która pozwala wygładzać, wtapiać, zawężać i rozszerzać istniejące zaznaczenia. Przycisk otwierający okno dialogowe tej funkcji znajduje się na pasku opcji.
- Aby uzyskać zaznaczenie z wygładzonymi krawędziami, włącz narzędzie *Lasso*, *Elliptical Marquee* (Zaznaczanie eliptyczne) lub *Magic Wand* (Różdżka) i na pasku opcji zaznacz opcję *Anti-alias* (Wygładzanie).
- Aby zastosować wtapianie dla zaznaczenia, które zamierzasz narysować, włącz dowolne narzędzie typu *Marquee* (Zaznaczanie) lub *Lasso* i ustal promień wtapiania w polu *Feather* (Wtapianie) na pasku opcji. Wartość ta określa szerokość rozmycia krawędzi i może wynosić od 1 do 250 pikseli.
- Aby zastosować wtapianie dla istniejącego zaznaczenia, wybierz polecenie *Select/Modify/Feather* (Zaznaczanie/Zmień/Wtapianie), wpisz w oknie wartość parametru *Feather Radius* (Promień wtapiania) i kliknij przycisk OK.

► Wskazówka:

Ramki zaznaczeń, linie pomocnicze i inne elementy wizualne nienależące do obrazu są nazywane *dodatkami* (ang. *extras*) i ich widoczność można włączać lub wyłączać za pomocą polecenia *View/Extras* (Widok/Dodatki) albo skrótu *Ctrl+H* (Windows) lub *Command+H* (macOS).

- 2 Przytrzymaj wciśnięty klawisz *Shift* i naciśnij klawisz ze strzałką.

Po naciśnięciu klawisza *Shift* zaznaczenie jest przesuwane skokowo o 10 pikseli.

Niekiedy ramka zaznaczenia przeszkadza w jego precyzyjnym ustawieniu. W takim przypadku można ją tymczasowo ukryć bez potrzeby usuwania zaznaczenia, a następnie ponownie wyświetlić po wprowadzeniu zmian.

- 3 Wyдай polecenie *View/Show/Selection Edges* (Widok/Pokaż/Krawędzie zaznaczenia), aby wyłączyć wyświetlanie ramki zaznaczenia wokół tacki.
- 4 Za pomocą klawiszy ze strzałkami ustaw tackę nad cieniem tak, by odrobina tego cienia wystawała z lewej strony tacki i od dołu. Następnie wybierz polecenie *View/Show/Selection Edges* (Widok/Pokaż/Krawędzie zaznaczenia), aby ponownie wyświetlić ramkę zaznaczenia.



Zaznaczenie z ukrytą ramką



Zaznaczenie z widoczną ramką

- 5 Z menu *Select* (Zaznaczanie) wybierz polecenie *Deselect* (Usuń zaznaczenie) bądź wciśnij klawisze *Ctrl+D* (Windows) lub *Command+D* (macOS).
- 6 Wybierz polecenie *File/Save* (Plik/Zapisz), aby zapisać aktualny stan pracy.

Zaznaczanie za pomocą narzędzi typu lasso

Jak już wspominaliśmy, Photoshop jest wyposażony w trzy narzędzia typu lasso: *Lasso*, *Polygonal Lasso* (*Lasso wielokątne*) i *Magnetic Lasso* (*Lasso magnetyczne*). Można je wykorzystać do tworzenia zaznaczeń składających się z linii prostych i nieregularnych, co wymaga stosowania skrótów klawiszowych w celu przełączania się pomiędzy narzędziami *Lasso* i *Polygonal Lasso* (*Lasso wielokątne*). Za pomocą tych narzędzi zaznaczysz teraz muszlę małża. Przełączanie się pomiędzy trybem rysowania swobodnego i trybem rysowania linii prostych wymaga trochę wprawy — ale w razie popełnienia błędu można zawsze usunąć zaznaczenie i rozpocząć pracę od nowa.

- 1 Jeśli powiększenie widoku dokumentu jest mniejsze niż 100%, włącz narzędzie *Zoom* (*Lupka*) (Q) i kliknij zdjęcie małża, by powiększyć jego podgląd do co najmniej 100%.
- 2 Wybierz narzędzie *Lasso* (L). Począwszy od lewego dolnego fragmentu, obróć zaokrąglony koniec małża, starając się jak najdokładniej odwzorować jego kształt. *Nie zwalnij przycisku myszy*.
- 3 Gdy dotrzesz do wierzchołka obiektu lub jego prostej krawędzi, naciśnij klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS), a potem zwolnij przycisk myszy. Cursor zmieni swój kształt (M), aby zasygnalizować przełączenie w tryb lassa wielokątnego. *Nie zwalnij klawisza Alt lub Option*.
- 4 Kliknij kilkakrotnie wzdłuż krawędzi małża, aby wstawić punkty zaczepienia. Klawisz *Alt* (*Option*) powinien być podczas tej operacji cały czas wciśnięty. Umożliwi Ci to tworzenie prostych krawędzi zaznaczenia.



Przeciągaj narzędziem *Lasso*



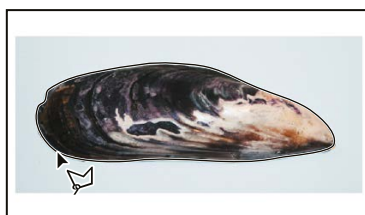
Klikaj narzędziem *Polygonal Lasso* (*Lasso wielokątne*)

► **Wskazówka:**
Ponieważ posługiwanie się narzędziami typu *Lasso* wymaga odrębnego rysowania, tworzenie zaznaczeń przy ich użyciu zwykle jest bardzo czasochłonne. Na ogół najlepiej nadają się one do zaznaczania prostych kształtów lub korygowania istniejących zaznaczeń.

► **Wskazówka:**
Dopóki nie nabierzesz wprawy w posługiwaniu się narzędziem *Lasso*, spiesz się powoli. Jeśli popełnisz błąd lub przypadkiem zwolnisz przycisk myszy w czasie wykonywania kroków 2. – 8., wydaj polecenie *Edit/Undo* (*Edycja/Cofnij*) i zacznij od kroku 2.

Ramka zaznaczenia automatycznie rozciąga się jak gumowa taśma rozpięta między punktami zaczepienia.

- 5 Po dotarciu do czubka małża przytrzymaj wciśnięty przycisk myszy i zwolnij klawisz *Alt* (*Option*). Wskaźnik znowu przyjmie wygląd zwykłego lasa.
- 6 Ostrożnie obrysuj wierzchołek, przytrzymując wciśnięty przycisk myszy.
- 7 Po obrysowaniu wierzchołka małża i dotarciu do jego dolnej części ponownie wciśnij klawisz *Alt* (*Option*), a następnie zwolnij przycisk myszy i rozpocznij klikanie wzdłuż dolnej krawędzi. Kontynuuj obrysowywanie prostych i zakrzywionych brzegów obiektu, aż dotrzesz do punktu wyjścia po lewej stronie muszli.
- 8 Kliknij początkowy punkt zaznaczenia i zwolnij klawisz *Alt* (*Option*). Cały małż został zaznaczony. Przejdź do następnego ćwiczenia bez usuwania tego zaznaczenia.



Uwaga: Aby mieć pewność, że zaznaczenie tworzone przy użyciu narzędzia *Lasso* ma właściwy kształt, należy je zakończyć przeciągnięciem wskaźnika przez punkt początkowy. Jeśli zakończysz zaznaczenie w innym punkcie, niż je zacząłeś, Photoshop połączy te dwa punkty linią prostą.

Obracanie zaznaczenia

Teraz trzeba będzie obrócić małża.

Przed rozpoczęciem ćwiczenia upewnij się, że małż jest zaznaczony.

- 1 Wybierz polecenie *View/Fit on Screen* (*Widok/Dopasuj do ekranu*), aby okno dokumentu wypełniło cały dostępny obszar ekranu.
- 2 Przytrzymaj wciśnięty klawisz *Ctrl* (Windows) lub *Command* (macOS) i przeciągnij małża do przegródki w gałtocy oznaczonej literą „D”.

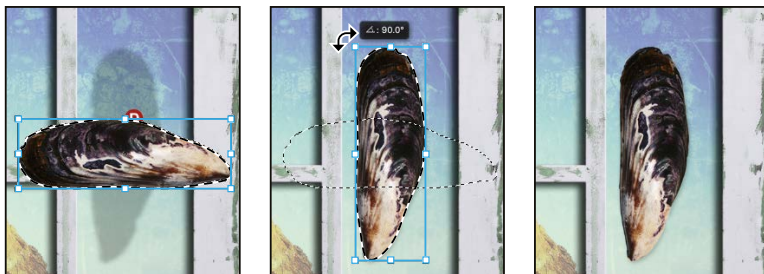
Przy wciśniętym klawiszu *Ctrl* (*Command*) wskaźnik przyjmuje postać strzałki charakterystycznej dla narzędzia *Move* (*Przesunięcie*).

- 3 Wybierz polecenie *Edit/Transform/Rotate* (*Edycja/Przekształć/Obrót*).

Wokół zaznaczenia pojawi się ramka przekształcenia (obwiednia) z uchwytami.

- 4 Umieść kursor na zewnątrz ramki przekształcenia i gdy przyjmie on postać dwustronnej zakrzywionej strzałki (↻), przeciągnij go, aby obrócić małża o kąt 90°. Aktualną wartość kąta obrotu możesz odczytać w okienku pomiarów wyświetlanym obok wskaźnika myszy lub na pasku opcji w polu *Rotate* (*Obrót*). Naciśnij klawisz *Enter* (*Return*), aby zatwierdzić przekształcenie.
- 5 W razie potrzeby użyj narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) (⇧) i przesunij małża, aby pozostawić nieco cienia podobnie jak przy innych obiektach. Kiedy jego usytuowanie uznasz za odpowiednie, wybierz polecenie *Select/Deselect* (*Zaznaczenie/Usuń zaznaczenie*).

Wskazówka: Aby ograniczyć kąt obrotu do typowych wartości, takich jak 90°, przytrzymaj klawisz *Shift* podczas obracania ramki.



- 6 Wyдай polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*).

Zaznaczanie za pomocą narzędzia Magnetic Lasso (Lasso magnetyczne)

Narzędzie *Magnetic Lasso* (*Lasso magnetyczne*) służy do zaznaczania obiektów o kontrastowych krawędziach. Podczas obrysowywania ramka zaznaczenia jest „przyciągana” do krawędzi oddzielającej kontrastowe obszary. Dokładność konturu zaznaczenia można poprawić przez utworzenie dodatkowych punktów kontrolnych. Wystarczy w tym celu kliknąć w odpowiednim miejscu podczas rysowania.

W tym ćwiczeniu zaznaczysz muszlę łodzika za pomocą narzędzia *Magnetic Lasso* (*Lasso magnetyczne*) i przeniesiesz ją do gablotki.

- 1 Wybierz narzędzie *Zoom* (*Lupka*) () i kliknij zdjęcie muszli, aby powiększyć jej podgląd do co najmniej 100%.
- 2 Wybierz narzędzie *Magnetic Lasso* (*Lasso magnetyczne*) () , ukryte w grupie narzędzia *Lasso* () .
- 3 Kliknij krawędź muszli z lewej strony i zacznij przesuwając kursor narzędzia wzdłuż konturów obiektu, aby go obrysować.

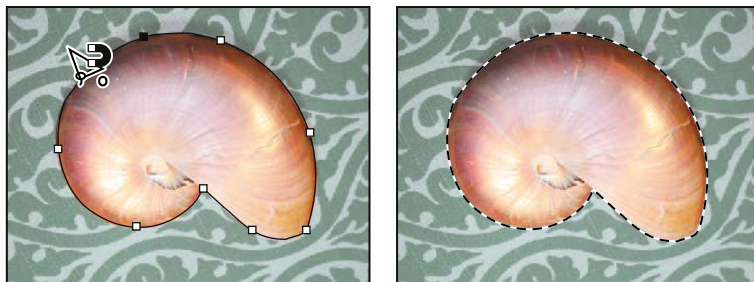


Mimo że tym razem nie trzymasz wciśniętego przycisku myszy, obrys jest „przyciągany” do krawędzi obiektu, a punkty kontrolne są dodawane automatycznie.

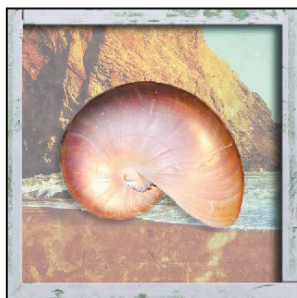
- 4 Po dotarciu do lewej krawędzi łodzika dwukrotnie kliknij, aby zamknąć ramkę zaznaczenia. Możesz też wskazać punkt początkowy kursorem narzędzia *Magnetic Lasso* (*Lasso magnetyczne*) i kliknąć.

► Wskazówka:

W miejscach o niewielkim kontraście wstaw kliknięciami pomocnicze punkty kontrolne. Możesz ich utworzyć dowolnie wiele. Ostatnio dodany punkt można usunąć za pomocą klawisza *Delete*, a następnie wrócić kursorem myszy do poprzedniego punktu i kontynuować zaznaczanie.



- 5 Dwukrotnie kliknij narzędzie *Hand* (*Rączka*) () , aby dopasować wielkość obrazu do wymiarów okna dokumentu.



- 6 Wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) () i przesun łożzika do przegródki gąbłotki oznaczonej literą „E”. Ustaw go tak, aby z dołu i z lewej strony było widać trochę cienia.
- 7 Wybierz polecenie *Select/Deselect* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie*), a następnie zapisz plik poleceniem *File/Save* (*Plik/Zapisz*).

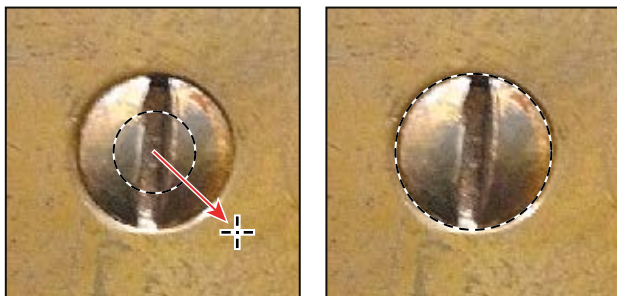
Zaznaczanie od punktu środkowego

W pewnych przypadkach owalne lub prostokątne zaznaczenie łatwiej narysować, jeśli zacznie się je tworzyć od środka. Użyjesz tej metody do zaznaczenia wkręta, którym „wzmocnisz” narożniki gąbłotki.

- 1 Wybierz narzędzie *Zoom* (*Lupka*) () i powiększ wkręt do ok. 300%. Cały łeb wkręta powinien być widoczny w oknie obrazu.
- 2 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Elliptical Marquee* (*Zaznaczanie eliptyczne*) () .
- 3 Umieść kursor mniej więcej nad środkiem wkręta.
- 4 Kliknij i rozpocznij rysowanie zaznaczenia. Następnie, bez zwalniania przycisku myszy, wciśnij klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i kontynuuj przeciąganie kursora do zewnętrznej krawędzi obiektu.

Ramka zaznaczenia zostanie wyśrodkowana względem punktu początkowego.

- 5 Kiedy już cały wkręt będzie zaznaczony, zwolnij najpierw przycisk myszy, a następnie klawisz *Alt* lub *Option* (i klawisz *Shift*, jeśli także był użyty). Nie usuwaj jeszcze zaznaczenia, ponieważ będzie potrzebne w kolejnym ćwiczeniu.



► **Wskazówka:**

Aby mieć pewność, że ramka zaznaczenia będzie idealnie okrągła, podczas rysowania przytrzymaj klawisz *Shift*. Jeśli użyjesz tego klawisza podczas rysowania narzędziem *Rectangular Marquee* (Zaznaczanie prostokątne), otrzymasz kwadratową ramkę zaznaczenia.

- 6 W razie potrzeby skoryguj ramkę zaznaczenia za pomocą metod opisanych wcześniej. Jeśli przypadkowo puściłeś klawisz *Alt* lub *Option* przed zwolnieniem przycisku myszy, rozpocznij zaznaczanie od początku.

Zmienianie rozmiarów i kopiowanie zaznaczenia

Przesuniesz teraz wkręt nad prawy dolny róg gablotki, a następnie powielisz go i rozłokujesz kopie w pozostałych narożnikach.

Zmienianie rozmiarów zaznaczenia

Zaczniesz od przesunięcia wkręta, lecz ponieważ jest za duży, trzeba go będzie również zmniejszyć.

Wkręt powinien być wciąż zaznaczony. Jeśli nie jest, należy zaznaczyć go ponownie, według wskazówek z poprzedniego ćwiczenia.

- 1 Wybierz polecenie *View/Fit on Screen* (*Widok/Dopasuj do ekranu*), aby powiększyć obraz do wielkości okna.
- 2 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) ($\leftrightarrow$).
- 3 Umieść kursor w obrębie zaznaczenia wkręta.

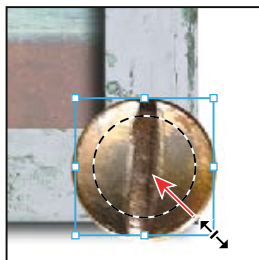
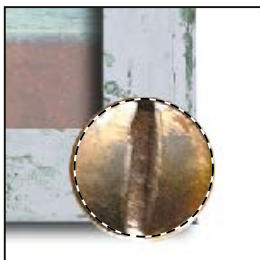
Wskaźnik przyjmie postać strzałki z nożyczkami ($\rightarrow$), co oznacza, że przeciągnięcie zaznaczenia spowoduje wycięcie zaznaczonego obszaru i przeniesienie go w nowe miejsce.

- 4 Przenieś wkręt na prawy dolny narożnik gablotki.

► **Wskazówka:** Jeśli wkręt nie będzie się przesuwiał lub skalował płynnie (tylko skokowo), przytrzymaj klawisz *Ctrl*, aby chwilowo wyłączyć przyciąganie obiektów doioletowych inteligentnych linii pomocniczych podczas przeciągania. Ewentualnie wyłącz je za pomocą opcji *View/Show/Smart Guides (Widok/Pokaż/Inteligentne linie pomocnicze)*.

► **Wskazówka:** Jeśli chcesz przeskalować obiekt bez zachowania jego pierwotnych proporcji, podczas przeciągania narożnego uchwyty obwiedni przytrzymaj klawisz *Shift*.

- 5 Z menu *Edit (Edycja)* wybierz polecenie *Transform/Scale (Przekształć/Skala)*. Wokół zaznaczenia pojawi się ramka przekształcenia z uchwytami.
 - 6 Przeciągnij jeden z narożnych uchwytów ku środkowi ramki, aby zmniejszyć wkręt do mniej więcej 40% pierwotnych wymiarów (bądź na tyle, by pasował do obudowy gablotki).
- Zauważ, że podczas skalowania obiektu zmienia się także rozmiar ramki zaznaczenia. Oba te elementy są domyślnie skalowane proporcjonalnie.
- 7 Naciśnij klawisz *Enter* lub *Return* — zmiany zostaną zatwierdzone, a ramka przekształceń ukryta.
 - 8 Za pomocą narzędzia *Move (Przesunięcie)* ustaw wkręt w odpowiednim miejscu, czyli na środku połączenia bocznych listew gablotki.



- 9 Pozostaw aktywne zaznaczenie wkręta i wybierz polecenie *File/Save (Plik/Zapisz)*, aby zapisać rezultat dotychczasowej pracy.

Przesuwanie zaznaczeń z jednoczesnym kopiowaniem

Istnieje możliwość jednoczesnego przemieszczania i powielania zawartości zaznaczenia. Skopiujesz teraz wkręt i rozmieścisz kopie w trzech pozostałych rogach ramki. Jeśli zaznaczenie wkręta nie jest już aktywne, zaznacz obiekt ponownie w sposób opisany w poprzednim ćwiczeniu.

- 1 Włącz narzędzie *Move (Przesunięcie)* (⇧), umieść kursor myszy w obrębie zaznaczenia i przytrzymaj klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS).
- Wskaźnik przyjmie postać podwójnej strzałki (białej i czarnej), co oznacza, że podczas przesuwania zaznaczenia utworzona zostanie jego kopia.
- 2 Wciąż przytrzymując klawisz *Alt* (lub *Option*), przeciągnij kopię wkręta pionowo w górę na prawy górny róg ramy gablotki. Zwolnij przycisk myszy oraz klawisz *Alt* (lub *Option*), ale nie usuwaj zaznaczenia kopii wkręta.
 - 3 Przytrzymaj wciśnięte klawisze *Shift+Alt* (Windows) lub *Shift+Options* (macOS) i przeciągnij nową kopię wkręta na lewy górny róg ramy.

Przytrzymanie klawisza *Shift* podczas przesuwania zaznaczenia ogranicza zakres ruchów do kierunków będących wielokrotnościami kąta 45°.

- 4 Powtórz czynności z punktu 3. i utwórz czwartą kopię wkręta w lewym dolnym rogu.



- 5 Gdy czwarty wkręt będzie już na właściwym miejscu, wybierz polecenie *Select/Deselect (Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie)* i zapisz wynik pracy — *File/Save (Plik/Zapisz)*.

Kopiowanie zaznaczeń

Za pomocą narzędzia *Move (Przesunięcie)* możesz kopiować zaznaczenia przez przeciąganie ich w obrębie jednego dokumentu lub między dokumentami. Podobny efekt dają polecenia zawarte z menu *Edit (Edycja)*. Użycie narzędzia *Move (Przesunięcie)* oszczędza pamięć komputera, ponieważ nie wymaga korzystania ze schowka.

W menu *Edit (Edycja)* Photoshopa dostępnych jest kilka poleceń umożliwiających kopiowanie i wklejanie:

- **Copy (Kopiuj)** kopiuje obszar zaznaczony na aktywnej warstwie i umieszcza go w systemowym schowku.
- **Copy Merged (Kopiuj scalone)** tworzy połączoną kopię wszystkich warstw widocznych w zaznaczonym obszarze.
- **Paste (Wklej)** wstawia zawartość schowka w środkowej części obrazu. Zaznaczenie wklejane do innego obrazu jest umieszczane na odrębnej warstwie.

W menu *Edit/Paste Special (Edycja/Wklej specjalnie)* Photoshopa znajduje się kilka opcji do wyboru w zależności od konkretnej sytuacji:

- **Paste without Formatting (Wklej bez formatowania)** powoduje wklejenie tekstu bez formatowania, które mogło zostać skopiowane wraz z nim (takiego jak krój pisma i wielkość tekstu). Dzięki temu łatwiej jest dopasować tekst skopiowany z innego dokumentu lub aplikacji do ustawień typograficznych docelowej warstwy tekstowej w Photoshopie.
- **Paste in Place (Wklej lokalnie)** wstawia zawartość schowka w miejscu zajmowanym przez nią w obrazie oryginalnym, a nie na środku dokumentu.
- **Paste Into (Wklej do)** wstawia zawartość schowka do wnętrza aktywnego zaznaczenia w tym samym lub innym obrazie. Zaznaczenie źródłowe jest wklejane do nowej warstwy, a otoczenie zaznaczenia jest przekształcane w maskę warstwy.
- **Paste Outside (Wklej na zewnątrz)** działa podobnie jak *Paste Into (Wklej do)*, z tym że zawartość schowka jest wstawiana na zewnątrz aktywnego zaznaczenia, a maską warstwy staje się wnętrze zaznaczenia.

Fragmenty skopiowane z dokumentu o innych rozmiarach w pikselach mogą wydawać się większe lub mniejsze. Wynika to z faktu, że przenoszona zawartość zachowuje swoje wymiary (wyrażone w pikselach) niezależnie od tego, do jakiego dokumentu trafia. Wklejony fragment można przeskalować, ale w przypadku powiększania należy się liczyć z pogorszeniem jakości.

Kadrowanie obrazu

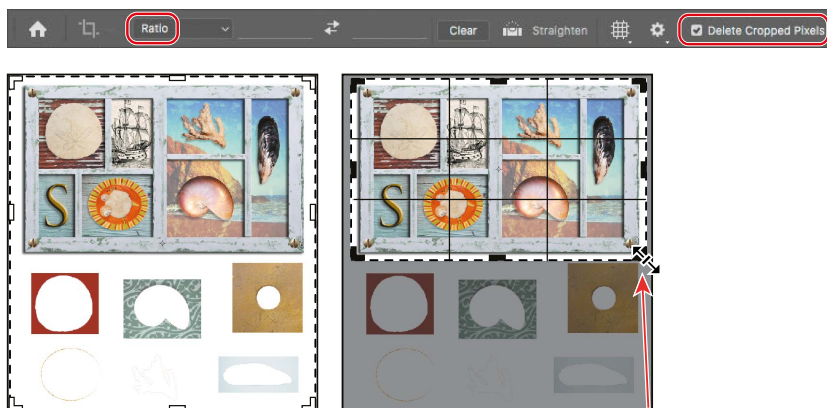
Po rozmieszczeniu wszystkich elementów kompozycji wykadrujesz obraz do ostatecznych wymiarów. Do kadrowania można użyć narzędzia *Crop* (*Kadrowanie*) lub polecenia *Crop* (*Kadruj*).

- 1 Wybierz narzędzie *Crop* (*Kadrowanie*) () lub naciśnij klawisz *C*, aby włączyć to narzędzie bez względu na to, jakim aktualnie się posługujesz. Photoshop utworzy ramkę kadrowania obejmującą cały obraz.
- 2 Upewnij się, że na pasku opcji z listy ustawień predefiniowanych wybrana jest opcja *Ratio* (*Proporcja*) i że żadne wartości proporcji nie zostały wpisane. Sprawdź też, czy włączona jest opcja *Delete Cropped Pixels* (*Usuń wykadrowane piksele*).

Jeśli wybrana jest opcja *Ratio* (*Proporcja*) i żadne wartości proporcji nie są wpisane, możliwe jest przycięcie obrazu do dowolnych proporcji.

► **Wskazówka:**
Aby wykadrować obraz zgodnie z jego oryginalnymi proporcjami, należy z listy ustawień predefiniowanych wybrać opcję *Original Ratio* (*Pierwotna proporcja*).

- 3 Przeciągnij uchwyty ramki tak, aby gablotka znalazła się wewnątrz jasnego obszaru, a oryginalne tła poszczególnych obiektów zostały na zewnątrz. Wykadruj obraz, pozostawiając wokół gablotki niewielki, równy pas białego tła.



- 4 Jeśli kadr wygląda prawidłowo, zatwierdź wprowadzone zmiany kliknięciem przycisku *Commit Current Crop Operation* (*Zatwierdź bieżącą operację kadrowania*) () na pasku opcji.
- 5 Wybierz polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*), aby zapisać pracę.

Za pomocą różnych narzędzi zaznaczenia rozmieściłeś poszczególne muszle w odpowiednich miejscach. Projekt gablotki jest gotowy!



Pytania kontrolne

- 1 Jakie obszary obrazu mogą być edytowane po utworzeniu zaznaczenia?
- 2 Jak dodać do zaznaczenia kolejny fragment lub jak usunąć fragment zaznaczenia przy użyciu narzędzia takiego jak *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*)?
- 3 W jaki sposób można przesuwać zaznaczenie podczas jego tworzenia?
- 4 Jak działa narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*)?
- 5 W jaki sposób narzędzie *Magic Wand* (*Różdżka*) wybiera obszar do zaznaczenia? Czym jest parametr *Tolerance* (*Tolerancja*) i jaki ma on wpływ na zaznaczanie?

Odpowiedzi

- 1 Tylko obszar wewnątrz ramki zaznaczenia może być edytowany.
- 2 Aby rozszerzyć zaznaczenie, należy włączyć przycisk *Add to selection* (*Dodaj do zaznaczenia*) na pasku opcji, a następnie kliknąć w obszarze, który ma być dodany. Aby zmniejszyć zasięg zaznaczenia, należy włączyć przycisk *Subtract from selection* (*Odejmij od zaznaczenia*), a następnie kliknąć w obszarze, który ma być odjęty. Dodawać można również przez klikanie bądź przeciąganie z wciśniętym klawiszem *Shift*, a odejmować — z wciśniętym klawiszem *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS).
- 3 Nie zwalniając przycisku myszy, należy wcisnąć spację i przesunąć zaznaczenie.
- 4 Zaznaczenie tworzone narzędziem *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) automatycznie rozprzestrzenia się od miejsca kliknięcia do najbliższych krawędzi, jakie napotka.
- 5 Narzędzie *Magic Wand* (*Różdżka*) zaznacza sąsiednie piksele w oparciu o podobieństwo ich koloru. Parametr *Tolerance* (*Tolerancja*) określa, jak duży zakres odcieni koloru zostanie zaznaczony. Im wyższa wartość tolerancji, tym więcej odcieni zostanie zaznaczonych.

4 PODSTAWOWE INFORMACJE O WARSTWACH

Tematyka lekcji

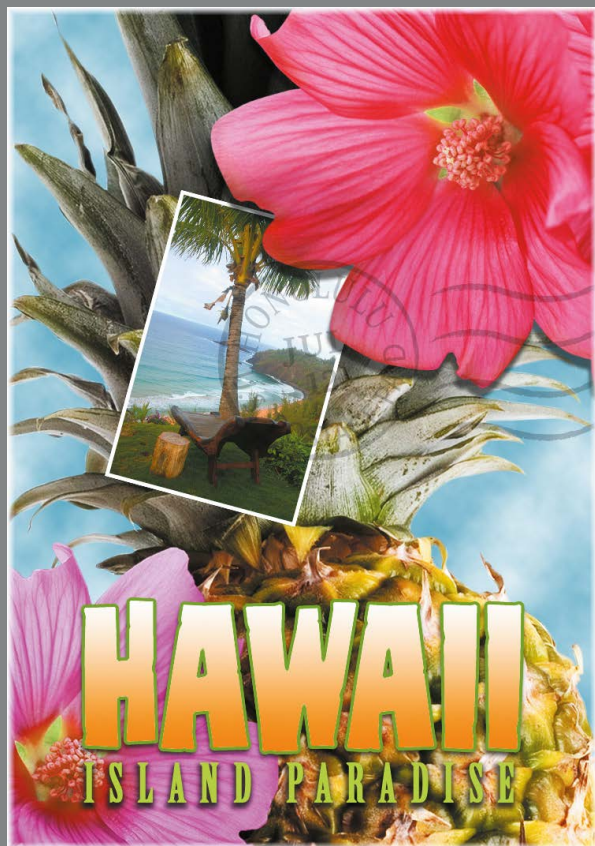
W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Rozmieszczanie obiektów na warstwach
- Tworzenie, wyświetlanie, ukrywanie i wybieranie warstw
- Przenoszenie warstw w celu zmiany kolejności obiektów
- Stosowanie trybów mieszania warstw
- Skalowanie i obracanie warstw
- Dodawanie wypełnień gradientowych do warstw
- Stosowanie filtrów w odniesieniu do warstw
- Dodawanie tekstu i efektów specjalnych do warstwy
- Tworzenie warstw dopasowania
- Zapisywanie spłaszczonej kopii obrazu.



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć niecałą godzinę. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



Zdjęcia ananasa i kwiatka pochodzą z © Image Source, www.imagesource.com

PROJEKT: POCZTÓWKA Z WAKACJI

W Photoshopie mamy możliwość wyodrębniania pewnych fragmentów obrazu na warstwach. Każda warstwa może być edytowana jako osobny element, co daje nieograniczone możliwości komponowania i korygowania obrazów.

O warstwach

● **Uwaga:** Niektóre formaty plików, takie jak JPEG i GIF, nie obsługują warstw. Aby zapisać obraz z uwzględnieniem struktury warstw, należy wybrać format Photoshop lub TIFF. Warstw nie obsługują ponadto niektóre tryby kolorów — dostępne w menu *Image/Mode (Obraz/Tryb)* — takie jak *Bitmap (Bitmapa)* i *Indexed Color (Kolor indeksowany)*. Pliki tej lekcji są zapisane w formacie Photoshopa i trybie kolorów RGB.

Każdy plik Photoshopa zawiera przynajmniej jedną *warstwę*. Wszystkie nowe warstwy w obrazie są całkowicie przezroczyste do chwili dodania do nich tekstu lub innych obiektów. Praca z użyciem warstw przypomina umieszczanie fragmentów rysunku na arkuszach przezroczystej folii — na przykład takich, jakie były stosowane w tradycyjnych rzutnikach (grafoskopach). Każdy taki arkusz może być edytowany, przemieszczany i usuwany bez wpływania na pozostałe arkusze. Ułożenie wszystkich arkuszy w stos tworzy kompletną kompozycję.

Wiele przykładowych plików w tej książce zawiera *warstwę tła*. Znajduje się ona na samym spodzie i jest całkowicie nieprzezroczysta. Dokumenty Photoshopa przeznaczone do druku, zdjęcia cyfrowe i zeskanowane materiały zwykle mają *warstwę tła*. Dokumenty Photoshopa tworzone z myślą o urządzeniach mobilnych i stronach internetowych mogą jej nie posiadać; na przykład w niektórych elementach graficznych stron WWW potrzebne są przezroczyste fragmenty, które nie będą zasłaniały tła strony ani innych obiektów. Więcej o warstwie tła przeczytasz w ramce „Warstwa tła”.

Zaczynamy

Tę lekcję zaczniesz od obejrzenia gotowej kompozycji.

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, na ekranie pojawi się okno dialogowe proponujące zainstalowanie go. Więcej informacji na ten temat znajduje się we „Wprowadzeniu”.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer (Zapisz na komputerze)*. Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again (Nie pokazuj ponownie)*, lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
 - 2 W oknie komunikatu, który pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes (Tak)* usunięcie pliku ustawień Photoshopa.
 - 3 Wybierz polecenie *File/Browse In Bridge (Plik/Przeglądaj w programie Bridge)*, aby otworzyć przeglądarkę Adobe Bridge.
 - 4 W panelu *Favorites (Ulubione)* kliknij folder *Lessons*, a następnie w panelu *Content (Zawartość)* kliknij dwukrotnie folder *Lesson04*, aby wyświetlić jego zawartość.
 - 5 Obejrzyj obraz *04End.psd*. Aby uzyskać bardziej szczegółowy podgląd, przesun w prawo suwak wielkości miniatur.
- Ta kilkuwarstwowa kompozycja przedstawia pocztówkę. Jej projektowanie w trakcie tej lekcji będzie okazją do poznania sposobów tworzenia i edytowania warstw oraz zarządzania nimi.
- 6 Kliknij dwukrotnie miniaturę pliku *04Start.psd*, aby otworzyć go w Photoshopie.
 - 7 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*, zmień nazwę pliku na *04Working.psd* i kliknij przycisk *Save (Zapisz)*. Jeśli ukaże się okno z opcjami formatu Photoshopa, zamknij je kliknięciem przycisku *OK*.

Dzięki utworzeniu kopii źródłowego pliku możesz swobodnie wprowadzać w nim zmiany bez obaw o przypadkowe nadpisanie oryginału.

Panel Layers (Warstwy)

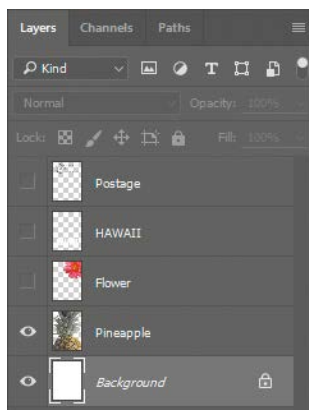
W panelu *Layers* (Warstwy) wyświetlane są nazwy wszystkich warstw i miniatury ich zawartości. Korzystając z tego panelu, można warstwy ukrywać, wyświetlać, zmieniać ich położenie, usuwać, łączyć i zmieniać im nazwy. Miniatury są automatycznie uaktualniane podczas każdej edycji warstwy.

- 1 Jeśli panel *Layers* (Warstwy) nie jest widoczny w obszarze roboczym, wybierz z menu *Window* (Okno) polecenie *Layers* (Warstwy).

W panelu *Layers* (Warstwy) powinno być widocznych pięć warstw pliku *04Working* (od góry do dołu): *Postage*, *HAWAII*, *Flower*, *Pineapple* i *Background*, czyli warstwa tła.

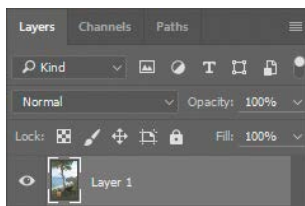
- 2 Zaznacz warstwę *Background*, aby ją uaktywnić (jeśli nie jest zaznaczona). Zwróć uwagę na miniaturę zawartości warstwy oraz towarzyszące jej ikony:
 - Ikona kłódki (🔒) wskazuje, że warstwa jest zabezpieczona. Z tego względu opcje znajdujące się powyżej listy warstw są nieaktywne. Zawartość takiej warstwy można jednak zmieniać za pomocą różnych narzędzi — na przykład po niej malować.
 - Ikona oka (👁️) oznacza, że warstwa jest widoczna w oknie obrazu. Jeśli klikniesz tę ikonę, warstwa zostanie ukryta.

► **Wskazówka:**
Korzystając z menu kontekstowego, można ukryć lub zmienić wielkość miniatur warstw. Aby otworzyć menu kontekstowe, należy kliknąć miniaturę warstwy prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć ją, wciskając jednocześnie klawisz *Control* (macOS).



Pierwszym zadaniem będzie dodanie do kompozycji zdjęcia plaży. Zaczyniesz od otwarcia tej fotografii w Photoshopie.

- 3 W Photoshopie wybierz polecenie *File/Open (Plik/Otwórz)*, odszukaj folder *Lesson04* i kliknij w nim dwukrotnie plik *Beach.psd*, aby go otworzyć.



Zawartość panelu *Layers (Warstwy)* zmieniła się — teraz znajdują się w nim informacje o pliku *Beach.psd*. Dokument ten składa się z tylko jednej warstwy, o nazwie *Layer 1*. Nie jest to warstwa tła, można więc zmodyfikować jej ustawienia dotyczące między innymi przezroczystości.

Warstwa tła

Warstwa o nazwie *Background (Tło)* widoczna na samym dole panelu *Layers (Warstwy)* i opatrzona symbolem kłódki to *warstwa tła*. Warstwy tej nie da się przenosić na stosie warstw ani dołączyć do niej maski. Jest też zawsze nieprzezroczysta. Po spłaszczeniu warstw w dokumencie Photoshopa otrzymany projekt składa się tylko z warstwy tła.

Warstwę tła można przekształcić w zwykłą warstwę lub utworzyć dokument bez takiej warstwy. Jeśli dokument Photoshopa nie ma warstwy tła, to te jego fragmenty, które nie zawierają żadnych elementów, są całkowicie przezroczyste. Dzięki temu zawartość dokumentu Photoshopa może mieć nieregularny kształt, widoczny po umieszczeniu takiego dokumentu na nowym tle — w Photoshopie bądź w innych aplikacjach.

Aby przekształcić warstwę tła w zwykłą warstwę:

- 1 Kliknij ikonę kłódki obok nazwy warstwy. Nazwa warstwy zmieni się na nazwę domyślną z odpowiednim numerem.
- 2 Zmień nazwę warstwy.

Aby przekształcić zwykłą warstwę w warstwę tła:

- 1 Zaznacz warstwę w panelu *Layers (Warstwy)*.
- 2 Wybierz polecenie *Layer/New/Background From Layer (Warstwa/Nowa/Tło z warstwy)*.

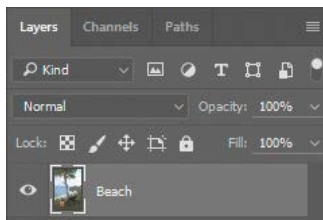
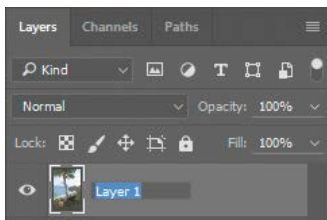
Zmianie nazwy warstwy i jej kopiowanie

Aby dodać nowy element kompozycji i jednocześnie utworzyć dla niego warstwę, wystarczy przeciągnąć ten element (lub warstwę) z innego pliku do okna docelowego obrazu. Wybraną warstwę (lub warstwy) można przeciągnąć albo z okna obrazu, albo z panelu *Layers* (*Warstwy*).

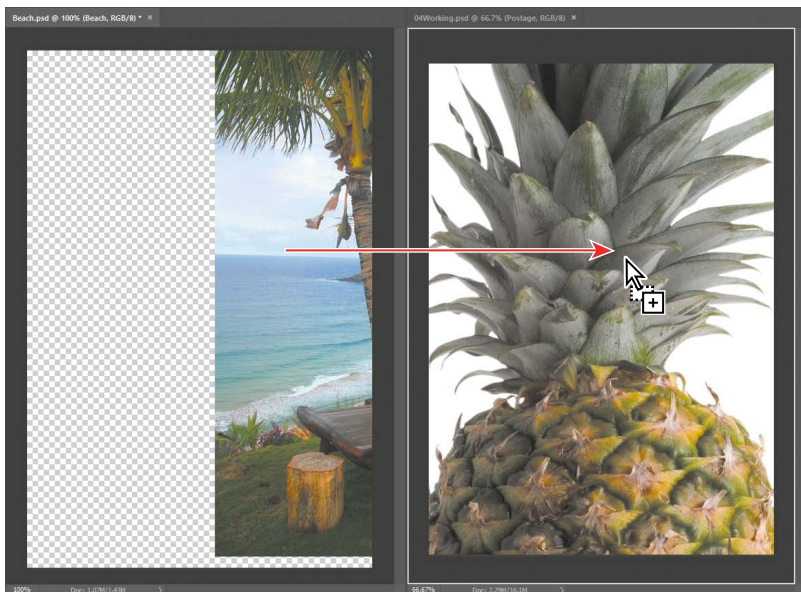
Teraz przeciągniesz obraz *Beach.psd* do pliku *04Working.psd*. Zanim zaczniesz, sprawdź, czy obydwa pliki są otwarte. Aktywny powinien być plik *Beach.psd*.

Na początek nadaj warstwie *Layer 1* bardziej opisową nazwę.

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) kliknij dwukrotnie nazwę *Layer 1*, zmień ją na *Beach* i wciśnij klawisz *Enter* (lub *Return*). Pozostaw tę warstwę aktywną.



- 2 Z głównego menu wybierz polecenie *Window/Arrange/2-Up Vertical* (*Okno/Ułóż/2 na górze — pionowo*). Photoshop wyświetli oba obrazy. Kliknij obraz *Beach.psd*, aby go uaktywnić.
- 3 Wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) ($\oplus$) i za jego pomocą przeciągnij obraz *Beach.psd* do okna obrazu *04Working.psd*.



► **Wskazówka:** Przeciągnięcie kilku warstw do innego dokumentu może być prostsze, jeśli najpierw połączysz je w grupę. Zaznacz je w panelu *Layers* (*Warstwy*), a następnie wydaj polecenie *Layer/Group Layers* (*Warstwa/Grupuj warstwę*). Teraz wystarczy przeciągnąć tylko jeden obiekt: grupę warstw (która przypomina folder).

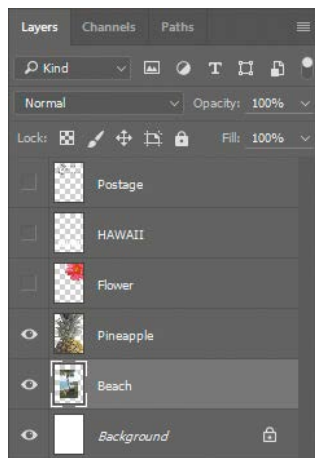
● **Uwaga:** Jeśli chcesz zmienić nazwę warstwy, kliknij dwukrotnie tekst stanowiący tę nazwę. Dwukrotne kliknięcie poza obszarem tekstu spowoduje otwarcie okna dialogowego służącego do modyfikowania innych aspektów warstwy.

► **Wskazówka:** Jeśli podczas przeciągania obiektu z jednego obrazu do drugiego przytrzymasz wciśnięty klawisz *Shift*, obiekt zostanie wstawiony na środku obrazu docelowego.

► **Wskazówka:** Warstwy można przenosić między dokumentami również metodą kopiowania i wklejania: zaznacz przenoszone warstwy w panelu *Layers* (*Warstwy*), wybierz polecenie *Edit/Copy* (*Edycja/Kopiuj*), a następnie aktywny drugi dokument i wybierz polecenie *Edit/Paste* (*Edycja/Wklej*).

► **Wskazówka:** Potrzebujesz do swojego projektu obrazów takich jak ten? Wybierz w Photoshopie polecenie *File/Search Adobe Stock (Plik/Przeszukaj bibliotekę Adobe)* i pobierz z internetowej biblioteki Adobe obrazy poglądowe o niskiej rozdzielczości. Po wniesieniu opłat licencyjnych Photoshop wstawi wysokorozdzielcze wersje obrazów w miejsce poglądowych.

Warstwa *Beach* jest teraz widoczna w oknie obrazu *04Working.psd* i w jego panelu *Layers (Warstwy)* i znajduje się między warstwami *Pineapple* i *Background* — Photoshop zawsze umieszcza nową warstwę bezpośrednio nad tą, która jest aktywna, a wcześniej uaktywniłeś właśnie warstwę *Background*.

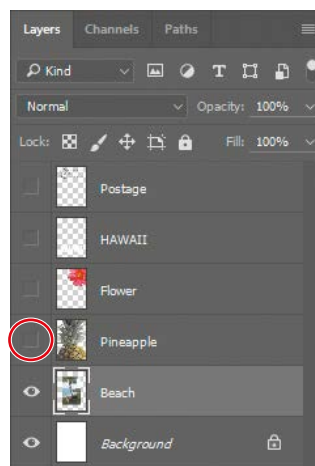


- 4 Zamknij plik *Beach.psd* bez zapisywania w nim zmian.

Wyświetlanie poszczególnych warstw

Obraz *04Working.psd* składa się teraz z sześciu warstw. Niektóre z nich są widoczne, a część ukryta. Obecność ikony oka (👁️) po lewej stronie nazwy warstwy wskazuje, że warstwa jest widoczna.

- 1 Kliknij ikonę oka (👁️) obok warstwy *Pineapple*, aby ukryć zdjęcie ananasa.



Warstwę można wyświetlić lub ukryć przez kliknięcie ikony oka lub pustego miejsca w kolumnie tych ikon, zwanej także kolumną widoczności warstw.

- 2 Kliknij w kolumnie widoczności warstw, aby ponownie wyświetlić warstwę z ananasem.

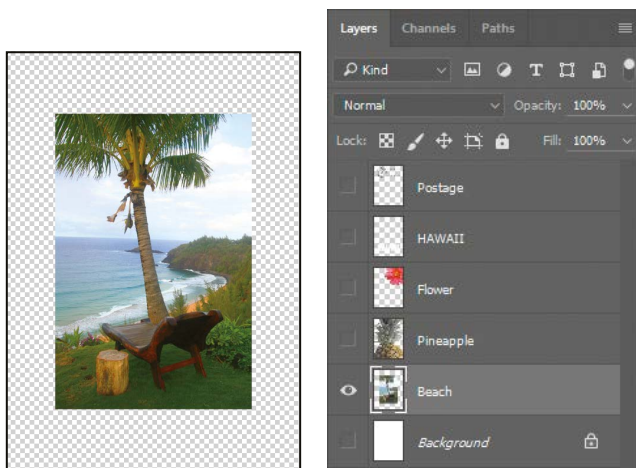
Dodawanie obramowania do warstwy

Teraz otoczysz warstwę *Beach* białą ramką, aby wyglądała jak stara odbitka.

- 1 Zaznacz warstwę *Beach* — aby zaznaczyć warstwę, wystarczy kliknąć jej nazwę w panelu *Layers* (*Warstwy*).

Warstwa została podświetlona, co oznacza, że jest aktywna. Wszelkie zmiany dokonywane w oknie obrazu będą dotyczyły tej właśnie warstwy.

- 2 Aby lepiej było widać, które obszary warstwy z fotografią są nieprzezroczyste, ukryj wszystkie warstwy oprócz *Beach*. W tym celu przytrzymaj wciśnięty klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i kliknij ikonę oka (👁) obok warstwy *Beach*.

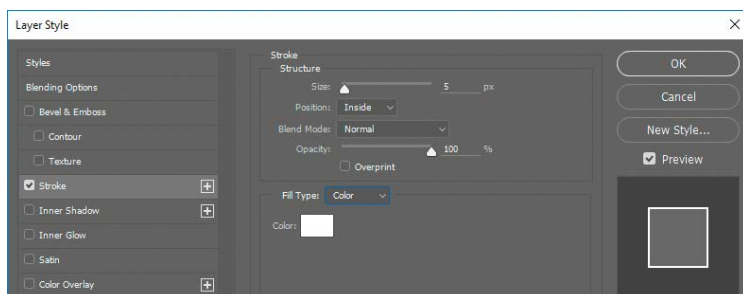


Białe tło oraz inne obiekty zniknęły, a fotografia jest teraz widoczna na tle szaro-białej szachownicy. Szachownica wskazuje na przezroczystość aktywnej warstwy.

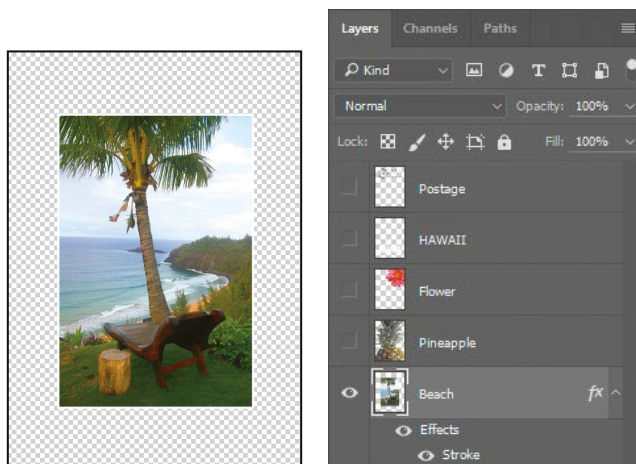
- 3 Wybierz polecenie *Layer/Layer Style/Stroke* (*Warstwa/Styl warstwy/Obrys*).

Otworzy się okno dialogowe *Layer Style* (*Styl warstwy*), w którym skonfigurujesz parametry białego obrysu wokół zdjęcia plaży.

- 4 Ustaw następujące wartości poszczególnych parametrów:
- *Size (Rozmiar)*: 5 px (5 piks.),
 - *Position (Położenie)*: *Inside (Wewnątrz)*,
 - *Blend Mode (Tryb mieszania)*: *Normal (Zwykły)*,
 - *Opacity (Krycie)*: 100%,
 - *Color (Kolor)*: biały — kliknij pole *Color (Kolor)* i w próbniku kolorów wybierz biel.



- 5 Kliknij przycisk OK. Wokół zdjęcia plaży pojawi się biała otoczka.

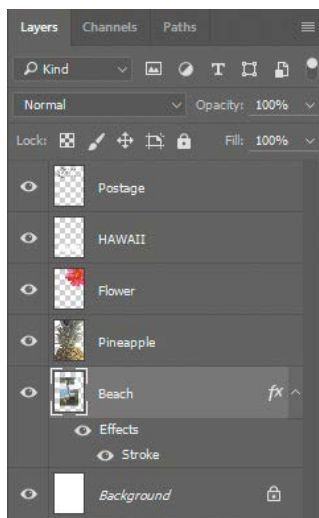
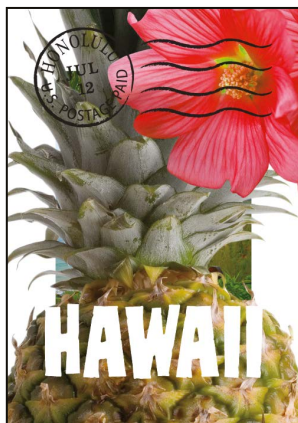


Zmiana kolejności warstw

Warstwy w obrazie ułożone są w tzw. *stos*. Kolejność warstw na stosie ma wpływ na wygląd obrazu. Zmiana tej kolejności spowoduje, że pewne fragmenty obrazu przesuną się nad lub pod obiekty położone na innych warstwach.

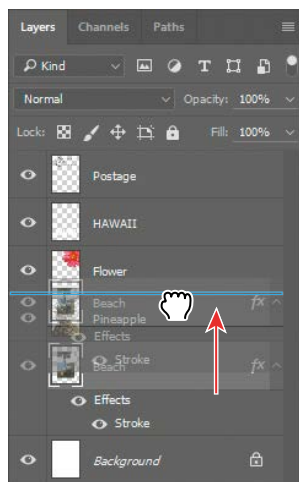
Zmienisz teraz kolejność warstw, by fotografia znalazła się przed innym obiektem, który na razie pozostaje ukryty.

- 1 Kliknij w kolumnie widoczności obok warstw *Postage*, *HAWAII*, *Flower*, *Pineapple* i *Background*. Ukryte dotąd warstwy zostaną wyświetlone.



Fotografia plaży została niemal całkowicie przysłonięta przez obrazy zawarte na innych warstwach.

- 2 W panelu *Layers* (*Warstwy*) przeciągnij warstwę *Beach* w górę, aby znalazła się między warstwami *Pineapple* i *Flower* — gdy pomiędzy tymi warstwami pojawi się podwójna niebieska kreska, zwolnij przycisk myszy.



► **Wskazówka:**

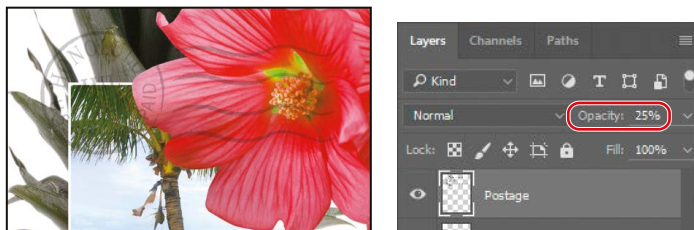
Kolejność warstw na stosie można zmienić także przez przesunięcie aktywnej warstwy za pomocą poleceń *Bring To Front* (Przesuń na wierzch), *Bring Forward* (Przesuń do przodu), *Send To Back* (Przesuń na spód) oraz *Send Backward* (Przesuń do tyłu) z menu *Layer/Arrange* (*Warstwa/Ułóż*).

Warstwa *Beach* przesunęła się na stosie o jeden poziom i fotografia pojawiła się nad ananasem oraz tłem, ale pod pieczętką, kwiatem i napisem „HAWAII”.

Zmiana krycia warstwy

Zmniejszenie krycia warstwy sprawia, że zawartość warstw położonych niżej będzie przez nią prześwytwać. W naszym przykładzie stempel pocztowy jest zbyt ciemny i za bardzo rzuca się w oczy na tle kwiatu. Zmienisz teraz poziom krycia warstwy *Postage*, aby kwiat i inne obrazy przez nią prześwytwały.

- 1 Zaznacz warstwę *Postage*, a następnie kliknij strzałkę obok pola *Opacity* (*Krycie*), aby wyświetlić suwak tego parametru. Przeciągnij suwak do pozycji 25%. Wartość krycia można również zmienić przez przeciągnięcie kursorem myszy nad napisem *Opacity* (*Krycie*) lub wpisanie odpowiedniej wartości w polu tego parametru.



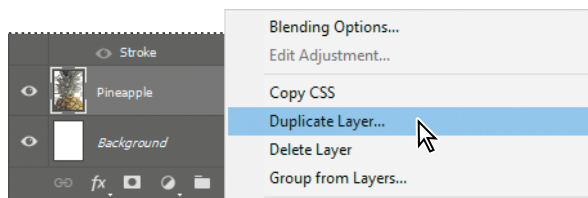
Warstwa *Postage* stała się częściowo przezroczysta i widać przez nią warstwy leżące niżej. Jak łatwo zauważyć, wprowadzona zmiana wpłynęła tylko na warstwę *Postage* — *Pineapple*, *Beach*, *Flower* i *HAWAII* są wciąż nieprzezroczyste.

- 2 Wybierz polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*) i zapisz zmiany w pliku.

Powielanie warstw i zmienianie trybu mieszania

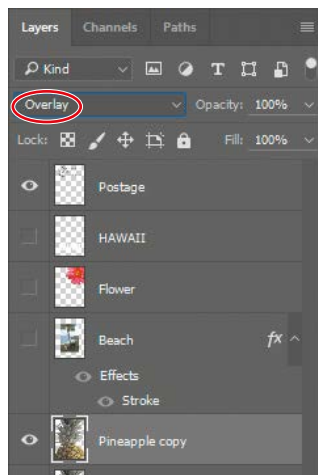
Warstwie można przypisać także różne *tryby mieszania*, które wpływają na sposób, w jaki jej piksele mieszają się z pikselami warstw leżących niżej. Najpierw zastosujesz te tryby do zwiększenia wyrazistości warstwy *Pineapple*, a następnie zmienisz tryb mieszania warstwy *Postage* — w tej chwili obie warstwy mają przypisany tryb *Normal* (*Zwykły*).

- 1 Kliknij ikony oka obok warstw *HAWAII*, *Flower* i *Beach*, aby ukryć te warstwy.
- 2 Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem *Control* (macOS) warstwę *Pineapple* i z podręcznego menu wybierz polecenie *Duplicate Layer* (*Powiel warstwę*). (Nie klikaj miniatury warstwy, bo otworzy się zupełnie inne menu podręczne). W oknie dialogowym tego polecenia kliknij przycisk *OK*.



Nad warstwą *Pineapple* pojawi się nowa warstwa o nazwie *Pineapple copy* (*Pineapple kopia*).

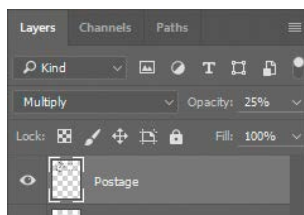
- 3 Zaznacz warstwę *Pineapple copy* (*Pineapple kopia*) i z rozwijanej listy trybów mieszania widocznej w górnej części panelu *Layers* (*Warstwy*) wybierz opcję *Overlay* (*Nakładka*).



Wskazówka:
Zauważ, że podczas wskazywania kurso-rem myszy różnych trybów mieszania na liście podgląd projektu się zmienia. To szybki sposób na zapoznanie się z działaniem poszczególnych trybów mieszania.

Tryb *Overlay* (*Nakładka*) połączył warstwę *Pineapple copy* (*Pineapple kopia*) z leżącą niżej warstwą *Pineapple* w taki sposób, że zdjęcie ananasa stało się bardziej wyraziste i kolorowe. Cienie stały się głębsze, a światła jaśniejsze.

- 4 Zaznacz warstwę *Postage* i z rozwijanej listy trybów mieszania wybierz *Multiply* (*Pomnóż*).



Tryb *Multiply* (*Pomnóż*) mnoży kolory danej warstwy z kolorami warstw leżących niżej. W opisywanym przykładzie spowoduje to lekkie wzmocnienie obrazu stempla pocztowego.

- 5 Wybierz polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*), aby zapisać rezultaty dotychczasowej pracy.

Obracanie warstw i zmienianie ich rozmiarów

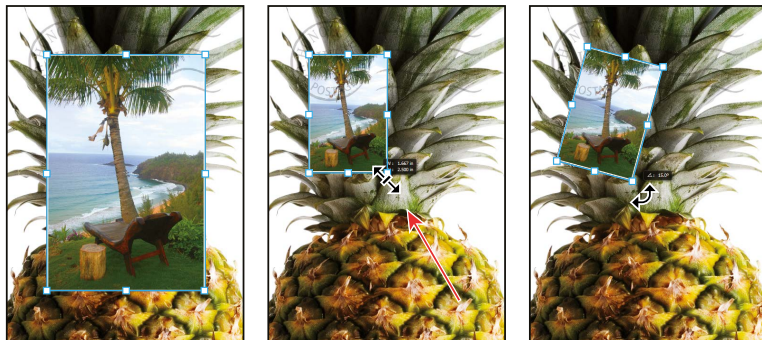
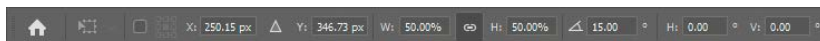
Warstwy można skalować i przekształcać.

- 1 Kliknij w kolumnie widoczności obok warstwy *Beach*, aby tę warstwę wyświetlić.
- 2 Zaznacz warstwę *Beach*, a następnie wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*).

Zdjęcie plaży zostanie otoczone ramką przekształcenia wyposażoną w uchwyty w każdym narożniku i na środku każdego boku.

Teraz zmienisz wymiary warstwy i nieznacznie ją obrócisz.

- 3 Przeciągnij narożny uchwyt ramki ku środkowi fotografii, aby zmniejszyć ją o około 50%. (Obserwuj zawartość pól *Width* [Szerokość] i *Height* [Wysokość] na pasku opcji).
- 4 Następnie ustaw kursor na zewnątrz ramki w pobliżu jednego z narożników i gdy przyjmie postać dwustronnej zakrzywionej strzałki, przeciągnij nim w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Obróć w ten sposób zdjęcie o około 15°. Ten sam efekt możesz uzyskać przez wpisanie liczby 15 w polu *Set Rotation* (*Określ obrót*) na pasku opcji.



Wskazówka:
Aby zatwierdzić przekształcenie, możesz też kliknąć poza obrębem ramki. Uważaj tylko, by nie kliknąć w miejscu, które spowoduje zmianę jakiegoś ustawienia lub warstwy.

- 5 Na pasku opcji kliknij przycisk *Commit Transform* (*Zatwierdź przekształcenie*) (✓).
- 6 Wyświetl warstwę *Flower*, a następnie wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) (⇧) i przeciągnij zdjęcie plaży tak, by wsunąć jego narożnik pod płatkę kwiatu, jak na rysunku.

- 7 Wybierz polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*).



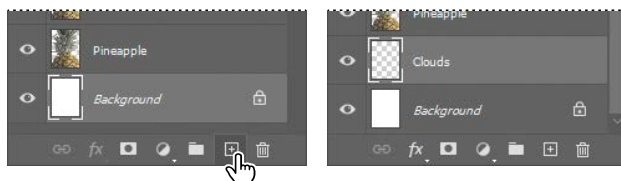
Dodawanie nowych elementów za pomocą filtrów

Teraz utworzysz nową, pustą warstwę. (Umieszczanie w pliku pustej warstwy przypomina dodawanie arkusza czystej folii do stosu obrazów). Wykorzystasz ją do utworzenia tła w postaci realistycznie wyglądających chmur na błękitnym niebie. Chmury wygenerujesz za pomocą jednego z filtrów dostępnych w Photoshopie.

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *Background* (*Tło*), aby ją uaktywnić, po czym kliknij przycisk *Create a new layer* (*Utwórz warstwę*) ($\square$), znajdujący się u dołu panelu.

Miedzy warstwami *Background* i *Pineapple* pojawi się nowa warstwa o nazwie *Layer 1* (*Warstwa 1*). Jako że jest całkowicie pusta, jej obecność nie wpłynie na wygląd obrazu.

- 2 Kliknij dwukrotnie nazwę nowej warstwy i wpisz *Clouds*, po czym zatwierdź tę nazwę klawiszem *Enter* lub *Return*.



● **Uwaga:** Nową warstwę można utworzyć także przez wybranie polecenia *Layer/New/Layer* (*Warstwa/Nowa/Warstwa*) z menu głównego lub *New Layer* (*Nowa warstwa*) z menu panelu *Layers* (*Warstwy*).

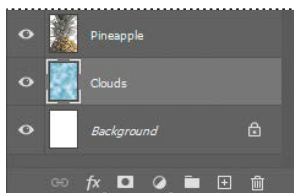
► **Wskazówka:**

Jeśli planujesz częste stosowanie jakiegoś koloru w wielu swoich projektach, dodaj go do bibliotek w usłudze Creative Cloud. W tym celu zdefiniuj jego próbkę w panelu *Swatches* (*Próbki*), a następnie przeciągnij ją do odpowiedniej biblioteki w panelu *Libraries* (*Biblioteki*). Odtąd kolor ten będzie dostępny w każdym dokumencie, który otworzysz w Photoshopie.

- 3 W panelu *Tools* (*Narzędzia*) kliknij próbkę koloru narzędzia i za pomocą próbniaka kolorów ustaw kolor odpowiadający błękitowi nieba, po czym kliknij przycisk OK. My wybraliśmy kolor o następujących wartościach: $R=48$, $G=138$ i $B=174$. Kolor tła powinien pozostać biały.



- 4 Przy wciąży aktywnej warstwie *Clouds* wybierz polecenie *Filter/Render/Clouds* (*Filtr/Renderowanie/Chmury*).



W tle obrazu ukazać się sztucznie wygenerowane, ale realistycznie wyglądające chmury.

- 5 Wybierz polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*).

Dodawanie nowej warstwy metodą przeciągania

Nowe warstwy można tworzyć przez przeciąganie obrazów z pulpitu, programu Bridge, Eksploratora (Windows) lub Findera (macOS). W ten sposób dodasz teraz do pocztówki kolejny kwiat.

► **Wskazówka:** Jeśli chcesz dodać jakiś element z biblioteki Creative Cloud, po prostu przeciągnij go z panelu *Libraries* (*Biblioteki*) w obszar dokumentu. Dotyczy to również obrazów z serwisu Adobe Stock przechowywanych w bibliotekach Creative Cloud.

- 1 Jeśli okno Photoshopa wypełnia całą powierzchnię ekranu, zmniejsz je, wykonując następujące czynności:
- W Windows kliknij przycisk *Maksymalizuj/Przywróć* (□) w prawym górnym rogu okna programu, a następnie przeciągnij dowolny narożnik okna, aby je zmniejszyć.
 - W macOS kliknij zielony przycisk *Maksymalizuj/Przywróć* (●) w lewym górnym rogu okna obrazu lub przeciągnij dowolny narożnik okna Photoshopa, aby je zmniejszyć.
- 2 W Photoshopie zaznacz warstwę *Pineapple copy* (*Pineapple kopia*) w panelu *Layers* (*Warstwy*), aby ją uaktywnić.

Tryby mieszania

Tryby mieszania decydują o tym, jak piksele jednej warstwy mieszają się z pikselami warstw leżącymi niżej. Tryb domyślny, *Normal* (Zwykły), powoduje, że piksele danej warstwy zakrywają całkowicie piksele warstw leżących niżej, jeśli tylko warstwa ta nie jest przezroczysta. Natomiast pozostałe tryby umożliwiają sterowanie sposobem łączenia się pikseli z różnych warstw.

Często najlepszym sposobem na przekonanie się, jak dany tryb mieszania wpłynie na wygląd obrazu, jest wypróbowanie go. Eksperymentowanie z trybami jest bardzo łatwe, ponieważ sprowadza się do wskazywania kursorem myszy kolejnych trybów z listy w panelu *Layers* (Warstwy) i obserwowania rezultatów w oknie obrazu. Podczas takiego eksperymentowania warto pamiętać, jak poszczególne grupy trybów mieszania wpływają na ogólny wygląd obrazu. I tak, jeśli chcesz:

- przyciemnić warstwy znajdujące się pod spodem, zastosuj tryb *Darken* (Ciemniej), *Multiply* (Pomnóż), *Color Burn* (Ściemnianie), *Linear Burn* (Ściemnianie liniowe) lub *Darker Color* (Ciemniejszy kolor);
- rozjaśnić warstwy znajdujące się pod spodem, zastosuj tryb *Screen* (Ekran), *Color Dodge* (Rozjaśnianie), *Linear Dodge* (Rozjaśnianie liniowe) lub *Lighter Color* (Jaśniejszy kolor);
- wzmocnić kontrast między warstwami, zastosuj tryb *Overlay* (Nakładka), *Soft Light* (Łagodne światło), *Hard Light* (Ostre światło), *Vivid Light* (Światło jaskrawe), *Linear Light* (Światło liniowe), *Pin Light* (Światło punktowe) lub *Hard Mix* (Mieszanie twarde);
- zmienić kolorystykę obrazu, zastosuj tryb *Hue* (Barwa), *Saturation* (Nasycenie), *Color* (Kolor) lub *Luminosity* (Jasność);
- utworzyć efekt negatywowy, zastosuj tryb *Difference* (Różnica) lub *Exclusion* (Wykluczenie).

Opisane niżej tryby mieszania należą do najczęściej używanych i stanowią doskonały punkt wyjścia przy wszelkiego rodzaju eksperymentach.

- **Multiply (Pomnóż)** działa zgodnie ze swoją nazwą — mnoży kolory warstwy aktywnej przez kolory warstw leżących niżej.
- **Lighten (Jaśniej)** zastępuje piksele warstw leżących niżej pikselami warstwy aktywnej, jeśli te ostatnie są jaśniejsze.
- **Overlay (Nakładka)** mnoży kolory lub ich odwrotności w zależności od wartości kolorów warstw leżących poniżej. Cienie i światła tych warstw są zachowywane.
- **Luminosity (Jasność)** zastępuje jasność warstw leżących niżej jasnością warstwy aktywnej.
- **Difference (Różnica)** odejmuje kolory ciemniejsze od jaśniejszych. To świetny sposób na zaakcentowanie różnic między dwoma bardzo podobnymi zdjęciami znajdującymi się na osobnych warstwach.



Multiply (Pomnóż)



Lighten (Jaśniej)



Overlay (Nakładka)



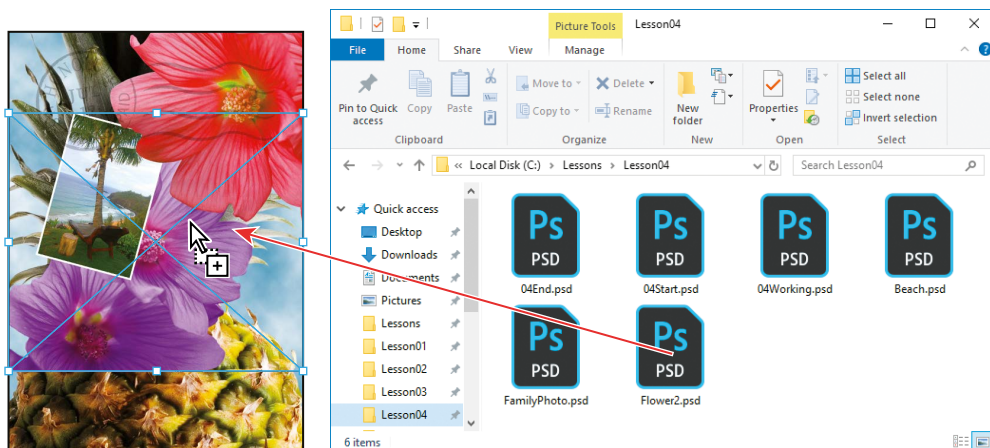
Luminosity (Jasność)



Difference (Różnica)

Po zastosowaniu różnych trybów mieszania dla różnych warstw możesz zmienić uzyskany efekt poprzez zmianę kolejności tych trybów w stosie warstw. Warto też pamiętać o tym, że zmiana trybu mieszania dla grupy warstw działa inaczej niż użycie tego samego trybu dla każdej z warstw w tej grupie.

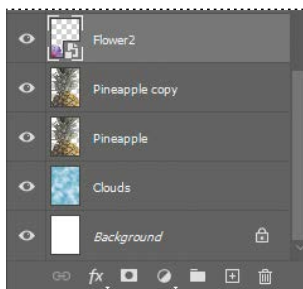
- 3 W Eksploratorze (Windows) lub Finderze (macOS) przejdź do folderu *Lessons* pobranego wcześniej z serwera wydawnictwa i otwórz w nim folder *Lesson04*.
- 4 Zaznacz plik *Flower2.psd* i przeciągnij go z Eksploratora lub Findera do okna dokumentu.



► **Wskazówka:** Pliki można przeciągać do Photoshopa także z okna programu Bridge. Jest to równie łatwe jak przeciąganie plików z pulpitu w systemie Windows bądź macOS.

W panelu *Layers* (*Warstwy*), bezpośrednio nad warstwą *Pineapple copy* (*Pineapple kopia*) pojawi się warstwa o nazwie *Flower2*. Photoshop przekształci ją w obiekt inteligentny — jest to rodzaj warstw, który można edytować bez szkody dla oryginalnej zawartości. Z obiektami inteligentnymi bliżej zapoznasz się w lekcji 5.

- 5 Ustaw warstwę *Flower2* w lewym dolnym rogu pocztówki — mniej więcej połowa kwiatu powinna być widoczna.



► **Wskazówka:** Przekształcenie można zatwierdzić także klawiszem *Enter* lub *Return*.

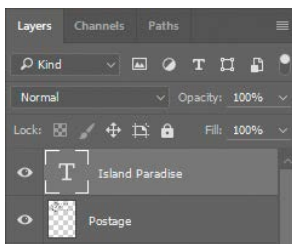
- 6 Kliknij przycisk *Commit (Zatwierdź)* (✓) na pasku opcji, aby zatwierdzić nową warstwę.
- 7 Jeśli chcesz, ponownie powiększ okno Photoshopa, aby zyskać więcej miejsca do wygodnej pracy.

Wstawianie tekstu

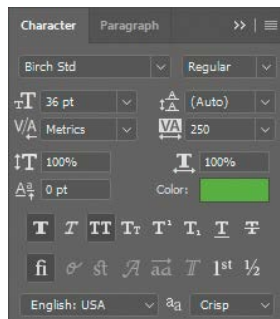
Czas na utworzenie tekstu za pomocą narzędzia *Horizontal Type* (Tekst poziomy). Tekst jest zawsze umieszczany na odrębnej warstwie tekstowej. Gotowy tekst zmodyfikujesz, a potem dodasz do niego efekt specjalny.

- 1 Włącz widoczność warstwy *HAWAII*. Nową warstwę tekstową dodasz bezpośrednio pod tą warstwą.
- 2 Wybierz polecenie *Select/Deselect Layers* (Zaznaczanie/Usuń zaznaczenia warstw). Dzięki temu żadna warstwa nie będzie aktywna.
- 3 Z panelu *Tools* (Narzędzia) wybierz narzędzie *Horizontal Type* (Tekst poziomy) (T). Następnie wybierz polecenie *Window/Character* (Okno/Typografia), aby otworzyć panel *Character* (Typografia), i ustaw następujące parametry pisma:
 - Wybierz krój szeryfowy (my użyliśmy fontu *Birch Std*; jeśli wybierzesz inny, zmień odpowiednio również pozostałe ustawienia).
 - Wybierz styl (użyliśmy stylu *Regular*).
 - Ustaw duży rozmiar tekstu (ustawiliśmy go na 36 punktów).
 - Ustaw dużą wartość światła znaków (*V/A*) (my ustawiliśmy ją na 250).
 - Kliknij próbkę koloru. W oknie *Color Picker* (Próbnik kolorów) wybierz trawiasty odcień zieleni, po czym kliknij przycisk *OK*.
 - Kliknij przycisk *Faux Bold* (Sztuczne pogrubienie) (T_T).
 - Kliknij przycisk *All Caps* (Wersaliki) (TT).
 - Z rozwijanej listy *Set the anti-aliasing method* (Określ metodę wygładzania) (a_a) wybierz opcję *Crisp* (Ostre).
- 4 Kliknij tuż pod literą *H* w napisie „HAWAII” i wpisz *Island Paradise*. Następnie kliknij przycisk *Commit any current edits* (Zatwierdź wszystkie dotychczasowe zmiany) (✓) na pasku opcji.

Panel *Layers* (Warstwy) zawiera teraz nową warstwę o nazwie *Island Paradise* z miniaturą litery „T”, wskazującą, że jest to warstwa tekstowa. Znajduje się ona na szczycie stosu warstw, ponieważ w chwili jej tworzenia nie była wybrana żadna warstwa dokumentu.



Tekst pojawił się w miejscu pierwszego kliknięcia, które najprawdopodobniej nie jest dokładnie tym, o które chodziło.



- Wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) (+) i przeciągnij tekst „Island Paradise”, aby znalazł się dokładnie pod napisem „HAWAII”.

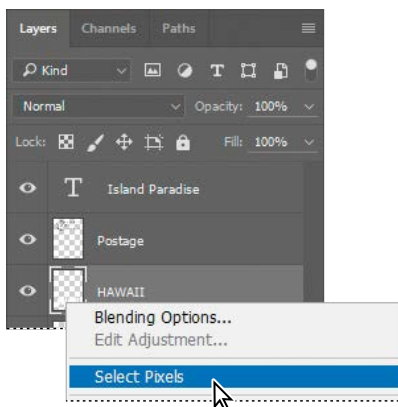


Nakładanie gradientu na warstwę

Kolorowe wypełnienie tonalne (gradient) można nałożyć na całą warstwę lub tylko na jej część. W tym ćwiczeniu zrobisz to w odniesieniu do napisu „HAWAII”, aby urozmaicić jego kolorystykę. Najpierw zaznaczysz tekst, a potem zastosujesz odpowiedni gradient.

- Zaznacz w panelu *Layers* (*Warstwy*) warstwę *HAWAII*, aby ją uaktywnić.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (*Windows*) lub z wciśniętym klawiszem *Control* (*macOS*) miniaturę warstwy *HAWAII* i z kontekstowego menu wybierz polecenie *Select Pixels* (*Zaznacz piksele*).

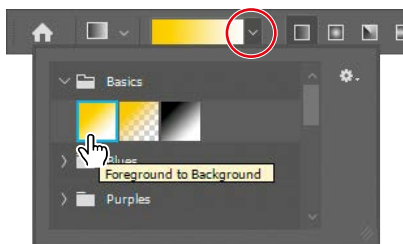
● **Uwaga:** Trzeba koniecznie kliknąć miniaturę warstwy, a nie jej nazwę, gdyż tylko wtedy wyświetli się właściwe menu kontekstowe.



● **Uwaga:** Mimo że warstwa zawiera napis „HAWAII”, nie jest warstwą tekstową. Umieszczony na niej tekst został zrasteryzowany (zamieniony na piksele).

Cała zawartość warstwy, czyli biały napis „HAWAII”, zostanie zaznaczona. Po zaznaczeniu potrzebnego obiektu można wypełnić go gradientem.

- 3 Wybierz narzędzie *Gradient* (■) z panelu *Tools* (*Narzędzia*).
- 4 W panelu *Tools* (*Narzędzia*) kliknij próbkę koloru narzędzia. W próbniku kolorów ustaw kolor jasnopomarańczowy, po czym kliknij przycisk OK. Kolor tła powinien pozostać biały.
- 5 Sprawdź, czy na pasku opcji zaznaczona jest opcja *Linear Gradient* (*Gradient liniowy*) (■).
- 6 Na pasku opcji kliknij małą strzałkę obok pola edytora gradientów, aby otworzyć próbnik gradientów. Wybierz wypełnienie *Foreground To Background* (*Od koloru narzędzia do koloru tła*) — jest to pierwszy gradient w domyślnym zestawie — a następnie kliknij w dowolnym miejscu poza próbnikiem gradientów, aby go zamknąć.



► **Wskazówka:**

Zamiast próbek można wyświetlić listę z nazwami wypełnień tonalnych. Wystarczy rozwinąć menu próbnika gradientów i wybrać opcję *Small List* (*Mała lista*) lub *Large List* (*Duża lista*). Można również zatrzymać na chwilę kursor myszy na próbce i poczekać, aż pojawi się podpowiedź z nazwą gradientu.

- 7 Przy wciąż aktywnym zaznaczeniu nałóż gradient od dołu do góry napisu. Aby mieć pewność, że pociągnięcie będzie dokładnie pionowe, trzymaj wciśnięty klawisz *Shift*. Gdy kursor osiągnie górną krawędź napisu, zwolnij przycisk myszy.

Napis został wypełniony przejściem tonalnym od barwy pomarańczowej u dołu do białej u góry.

- 8 Wybierz polecenie *Select/Deselect* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie*), aby dezaktywować zaznaczenie tekstu „HAWAII”.
- 9 Zapisz efekty dotychczasowej pracy.

Stosowanie stylów warstw

Warstwę można uatrakcyjnić przez dodanie do niej cienia, obrysu, poświaty lub innego efektu z zestawu automatycznych i edytowalnych stylów warstw. Style te są łatwe w obsłudze i łączą się bezpośrednio z warstwą, którą wskażesz.

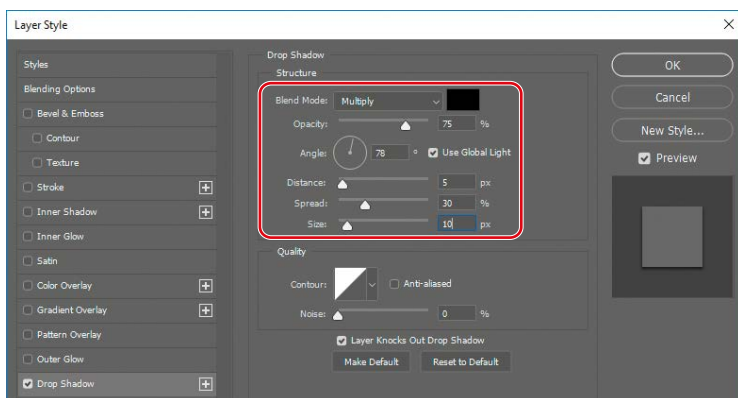
Podobnie jak warstwy, style można ukrywać — wystarczy kliknąć ikonę oka (👁) przy nazwie stylu w panelu *Layers* (*Warstwy*). Da się je również w każdej chwili usunąć. Kopię stylu można dodać do innej warstwy przez przeciągnięcie efektu na warstwę docelową.

Wcześniej zastosowałaś styl warstwy w celu utworzenia obrysu wokół zdjęcia plaży. Teraz wykorzystasz tę technikę do utworzenia cienia dla warstwy tekstowej.

► Wskazówka:

Okno *Layer Style* (*Styl warstwy*) można otworzyć także przez kliknięcie przycisku *Add a layer style* (*Dodaj styl warstwy*), znajdującego się u dołu panelu *Layers* (*Warstwy*). Następnie z rozwijanego menu należy wybrać odpowiedni styl, na przykład *Bevel and Emboss* (*Faza i płasko-rzeźba*).

- 1 Uaktywnij warstwę *Island Paradise*, a następnie wybierz polecenie *Layer/Layer Style/Drop Shadow* (*Warstwa/Styl warstwy/Cień*).
- 2 W oknie *Layer Style* (*Styl warstwy*) zaznacz opcję *Preview* (*Podgląd*), a następnie w razie potrzeby je przesunąć, by nie zasłaniało napisu „Island Paradise” w oknie dokumentu. Do napisu dodany zostanie cień.
- 3 W sekcji *Structure* (*Struktura*) zaznacz opcję *Use Global Light* (*Użyj oświetlenia globalnego*) i skonfiguruj następujące opcje:
 - *Blend Mode* (*Tryb mieszania*): *Multiply* (*Pomnóż*),
 - *Opacity* (*Krycie*): 75%,
 - *Angle* (*Kąt*): 78 stopni,
 - *Distance* (*Odległość*): 5 pikseli,
 - *Spread* (*Rozpiętość*): 30%,
 - *Size* (*Rozmiar*): 10 pikseli.



► Wskazówka:

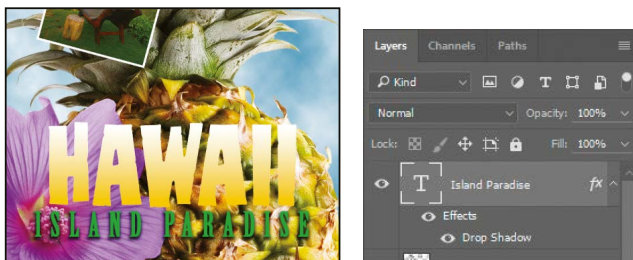
Aby zmienić ustawienia oświetlenia globalnego, należy wybrać polecenie *Layer/Layer Style/Global Light* (*Warstwa/Styl warstwy/Globalne oświetlenie*).

Włączenie opcji *Use Global Light* (*Użyj oświetlenia globalnego*) spowoduje ustalenie jednego kąta oświetlenia we wszystkich efektach polegających na cieniowaniu. Jeśli ustawisz ten kąt dla jednego efektu, wszystkie inne efekty z włączoną opcją *Use Global Light* (*Użyj oświetlenia globalnego*) automatycznie się do tego dostosują.

Parametr *Angle* (Kąt) określa kąt padania światła na warstwę, której przypisany jest dany efekt. *Distance* (Odległość) określa wielkość przesunięcia dla efektu cienia lub satyny. *Spread* (Rozpiętość) określa tempo zanikania cienia w kierunku jego krawędzi. *Size* (Rozmiar) określa odległość, na jaką cień się rozciąga.

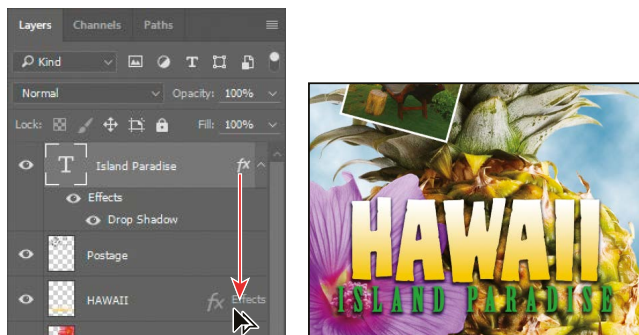
Dzięki włączeniu opcji *Preview* (Podgląd) wprowadzane w Photoshopie zmiany w ustawieniach cienia będą od razu uwzględniane w oknie dokumentu.

- 4 Kliknij przycisk *OK*, aby zatwierdzić ustawienia i zamknąć okno dialogowe *Layer Style* (Styl warstwy).



Utworzony styl będzie widoczny w panelu *Layers* (Warstwy) jako „zagnieżdżony” w warstwie *Island Paradise*. Bezpośrednio pod warstwą widnieje pozycja o nazwie *Effects* (Efekty), a pod nią — przypisane style. W każdym wierszu widoczna jest ikona oka (👁), której kliknięcie powoduje wyłączenie danego stylu. Ponowne kliknięcie w tym samym miejscu przywraca widoczność zarówno stylu, jak i ikony. Wszystkie style danej warstwy można ukryć kliknięciem ikony oka w wierszu *Effects* (Efekty). Listę stylów można związać i rozwijać przez klikanie strzałki po prawej stronie nazwy warstwy.

- 5 Upewnij się, czy ikony w kształcie oka są widoczne w obu wierszach pod warstwą *Island Paradise*.
- 6 Przytrzymaj wciśnięty klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i w panelu *Layers* (Warstwy) przeciągnij pozycję *Effects* (Efekty) lub symbol efektów (fx) przypisanych warstwie *Island Paradise* w dół, na warstwę *HAWAII*.



Do warstwy *HAWAII* zostanie dodany styl *Drop Shadow* (Cień) z takimi samymi ustawieniami jak dla warstwy *Island Paradise*. Teraz utworzysz zielony obrys napisu „HAWAII”.

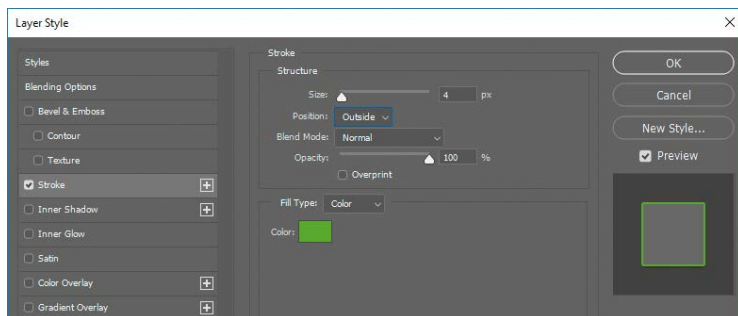
► Wskazówka:

Jeśli planujesz częste stosowanie jakiegoś stylu warstw w wielu swoich projektach, dodaj go do bibliotek w usłudze Creative Cloud. Zaznacz warstwę, której przypisałeś dany styl, a następnie w dolnej części panelu *Libraries* (Biblioteki) kliknij przycisk *Add Content* (Dodaj zawartość) i po upewnieniu się, że opcja *Layer Style* (Styl warstwy) jest włączona, kliknij przycisk *Add* (Dodaj). Odtąd styl ten będzie dostępny w każdym dokumencie, który otworzysz w Photoshopie.

- 7 W panelu *Layers* (Warstwy) zaznacz warstwę *HAWAII*, kliknij przycisk *Add a layer style* (Dodaj styl warstwy) (fx) i wybierz z menu opcję *Stroke* (Obrys).
- 8 W sekcji *Structure* (Struktura) okna dialogowego *Layer Style* (Styl warstwy) skonfiguruj następujące ustawienia:
 - *Size* (Rozmiar): 4 piksele,
 - *Position* (Położenie): *Outside* (Na zewnątrz),
 - *Blend Mode* (Tryb mieszania): *Normal* (Zwykły),
 - *Opacity* (Krycie): 100%,
 - *Color* (Kolor): zielony (wybierz odcień współgrający z kolorem tekstu „Island Paradise”).

► **Wskazówka:**

Oto szybki sposób na dopasowanie koloru obrysu do napisu „Island Paradise”: otwórz okno dialogowe *Color Picker* (Próbnik kolorów) dla obrysu i ustaw kursor myszy poza obrębem tego okna, a gdy wskaźnik przybierze kształt kropłomierza, kliknij napis „Island Paradise”, aby pobrać próbkę zieleni, która automatycznie trafi do próbника.



- 9 Kliknij przycisk *OK*, aby zastosować obrys.



Kolejna czynność będzie polegała na dodaniu cienia i atlasowego połysku kwiatu.

Obsługa panelu Gradients (Gradienty)

Wcześniej w tym rozdziale nałożyłeś gradient na znajdujący się w przykładowym dokumencie napis „HAWAII” przez przeciągnięcie narzędziem *Gradient*. Utworzone w ten sposób przejście tonalne bazuje na ustawieniach narzędzia *Gradient* na pasku opcji. To dobra metoda, jeśli chcesz skonfigurować ustawienia gradientu przed zastosowaniem go.

Gradient można też przypisać do wybranej warstwy za pomocą panelu *Gradients* (*Gradienty*). Wyдай polecenie *Window/Gradients* (*Okno/Gradienty*), aby go otworzyć, a następnie kliknij gradient, którego chcesz użyć. W panelu tym są dostępne te same predefiniowane ustawienia gradientów co na pasku opcji.



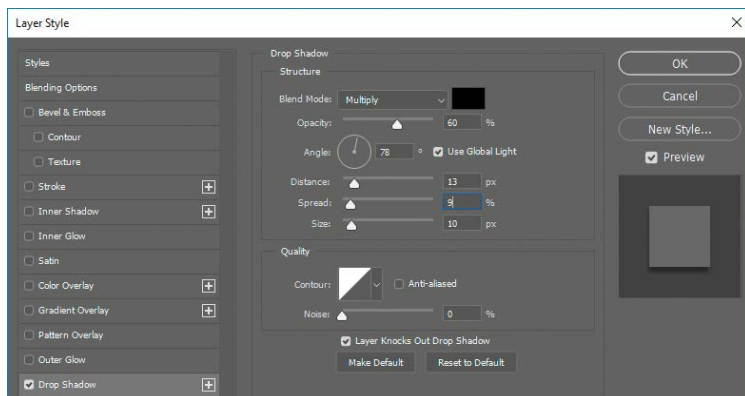
Zamiast nakładać gradient na warstwę w postaci zwykłych pikseli można za pomocą panelu *Gradients* (*Gradienty*) utworzyć warstwę z wypełnieniem gradientowym, ukształtowaną za pomocą maski przycinającej utworzonej na podstawie bieżącej warstwy (więcej informacji o maskach przycinających znajdziesz w dalszej części tej lekcji). Warstwa z wypełnieniem gradientowym ma charakter niedestrukcyjny — w każdej chwili możesz ją dwukrotnie kliknąć, by zmodyfikować wypełnienie albo usunąć ją bez szkody dla warstwy, do której została przypisana. Następny gradient utworzony w opisany sposób również będzie warstwą z wypełnieniem, możesz więc łatwo je porównać przez ukrywanie i wyświetlanie poszczególnych warstw, by ostatecznie wybrać jedną z nich.

W przypadku warstwy tekstowej gradient jest nakładany w postaci efektu o nazwie *Gradient Overlay* (*Nakłożenie gradientu*), a zastosowanie innego gradientu w odniesieniu do tej samej warstwy powoduje zaktualizowanie wcześniejszych ustawień tego efektu.

W podobnych panelach zostały zebrane inne predefiniowane ustawienia w Photoshopie. Aby zastosować do bieżącej warstwy ustawienie zapisane w panelu *Gradients* (*Gradienty*), *Swatches* (*Próbki*), *Patterns* (*Wzorki*) czy *Shapes* (*Kształty*), wystarczy je kliknąć. Ustawieniami zapisanymi w wymienionych panelach można zarządzać za pomocą przycisków znajdujących się w ich dolnej części lub poleceń z menu poszczególnych paneli.

10 Uaktywnij warstwę *Flower*, a następnie wybierz polecenie *Layer/Layer Style/ Drop Shadow* (*Warstwa/Styl warstwy/Cień*). W sekcji *Structure* (*Struktura*) skonfiguruj następujące ustawienia:

- *Opacity* (*Krycie*): 60%,
- *Distance* (*Odległość*): 13 pikseli,
- *Spread* (*Rozpiętość*): 9%.
- Upewnij się, że opcja *Use Global Light* (*Użyj oświetlenia globalnego*) jest zaznaczona i wybrany został tryb mieszania *Multiply* (*Pomnoż*). Nie klikaj jeszcze przycisku OK.

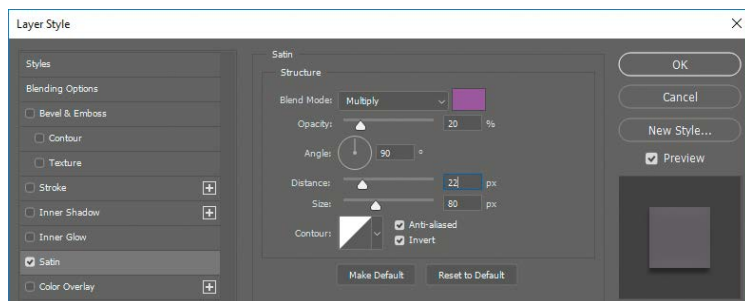


Uwaga: Przy wyborze stylu należy kliknąć jego nazwę, np. *Satin* (*Satyna*). Kliknięcie tylko pola wyboru spowoduje, że Photoshop przypisze wprawdzie aktywniej warstwie styl z ustawieniami domyślnymi, ale ich nie wyświetli.

11 W lewej części okna *Layer Style* (*Styl warstwy*) kliknij nazwę stylu *Satin* (*Satyna*). W sekcji *Structure* (*Struktura*) upewnij się, że włączona jest opcja *Invert* (*Odwróć*), a następnie skonfiguruj następujące ustawienia:

- kolor (obok rozwijanej listy z trybami mieszania) — czerwonawy (wybierz odcień harmonizujący z kolorem kwiatu),
- *Opacity* (*Krycie*): 20%,
- *Distance* (*Odległość*): 22 piksele.

Styl *Satin* (*Satyna*) tworzy efekt imitujący satynowe wykończenie obiektu. Z listy rozwijanej *Contour* (*Kontur*) można wybrać kształt efektu, a opcja *Invert* (*Odwróć*) umożliwia odwrócenie tego kształtu.



- 12** Kliknij przycisk *OK*, aby zastosować oba style warstwy. Style te będą w panelu *Layers* (*Warstwy*) przypisane do warstwy *Flower*. Za pomocą ikon z symbolami oka możesz sprawdzić, jak wygląda ta warstwa z użyciem stylów i bez nich.



Przed zastosowaniem stylów warstw



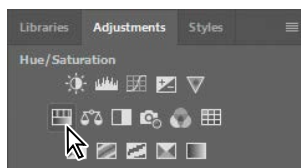
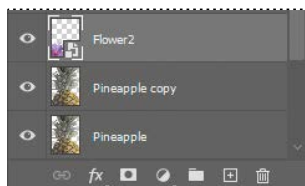
Kwiat z przypisanymi stylami cienia i satyny

Dodanie warstwy dopasowania

Warstwy dopasowania (zwane też korekcyjnymi) umożliwiają modyfikowanie kolorów i tonów obrazu bez trwałego naruszania wartości oryginalnych pikseli. Na przykład jeśli utworzysz warstwę dopasowania typu *Color Balance* (*Balans kolorów*), zyskasz możliwość swobodnego eksperymentowania z kolorami obrazu — wszelkie zmiany będą wprowadzane wyłącznie na tej warstwie. Jeśli zdecydujesz się przywrócić pierwotny wygląd obrazu, będziesz mógł to zrobić przez zwykłe ukrycie lub usunięcie warstwy dopasowania.

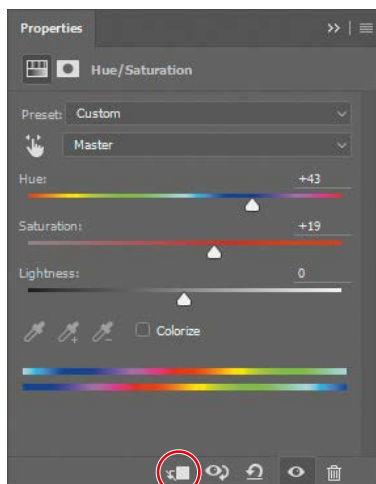
Warstwy dopasowania stosowałeś już w poprzednich lekcjach. Tym razem utworzysz warstwę *Hue/Saturation* (*Barwa/Nasycenie*) i za jej pomocą zmienisz kolor kwiatu. Warstwa dopasowania wpływa na wygląd wszystkich warstw leżących niżej, o ile podczas jej tworzenia nie jest aktywne żadne zaznaczenie lub nie utworzysz dla niej maski przycinającej.

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) kliknij warstwę *Flower2*, aby ją uaktywnić.
- 2 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij przycisk *Hue/Saturation* (*Barwa/Nasycenie*), aby utworzyć warstwę dopasowania o takiej samej nazwie.



3 W panelu *Properties* (Właściwości) skonfiguruj następujące ustawienia:

- *Hue* (Barwa): 43,
- *Saturation* (Nasycenie): 19,
- *Lightness* (Jasność): 0.

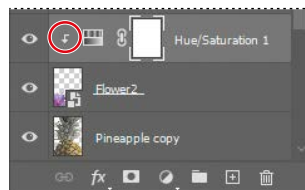
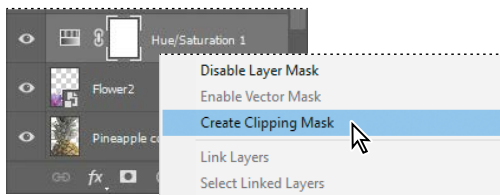


► Wskazówka:

Polecenia *Create Clipping Mask* (Utwórz maskę przycinającą) i *Release Clipping Mask* (Zwolnij maskę odcinania) — oraz ich skróty klawiaturowe — są też dostępne w menu *Layer* (Warstwa) i w menu panelu *Layers* (Warstwy); można je też wybrać z kontekstowego menu wyświetlanego po kliknięciu nazwy warstwy prawym przyciskiem myszy. Jeszcze inny sposób tworzenia maski przycinającej polega na naciśnięciu klawisza *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i kliknięciu dolnej krawędzi warstwy w panelu *Layers* (Warstwy).

Wprowadzone zmiany wpłynęły na wygląd warstw *Flower2*, *Pineapple Copy* (*Pineapple kopia*), *Pineapple*, *Clouds* i *Background*. Efekt jest interesujący, ale w tym przypadku należy zmienić tylko warstwę *Flower2*.

4 Otwórz panel *Properties* (Właściwości) i kliknij przycisk tworzenia maski przycinającej (☐). Jest to pierwszy przycisk od lewej strony w dolnej części panelu, widoczny tylko wtedy, gdy w panelu *Properties* (Właściwości) są wyświetlane ustawienia warstwy, która może zostać przycięta — na przykład warstwy korekcyjnej.



W panelu *Layers* (Warstwy) pojawi się strzałka oznaczająca, że warstwa korekcyjna wpływa teraz tylko na warstwę *Flower2*. Do zagadnień związanych z maskami przycinającymi wrócimy w trakcie lekcji 6. i 7.

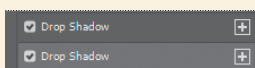


Zadanie dodatkowe

Wielokrotne stosowanie tego samego stylu.

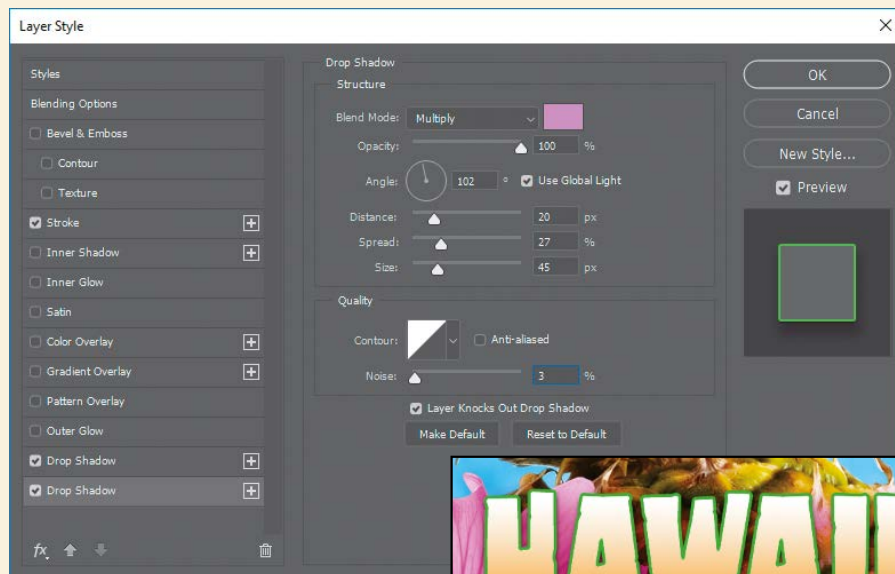
Doskonałym sposobem na uatrakcyjnienie jakiegoś elementu kompozycji jest przypisanie mu wielu wariantów danego efektu, takiego jak obrys, blask lub cień. Nie trzeba w tym celu kopiować warstw, ponieważ kolejne wersje efektu można tworzyć w oknie dialogowym *Layer Style (Styl warstwy)*.

- 1 Otwórz plik *04End.psd* z folderu *Lesson04*.
- 2 W panelu *Layers (Warstwy)* kliknij dwukrotnie efekt *Drop Shadow (Cień)* przypisany do warstwy *HAWAII*.
- 3 W oknie *Layer Style (Styl warstwy)* kliknij przycisk ze znakiem plus (+) obok efektu *Drop Shadow (Cień)* i od razu zaznacz utworzony w ten sposób nowy efekt cienia.



Teraz zaczyna się zabawa! Drugi cień można skonfigurować niezależnie od pierwszego — można mu przypisać inny kolor, rozmiar, inne krycie itp.

- 4 W ustawieniach cienia kliknij próbkę koloru, przesunij kursor myszy poza okno *Layer Style (Styl warstwy)* i gdy przyjmie on postać kropłomierza, kliknij dolną część kwiatu, aby pobrać próbkę różowego koloru. Pozostałe parametry ustaw tak jak na poniższym rysunku, a następnie kliknij przycisk *OK*.



- 5 Nowy, różowy cień jeszcze mocniej akcentuje kontury napisu „HAWAII”.

► Wskazówka:

W panelu *Layers* (*Warstwy*) można filtrować warstwy według ich typu, nazwy, przypisanego efektu, trybu mieszania, atrybutu i koloru. Można również wyłączyć wyświetlanie tylko warstw zaznaczonych — w tym celu należy wybrać z głównego menu polecenie *Select/Isolate Layers* (*Zaznaczanie/Izoluj warstwy*). Gdy to zrobisz, w panelu *Layers* (*Warstwy*) pojawi się ikona w postaci małego, czerwonego przełącznika, która informuje o ukryciu niektórych warstw na liście.

● **Uwaga:** Po edycji tekstu nie musisz klikać przycisku *Commit any current edits* (*Zatwierdź wszystkie dotychczasowe zmiany*), gdyż wybranie narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) daje ten sam skutek.

● **Uwaga:** Opcja *Auto-Select* (*Autozaznaczanie*) pozwala zaoszczędzić trochę czasu, ułatwia bowiem automatyczne wybieranie warstw przez ich klikanie narzędziem *Move* (*Przesunięcie*) — nie trzeba ich wybierać w panelu *Layers* (*Warstwy*). W dokumentach zawierających wiele nakładających się na siebie warstw kliknięcie może spowodować wybranie nie tej warstwy, którą zamierzałeś wskazać — wtedy lepiej wyłączyć opcję *Auto-Select* (*Autozaznaczanie*).

Aktualizacja efektu warstwy

Efekty są automatycznie aktualizowane podczas dokonywania zmian zawartości warstwy. Aby się przekonać, jak będzie to wyglądało w przypadku efektów przypisanych wcześniej do warstwy tekstowej, zmodyfikujesz teraz znajdujący się w niej napis.

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *Island Paradise*.
- 2 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*) (T).
- 3 Na pasku opcji zmień rozmiar tekstu na 32 punkty i wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*.

Mimo że tekst nie został zaznaczony narzędziem *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*), tak jak robi się to w edytorach tekstowych, ustawienia typograficzne całej warstwy zmieniły się. Ta metoda działa, ponieważ w Photoshopie da się zmienić ustawienia dla całej warstwy tekstowej poprzez zaznaczenie jej w panelu *Layers* (*Warstwy*) — wystarczy, że włączone jest dowolne narzędzie do edycji tekstu. Napis „Island Paradise” ma teraz rozmiar 32 punktów.

- 4 Kliknij narzędziem *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*) między wyrazami „Island” i „Paradise” i wpisz of.

Zwróć uwagę, że dodane wcześniej style zostały automatycznie przypisane do nowego tekstu.

- 5 Tak naprawdę słowo „of” jest zbędne, więc usuń je.
- 6 Wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) (⇧) i przeciągnij napis „Island Paradise”, aby znalazł się dokładnie pod napisem „HAWAII”.



Po dodaniu tekstu style warstwy zostały mu automatycznie przypisane



Zawartość warstwy tekstowej należy wyśrodkować pod napisem „HAWAII”

- 7 Wybierz polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*).

Dodawanie obramowania

Pocztówka jest prawie ukończona — wszystkie elementy kompozycji zostały prawidłowo ułożone. W ramach ostatnich poprawek ustawisz w odpowiednim miejscu stempel pocztowy i dodasz białe obramowanie.

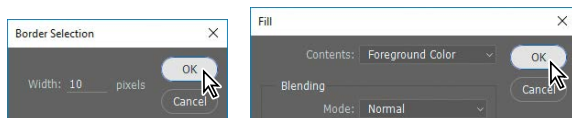
- 1 Włącz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) i upewnij się, że opcja *Auto-Select* (*Autozaznaczanie*) na pasku opcji jest wyłączona.
- 2 Zaznacz warstwę *Postage*, a następnie za pomocą narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) (⇧) przeciągnij ją na prawą stronę pocztówki, jak na poniższym rysunku.



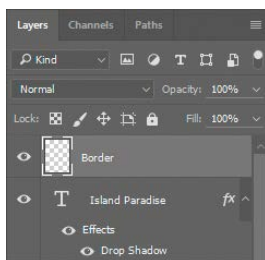
- 3 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *Island Paradise*, a następnie w dolnej części tego panelu kliknij przycisk *Create a new layer* (*Utwórz warstwę*) (≡).
- 4 Wybierz polecenie *Select/All* (*Zaznaczanie/Wszystko*).
- 5 Wybierz polecenie *Select/Modify/Border* (*Zaznaczanie/Zmień/Brzeg*). W oknie *Border Selection* (*Zaznaczenie krawędzi*) ustaw wartość parametru *Width* (*Szerokość*) na 10 i kliknij *OK*.

Powstanie zaznaczenie obejmujące krawędź obrazu o szerokości 10 pikseli. Teraz należy zamalować je na białe.

- 6 Zmień kolor narzędzia na biały i wybierz polecenie *Edit/Fill* (*Edycja/Wypełnij*).
- 7 W oknie dialogowym *Fill* (*Wypełnienie*) wybierz z rozwijanej listy *Content* (*Zawartość*) opcję *Foreground Color* (*Kolor pierwszego planu*) i kliknij *OK*.



- 8 Wybierz polecenie *Select/Deselect* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie*).
- 9 W panelu *Layers* (*Warstwy*) dwukrotnie kliknij nazwę warstwy *Layer 1* (*Warstwa 1*) i zmień ją na *Border*.

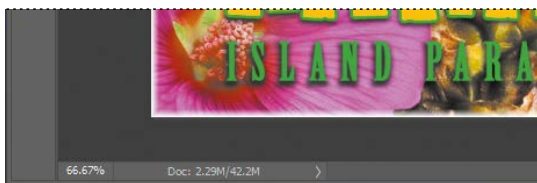


Splaszczanie i zapisywanie obrazu

Po zakończeniu edycji wszystkich warstw można je scalić, czyli *splaszczyc* obraz i tym samym zmniejszyć objętość pliku. Splaszczanie przekształca wszystkie warstwy w jedną — tło. Ponieważ jednak po splaszczeniu nie da się już ich osobno edytować, nie należy tego robić do chwili uzyskania pewności, że projekt nie wymaga dalszych zmian. Przed splaszczaniem oryginalnego obrazu rozsądnie jest zapisać kopię pliku z wszystkimi nienaruszonymi warstwami w formacie PSD, na wypadek gdyby w przyszłości konieczne było zmodyfikowanie którejs z nich.

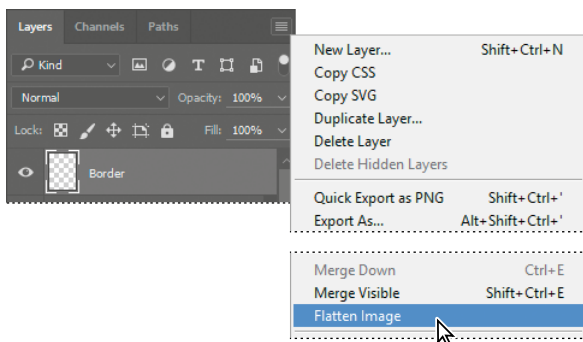
● **Uwaga:** Jeżeli nie widzisz na pasku stanu informacji o objętości pliku, kliknij znajdujący się tam przycisk ze strzałką i wybierz z menu opcję *Document Sizes* (Rozmiar dokumentu).

Aby się przekonać, jakie korzyści daje splaszczanie obrazu, zwróć uwagę na dwie liczby, oznaczające rozmiar pliku, na pasku stanu u dołu okna obrazu. Pierwsza z nich reprezentuje rozmiar pliku po ewentualnym splaszczeniu obrazu. Druga — rozmiar pliku bez splaszczania. Nasz przykładowy plik po splaszczeniu miałby 2 – 3 MB, ale obecnie jest dużo większy. Zatem w tym przypadku splaszczanie byłoby bardzo korzystne.



- 1 Włącz dowolne narzędzie oprócz narzędzia *Horizontal Type* (Tekst poziomy) (T), aby mieć pewność, że nie pracujesz w trybie edycji tekstu. W celu zapisania wszystkich wprowadzonych zmian wydaj polecenie *File/Save* (Plik/Zapisz), jeśli jest ono dostępne.
- 2 Wybierz polecenie *Image/Duplicate* (Obraz/Powiel).
- 3 W oknie *Duplicate Image* (Powielenie obrazu) wpisz nazwę *04Flat.psd* i kliknij przycisk OK.
- 4 Plik *04Flat.psd* pozostaw otwarty, ale zamknij plik *04Working.psd*.
- 5 Z menu panelu *Layers* (Warstwy) wybierz polecenie *Flatten Image* (Splaszcz obraz).

► **Wskazówka:** Polecenie *Flatten Image* (Splaszcz obraz) jest też dostępne w menu *Layer* (Warstwa) oraz w menu kontekstowym wyświetlanym po kliknięciu nazwy warstwy prawym przyciskiem myszy (lub kliknięciu z klawiszem *Control*).



- 6 W panelu *Layers* (Warstwy) pozostanie tylko jedna warstwa, *Background* (Tło).

- 7 Wyдай polecenie *File/Save (Plik/Zapisz)*. Mimo że wybrane zostało polecenie *Save (Zapisz)*, a nie *Save As (Zapisz jako)*, na ekranie pojawi się okno *Save As (Zapisz jako)*, gdyż ten dokument nie był wcześniej zapisywany.
- 8 Przejdź do foldera *Lessons/Lesson04*, a następnie kliknij przycisk *Save (Zapisz)*, aby zatwierdzić domyślne ustawienia i zapisać spłaszczony obraz.

Zapisane zostały dwie wersje pliku: pierwsza jest oryginałem, w którym wszystkie warstwy pozostały zachowane, druga — spłaszczoną, jednowarstwową kopią.

Praca nad projektem pocztówki została ukończona. Ta lekcja była jedynie pierwszym krokiem do poznania olbrzymiego potencjału tkwiącego w warstwach Photoshopa. Lektura kolejnych lekcji będzie okazją do zdobycia większego doświadczenia i poznania różnych technik pracy.

► **Wskazówka:** Jeśli chcesz scalić tylko kilka warstw w obrazie, kliknij ikony oka przy każdej warstwie, która powinna zostać pominięta, a następnie wybierz z menu panelu *Layers (Warstwy)* polecenie *Merge Visible (Scal widoczne)*.

Kompozycje warstw

Kompozycje warstw umożliwiają szybkie przełączanie się pomiędzy różnymi wersjami wielowarstwowego obrazu — aby otworzyć panel służący do obsługi kompozycji, należy wybrać polecenie *Window/Layer Comps (Okno/Kompozycje warstw)*. Kompozycja warstw jest po prostu zapisanym stanem ustawień panelu *Layers (Warstwy)*. Możesz ją utworzyć, ilekroć zechcesz zachować pewną kombinację warstw i ich parametrów. Potem, przełączając się między kompozycjami, możesz szybko obejrzeć i porównać różne wersje obrazu. Zalety kompozycji warstw staną się oczywiste, kiedy na przykład będziesz chciał zademonstrować klientowi kilka możliwych wersji projektu. Po utworzeniu kilku takich kompozycji można je szybko przeglądać i porównywać bez konieczności żmudnego klikania ikon oka poszczególnych warstw lub zmieniania ich ustawień.

Załóżmy, że projektujesz broszurę w dwóch wersjach językowych: angielskiej i francuskiej. W tym samym pliku możesz umieścić dwie warstwy tekstowe — każda w innym języku. Aby utworzyć dwie kompozycje, wystarczy włączyć widoczność warstwy z wersją francuską, wyłączyć widoczność warstwy z wersją angielską i kliknąć przycisk *Create New Layer Comp (Utwórz nową kompozycję warstw)* w panelu *Layer Comps (Kompozycje warstw)*. Następnie należy odwrócić widoczności obu warstw tekstowych i ponownie kliknąć przycisk *Create New Layer Comp (Utwórz nową kompozycję warstw)*. Aby obejrzeć różne kompozycje warstw, wystarczy kliknąć przycisk *Layer Comp (Kompozycja warstw)* kolejno dla każdej kompozycji.

Możliwość tworzenia takich kompozycji przydaje się zwłaszcza na etapie eksperymentowania z projektem oraz wtedy, gdy zależy Ci na wykonaniu kilku wersji tego samego obrazu. Jeśli chcesz, aby modyfikacja widoczności, położenia lub wyglądu jakiejś warstwy dokonana w jednej kompozycji była widoczna również w pozostałych, wystarczy je zsynchronizować.

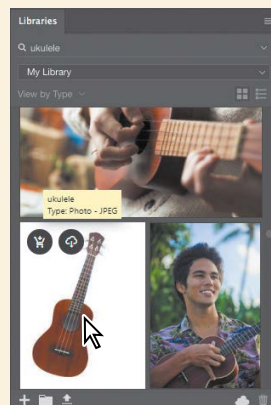


Zadanie dodatkowe

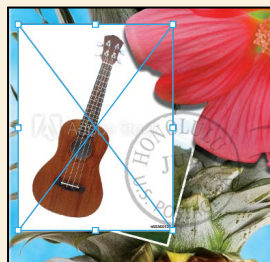
Korzystanie z serwisu Adobe Stock

Wizualizacja rozmaitych pomysłów projektowych jest łatwiejsza, jeśli możemy eksperymentować z wieloma różnymi obrazami. Photoshop za pośrednictwem panelu *Libraries* (Biblioteki) umożliwia bezpośredni dostęp do milionów obrazów przechowywanych w serwisie Adobe Stock. Dodatkowe zadanie na zakończenie tej lekcji będzie polegało na dodaniu do opracowanej kompozycji zdjęcia przedstawiającego ukulele.

- 1 W folderze *Lesson04* otwórz plik *04End.psd*, a następnie zapisz ten plik pod nazwą *04End_Working*.
- 2 W panelu *Layers* (Warstwy) zaznacz warstwę *Beach*.
- 3 W panelu *Libraries* (Biblioteki) sprawdź, czy pole wyszukiwania jest ustawione na wyszukiwanie w serwisie Adobe Stock. Wpisz w tym polu słowo *ukulele* i w wynikach wyszukiwania zlokalizuj pionowe zdjęcie małej gitary na białym tle i bez żadnych cieni.
- 4 Przeciągnij zdjęcie instrumentu do otwartego projektu. Przeciągnij jeden z narożników zdjęcia, aby je przeskalować do mniej więcej 25% rozmiaru pierwotnego. Zatwierdź tę zmianę, aby zakończyć proces importowania obrazu.
- 5 Z menu obok pola wyszukiwania (▼) wybierz opcję *Current Library* (Bieżąca biblioteka). Zauważ, że zdjęcie trafiło do biblioteki. Kliknij ikonę (⊗), aby wyzerować wyniki wyszukiwania.
- 6 Teraz usuń białe tło instrumentu. Przy zaznaczonej warstwie *ukulele* wybierz z panelu *Tools* (Narzędzia) narzędzie *Magic Wand* (Różdżka) i kliknij białe tło w zupełnie dowolnym miejscu. Jeśli wybrane zdjęcie jest opatrzone numerem ID w jednym z rogów, zmień narzędzie na *Rectangular Marquee* (Zaznaczanie prostokątne) i trzymając wciśnięty klawisz *Shift*, zakreśl ten numer, aby dołączyć go do zaznaczenia. Następnie wciśnij klawisz *Alt* lub *Option* i nie zwalniając go, kliknij przycisk *Add layer mask* (Utwórz maskę warstwy) (□) w dolnej części panelu *Layers* (Warstwy).
- 7 Za pomocą narzędzia *Move* (Przesunięcie) przeciągnij ukulele w lewą górną część kompozycji i ustaw je tak, aby lekko nachodziło na małe zdjęcie plaży. W ten oto sposób dodałeś zdjęcie z serwisu Adobe Stock do swojej kartki wakacyjnej!



Wyniki wyszukiwania w serwisie Adobe Stock



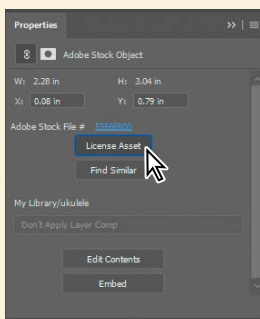
Umieszczony w dokumencie obraz z serwisu Adobe Stock



Pocztówka wakacyjna wzbogacona nowym elementem pobranym z serwisu Adobe Stock

Pozyskiwanie licencji na obraz

Pobrane zdjęcie ukulele jest niskiej rozdzielczości i zawiera znak wodny serwisu Adobe Stock. W opisywanym przypadku nie trzeba oczywiście kupować licencji na wykorzystany podgląd zdjęcia ukulele, lecz we własnych, finalnych projektach należy zadbać o uiszczenie opłat. Zaznacz warstwę (a nie maskę) z ukulele i kliknij przycisk



License Asset (Uzyskaj licencję na zasób) w panelu *Properties (Właściwości)*, a potem postępuj zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na ekranie. Po zakończeniu całej procedury dotychczasowa, próbna wersja obrazu zostanie automatycznie zastąpiona wersją pełną w wysokiej rozdzielczości i bez znaku wodnego. Jeśli planujesz zakup licencji na wiele zdjęć, rozważ opłacenie miesięcznego abonamentu w serwisie Adobe Stock lub większego pakietu punktów, za które można nabywać obrazy.

Pytania kontrolne

- 1 Jakie są zalety stosowania warstw?
- 2 Gdzie na stosie w panelu *Layers (Warstwy)* pojawia się nowo utworzona warstwa?
- 3 Jak można sprawić, by obraz położony na jednej warstwie pojawił się przed obrazem leżącym na innej warstwie?
- 4 Jak można zastosować styl warstwy?
- 5 Co można zrobić po ukończeniu projektu, aby zminimalizować rozmiar pliku bez utraty jakości, zmiany wymiarów lub skompresowania obrazu?

Odpowiedzi

- 1 Warstwy pozwalają przemieszczać i edytować różne części obrazu jako odrębne obiekty. Pojedyncze warstwy można także ukrywać podczas pracy nad innymi warstwami.
- 2 Nowa warstwa pojawia się bezpośrednio nad warstwą aktywną. Jeśli żadna warstwa nie została uaktywniona, nowa warstwa pojawi się na samej górze stosu.
- 3 Aby obraz pojawił się przed obrazem położonym na innej warstwie, należy przeciągnąć jego warstwę w górę na stosie panelu *Layers (Warstwy)*. Można także użyć poleceń z podmenu *Layer/Arrange (Warstwa/Ułóż)* — *Bring To Front (Przesuń na wierzch)*, *Bring Forward (Przesuń do przodu)*, *Send To Back (Przesuń do tyłu)* oraz *Send Backward (Przesuń na spód)*. Jedynie warstwy *Background (Tło)* nie można przesunąć na stosie, dopóki nie przekształci się jej w zwykłą warstwę (w tym celu należy ją odblokować lub dwukrotnie kliknąć jej nazwę, by ją zmienić).
- 4 Aby zastosować styl warstwy, należy tę warstwę zaznaczyć, a następnie kliknąć przycisk *Add a layer style (Dodaj styl warstwy)*, znajdujący się u dołu panelu *Layers (Warstwy)*, bądź wybrać jeden ze stylów z menu *Layer/Layer Style (Warstwa/Styl warstwy)*.
- 5 W celu zminimalizowania objętości pliku można spłaszczyć obraz. Taki zabieg oznacza połączenie wszystkich warstw w jedną warstwę tła. Przed spłaszczaniem rozsądnie jest zapisać kopię pliku z wszystkimi nienaruszonymi warstwami, na wypadek gdyby w przyszłości konieczne było zmodyfikowanie którejs z nich.

5 SZYBKE POPRAWKI

Tematyka lekcji

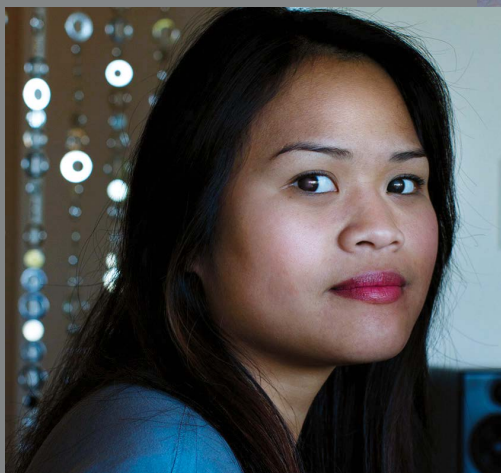
W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Usuwanie efektu czerwonych oczu
- Rozjaśnianie obrazu
- Korygowanie rysów twarzy
- Łączenie zdjęć w celu utworzenia panoramy
- Kadrowanie i prostowanie zdjęcia oraz wypełnianie pozostałych, pustych miejsc
- Rozmywanie tła za pomocą filtra *Iris Blur* (*Rozmycie przesłony*)
- Łączenie dwóch zdjęć w celu zwiększenia głębi ostrości
- Korygowanie wad optycznych obiektywu
- Usuwanie obiektu i wypełnianie pozostałego po nim miejsca
- Dopasowywanie perspektywy obiektu do innego obrazu



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około godziny. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: REDUKCJA CZERWONYCH OCZU



PROJEKT: KORYGOWANIE
ZNIEKSZTAŁCEN OBRAZU



PROJEKT: PANORAMA Z KILKU ZDJĘĆ

Czasami wystarczy jedno albo dwa kliknięcia w Photoshopie, aby zmienić kiepskie (lub całkiem nieudane) zdjęcie w niezwykle interesujące. Szybkie poprawki przynoszą pożądane rezultaty bez większego wysiłku z naszej strony.

Zaczynamy

Nie każde zdjęcie wymaga skomplikowanych zabiegów wykonywanych przy użyciu najbardziej zaawansowanych narzędzi Photoshopa. Tak naprawdę, jeśli choć trochę zna się ten program, często można poprawić zdjęcie w kilka sekund. Cała sztuka polega na tym, by wiedzieć, co jest możliwe i gdzie szukać odpowiednich narzędzi.

Podczas tej lekcji dokonasz szybkich poprawek kilku zdjęć za pomocą rozmaitych narzędzi i technik. Prezentowane techniki można stosować pojedynczo lub w zestawach, a wszystko zależy od tego, czy obraz wymaga mniejszej, czy większej modyfikacji.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, który pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes (Tak)* usunięcie pliku ustawień Photoshopa.

Poprawianie zdjęcia

Zwykła fotka, którą zamierzamy pokazać rodzinie lub znajomym, nie musi wyglądać profesjonalnie, ale byłoby dobrze, gdyby widoczne na nim osoby nie straszyły czerwonymi oczami i gdyby ważne szczegóły nie ginęły w zupełnych ciemnościach. Photoshop dysponuje narzędziami, za pomocą których można takie błędy szybko i skutecznie naprawić.

Korygowanie czerwonych oczu

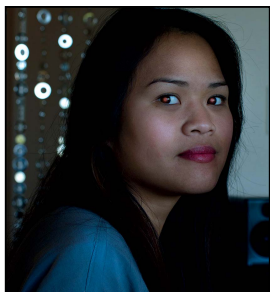
Efekt *czerwonych oczu* powstaje, gdy siatkówki oczu fotografowanej osoby zostaną oświetlone lampą błyskową. Najczęściej jest on widoczny na fotografiach wykonanych w ciemnych pomieszczeniach — źrenice są wówczas szeroko otwarte. Na szczęście Photoshop pozwala na łatwe usunięcie tego efektu. W tym ćwiczeniu przywrócisz oczom kobiety naturalny kolor.

Rozpoczniesz od obejrzenia w programie Bridge dwóch zdjęć — przed retuszem i po jego wykonaniu.

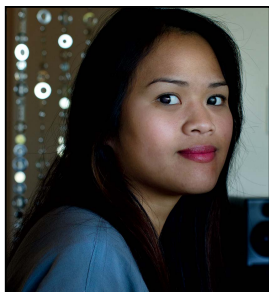
- 1 Wybierz polecenie *File/Browse In Bridge (Plik/Przeglądaj w programie Bridge)*, aby otworzyć aplikację Adobe Bridge.
- 2 W panelu *Favorites (Ulubione)* programu Bridge kliknij folder *Lessons*, a następnie w panelu *Content (Zawartość)* kliknij dwukrotnie folder *Lesson05*, aby go otworzyć.
- 3 W razie potrzeby przesunij w prawo suwak wielkości miniatur, aby dokładnie widzieć podglądy obrazów. Porównaj zawartość plików *RedEye_Start.jpg* i *RedEye_End.psd*.

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, na ekranie pojawi się okno dialogowe proponujące zainstalowanie go. Więcej informacji na ten temat znajduje się we „Wprowadzeniu”.

● **Uwaga:** Jeśli podczas instalowania programu Bridge pojawi się pytanie, czy chcesz zaimportować ustawienia poprzedniej wersji, kliknij przycisk *No (Nie)*.



RedEye_Start.jpg

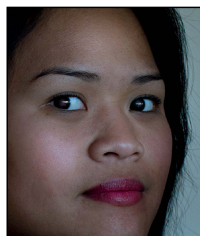
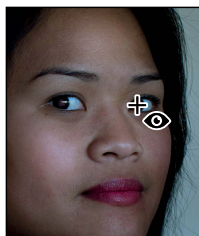
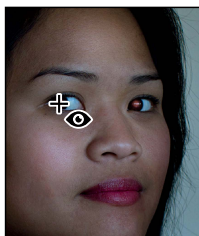


RedEye_End.psd

Czerwone oczy nie tylko nadają złowrogi wygląd ich właścicielce, ale też odciągają uwagę widza od głównego tematu ujęcia. W Photoshopie z łatwością to naprawisz, a przy okazji szybko rozjaśnisz zdjęcie.

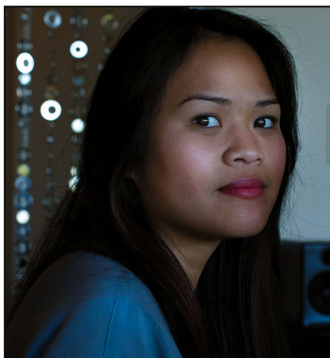
- 4 Kliknij dwukrotnie plik *RedEye_Start.jpg*, aby otworzyć go w Photoshopie.
- 5 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*, zmień nazwę pliku na *RedEye_Working.psd* i kliknij przycisk *Save (Zapisz)*.
- 6 Wybierz narzędzie *Zoom (Lupka)* (🔍) i przeciągnij nim, aby powiększyć fragment obrazu zawierający oczy kobiety. Jeśli opcja *Scrubby Zoom (Przesuń)* jest wyłączona, obrysuj ten fragment ramką zaznaczenia.
- 7 Wybierz narzędzie *Red Eye (Czerwone oczy)* (👁️), ukryte pod narzędziem *Spot Healing Brush (Punktowy pędzel korygujący)* (👉).
- 8 Na pasku opcji zmniejsz wartość parametru *Pupil Size (Rozmiar źrenicy)* do 23%, a parametr *Darken Amount (Stopień ściemnienia)* ustaw na 62%.
Parametr *Darken Amount (Stopień ściemnienia)* określa, jak ciemna powinna być źrenica.
- 9 Kliknij czerwoną źrenicę w lewym oku kobiety. Czerwone zabarwienie siatkówki zniknie.
- 10 Kliknij czerwoną źrenicę w prawym oku kobiety, aby i tu usunąć czerwone zabarwienie.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer (Zapisz na komputerze)*. Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again (Nie pokazuj ponownie)*, lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.



Jeśli czerwone odbicie pokrywa się ze źrenicą oka, kliknięcie zwykle usuwa jej zabarwienie. Jeśli jednak odbicie jest przesunięte względem źrenicy, warto spróbować kliknąć najpierw jego najjaśniejsze miejsce, a w razie potrzeby przeciągnąć narzędziem *Red Eye (Czerwone oczy)* po całą źrenicę.

- 11** Wybierz polecenie *View/Fit on Screen* (*Widok/Dopasuj do ekranu*), aby wyświetlić cały obraz.

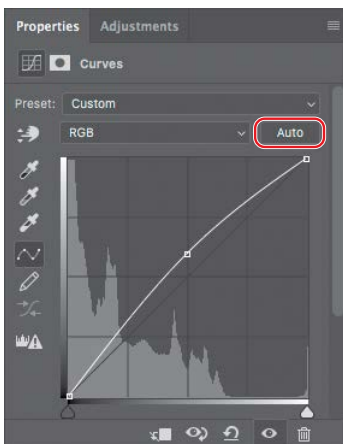
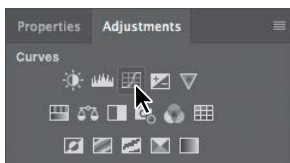


- 12** Wyдай polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*).

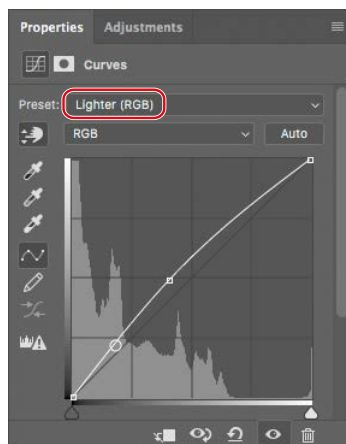
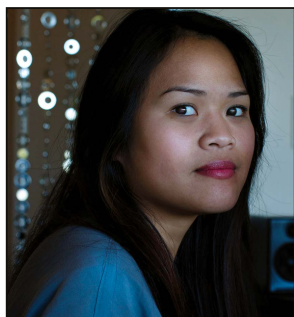
Rozjaśnianie obrazu

Oczy kobiety już się nie jarzą czerwienią, ale obraz jako całość jest trochę za ciemny. W Photoshopie można rozjaśnić zdjęcie na wiele sposobów, o czym miałeś już okazję się przekonać. Zależnie od intensywności planowanej poprawki możesz użyć w tym celu warstw korekcyjnych *Brightness/Contrast* (*Jasność/Kontrast*), *Levels* (*Poziomy*) lub *Curves* (*Krzywe*). Gdy w grę wchodzi szybki retusz, możesz zacząć od korekcji automatycznej uruchamianej za pomocą przycisku *Auto* (*Automatyczny*) lub od ustawień predefiniowanych dostępnych we właściwościach warstw dopasowania *Levels* (*Poziomy*) i *Curves* (*Krzywe*). W przypadku przykładowego zdjęcia zastosujesz warstwę *Curves* (*Krzywe*).

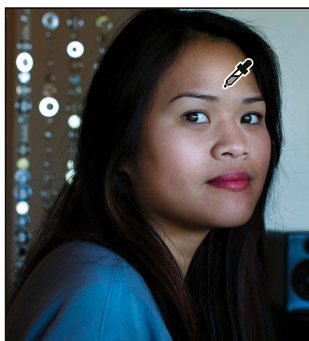
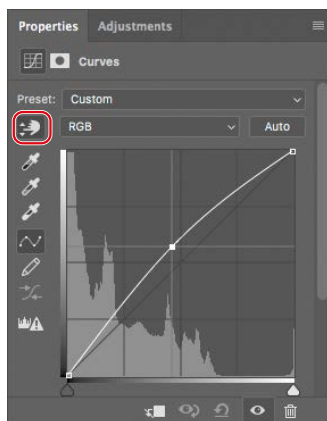
- 1** W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij ikonę *Curves* (*Krzywe*).
- 2** W panelu *Properties* (*Właściwości*) kliknij przycisk *Auto* (*Automatyczny*). Obraz rozjaśni się.



- 3 Z listy rozwijanej *Preset* (*Ustawienie predefiniowane*) wybierz opcję *Lighter* (*Jaśniej*). Krzywa ulegnie niewielkiej modyfikacji. Różnica w działaniu obu opcji polega na tym, że ustawienie predefiniowane wprowadza takie same zmiany w każdym obrazie, a proces *Auto* (*Automatyczny*) uzależnia te zmiany od wyników analizy konkretnego obrazu.



- 4 Kliknij przycisk *Reset to Adjustment Defaults* (*Wyzeruj do ustawień domyślnych dopasowania*) () znajdujący się w dolnej części panelu *Properties* (*Właściwości*), aby przywrócić wygląd zdjęcia przed poprawką.
- 5 Włącz narzędzie do interaktywnej korekty obrazu () znajdujące się po lewej stronie panelu *Curves* (*Krzywe*), a następnie kliknij na środku czoła kobiety i przeciągnij kursorem myszy w górę. Kliknięcie tym narzędziem powoduje utworzenie punktu kontrolnego na krzywej odpowiadającego jasności wskazanego miejsca. Przeciągnięcie kursorem w górę podwyższa ten punkt wraz z krzywą i rozjaśnia obraz — zwłaszcza we wskazanym zakresie tonalnym.



► **Wskazówka:**

Jeśli po utworzeniu warstw *Curves* (*Krzywe*) lub *Levels* (*Poziomy*) zamierzasz użyć przycisku *Auto* (*Automatyczny*) lub kropłomierzy wskazujących punkt bieli bądź czerni, zrób to przed wprowadzeniem ręcznych poprawek, gdyż narzędzia te, podobnie jak ustawienia predefiniowane, zerują wcześniejsze korekty ręczne.

► **Wskazówka:**

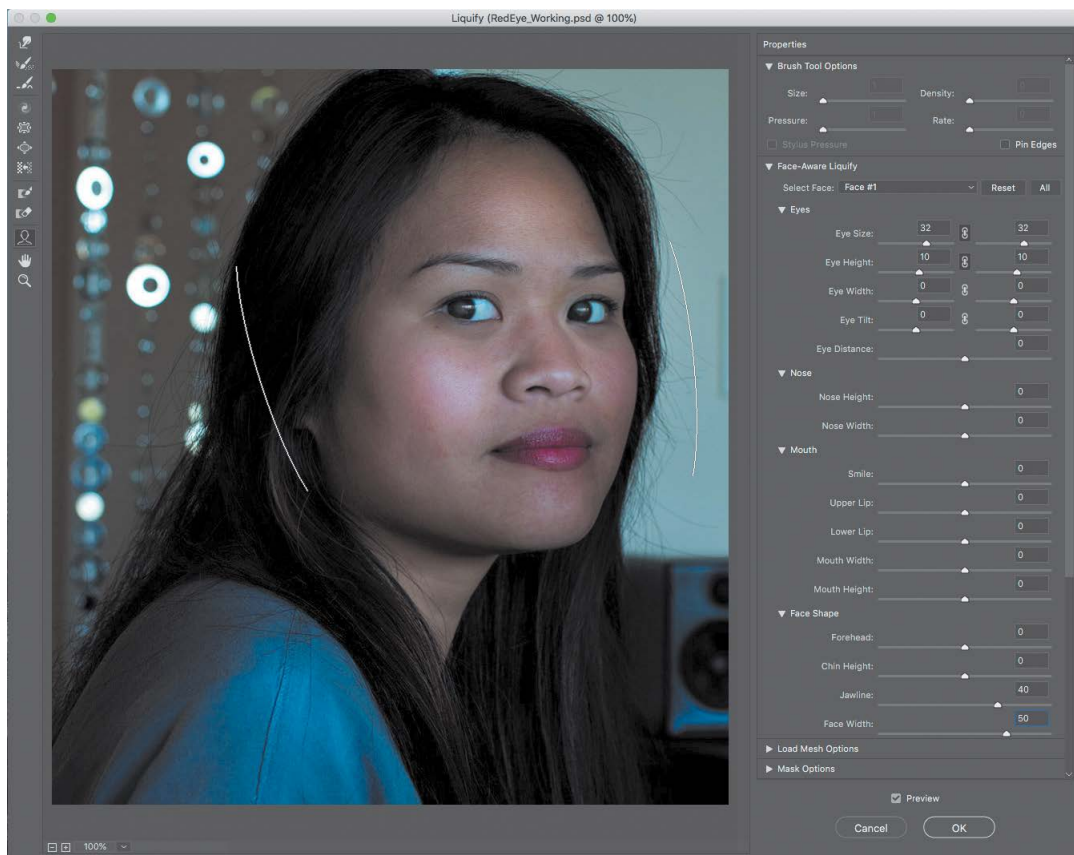
Aby ocenić stopień rozjaśnienia obrazu, możesz po prostu ukryć tymczasowo warstwę dopasowania *Curves* (*Krzywe*), a potem ją ponownie wyświetlić.

- 6 Wybierz polecenie *Layer/Flatten Image* (*Warstwa/Splaszcz obraz*).
- 7 Zapisz plik.

Korygowanie rysów twarzy za pomocą filtra Liquify (Formowanie)

Filtr *Liquify* (*Formowanie*) umożliwia deformowanie wybranych fragmentów obrazu. Jest on wyposażony w mechanizm *Face-Aware Liquify* (*Formowanie z wykrywaniem twarzy*), który automatycznie rozpoznaje twarze i pozwala korygować wygląd poszczególnych elementów każdej z nich — oczu, nosa i ust. Za jego pomocą da się na przykład zmienić wielkość oczu i odstęp między nimi. Możliwość korygowania rysów twarzy przydaje się w fotografii mody i wszelkiego rodzaju reklamach, gdzie uzyskanie odpowiedniego efektu jest ważniejsze od wiarygodnego przedstawienia konkretnej osoby.

- 1 Przy wciąż otwartym pliku *RedEye_Working.psd* wybierz polecenie *Filter/Liquify* (Filtr/Formowanie).
- 2 Jeśli sekcja *Face-Aware Liquify* (*Formowanie z wykrywaniem twarzy*) panelu *Properties* (Właściwości) jest ukryta, rozwiń ją.

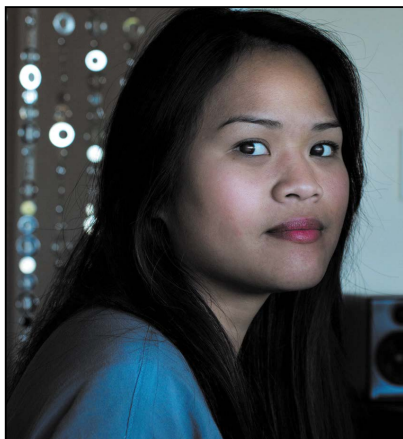


► **Wskazówka:** Jeśli z przybornika filtra *Liquify* (*Formowanie*) wybierzesz narzędzie *Face* (*Twarz*) (👤), to po ustawieniu kursora na wybranym elemencie twarzy ujrzysz uchwyty, za pomocą których będziesz mógł formować ten element bezpośrednio na obrazie, a nie przez przeciąganie suwaków w sekcji *Face-Aware Liquify* (*Formowanie z wykrywaniem twarzy*).

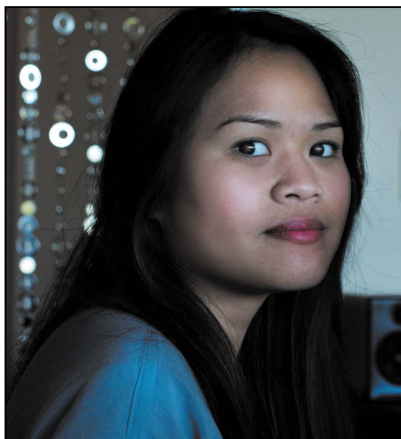
- 3 Rozwiń sekcję *Eyes (Oczy)* i upewniwszy się, że ikony połączenia (ogniwo łańcucha) dla parametrów *Eye Size (Rozmiar oczu)* i *Eye Height (Wysokość oczu)* są włączone, ustaw pierwszy z tych parametrów na 32, a drugi na 10.

Gdy ikona połączenia jest nieaktywna, można korygować każde oko (lewe i prawe) osobno.

- 4 Rozwiń sekcję *Mouth (Usta)* i ustaw wartość parametru *Smile (Uśmiech)* na 5, a *Mouth Height (Wysokość ust)* na 9.
- 5 Rozwiń sekcję *Face Shape (Kształt twarzy)* i ustaw wartość parametru *Jawline (Linia szczęki)* na 40, a *Face Width (Szerokość twarzy)* na 50.
- 6 Wyłącz opcję *Preview (Podgląd)* i zaraz włącz ją ponownie, aby porównać wygląd portretu przed wprowadzeniem i po wprowadzeniu zmian.



Przed modyfikacją rysów twarzy



Po modyfikacji rysów twarzy

Poeksperymentuj również z pozostałymi ustawieniami, aby wyrobić sobie wyobrażenie o ich możliwościach w zakresie korygowania rysów twarzy.

- 7 Kliknij przycisk *OK*, aby zamknąć okno filtra *Liquify (Formowanie)*.

Narzędzia z grupy *Face-Aware Liquify (Formowanie z wykrywaniem twarzy)* są dostępne tylko wtedy, gdy Photoshop stwierdzi, że obraz zawiera jakąś twarz. Program może mieć z tym kłopot, jeśli twarz jest zbyt mocno odwrócona od obiektywu lub częściowo zasłonięta przez włosy bądź okulary przeciwsłoneczne albo znajduje się w głębokim cieniu rzucanym przez kapelusz.

► **Wskazówka:**

Narzędzia z grupy *Face-Aware Liquify (Formowanie z wykrywaniem twarzy)* mają ograniczony zakres działania, ponieważ ich przeznaczeniem jest wprowadzanie subtelnych i przez to wiarygodnie wyglądających zmian w rysach twarzy. Jeśli zależy Ci na deformacjach wyraźniejszych, czy wręcz karykaturalnych, sięgnij po bardziej zaawansowane narzędzia zawarte w przyborniku umieszczonym przy lewej krawędzi okna *Liquify (Formowanie)*.

Rozmywanie tła

Photoshopowa galeria rozmyć umożliwia wprowadzanie nieostrości w sposób interaktywny — da się regulować efekt, obserwując na bieżąco skutki wprowadzanych zmian. W tym ćwiczeniu użyjesz filtra *Iris Blur* (*Rozmycie przestony*) do rozmycia tła fotografii, aby skupić uwagę widza na głównej atrakcji — czapli. Zastosujesz go w formie filtra inteligentnego, dzięki czemu będziesz mógł zmieniać jego ustawienia, gdy tylko uznasz to za konieczne.

Rozpocznij ćwiczenie od porównania w programie Bridge końcowej wersji obrazu z pierwotną.

- 1 Wybierz polecenie *File/Browse In Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*), aby otworzyć aplikację Adobe Bridge.
- 2 W panelu *Favorites* (*Ulubione*) programu Bridge kliknij folder *Lessons*, a następnie w panelu *Content* (*Zawartość*) kliknij dwukrotnie folder *Lesson05*.
- 3 Porównaj wygląd miniatur *Egret_Start.jpg* i *Egret_End.psd*.



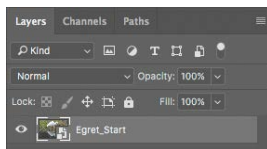
Egret_Start.jpg



Egret_End.psd

W wersji końcowej czapla wydaje się ostrzejsza, ponieważ jej odbicie w wodzie i trawy wokół zostały rozmyte. Dzięki *Iris Blur* (*Rozmycie przestony*), jednemu z interaktywnych filtrów w galerii rozmyć, uzyskanie takiego efektu jest bardzo proste — nie trzeba niczego maskować.

- 4 Wyдай polecenie *File/Return to Adobe Photoshop* (*Plik/Wróć do Adobe Photoshop*), a potem — już w Photoshopie — polecenie *File/Open As Smart Object* (*Otwórz jako obiekt inteligentny*).
- 5 W folderze *Lesson05* zaznacz plik *Egret_Start.jpg*, a następnie kliknij przycisk *Open* (*Otwórz*) lub *OK*.



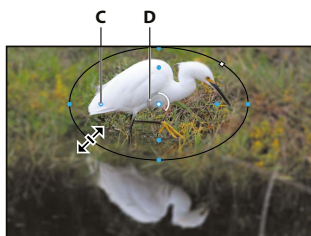
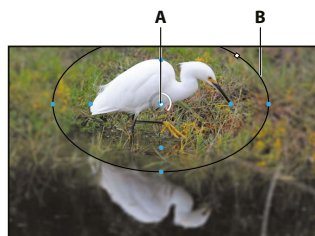
Photoshop otworzy plik i utworzy dla niego jedną warstwę będącą obiektem inteligentnym, o czym świadczy znaczek widoczny na miniaturze tej warstwy.

- 6 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*), zmień nazwę pliku na *Egret_Working.psd* i kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*). Jeśli pojawi się okno z opcjami formatu Photoshopa, zamknij je kliknięciem przycisku *OK*.

- 7 Wybierz polecenie *Filter/Blur Gallery/Iris Blur* (*Filtr/Galeria rozmyć/Rozmycie przestony*).

Na środku obrazu widać teraz elipsę ostrości. Za pomocą rozmieszczonych na jej obwodzie i wewnątrz niej uchwytów można zmieniać położenie, siłę i zakres rozmycia. W prawym górnym rogu galerii rozmyć dostępne są rozwijane panele z ustawieniami dla innych sposobów rozmywania obrazu: *Field Blur* (*Rozmycie pola*), *Tilt-Shift Blur* (*Tilt-Shift*), *Path Blur* (*Rozmycie ścieżki*) i *Spin Blur* (*Rozmycie obrotowe*).

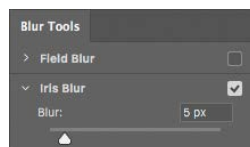
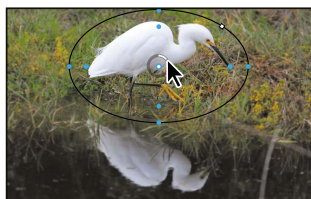
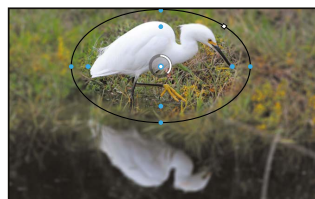
- 8 Przesuń punkt centralny elipsy na dolną część tułowia czapli.
9 Kliknij krawędź elipsy i przeciągnij ją ku środkowi, aby zacieśnić obszar ostrości wokół ptaka.



- A — Punkt centralny
B — Elipsa ostrości
C — Uchwyt wtapienia
D — Pierścień rozmycia

► **Wskazówka:**
Jeśli masz iPhone z aparatem generującym pliki HEIF z mapą głębi obrazu, np. iPhone Plus lub iPhone X, możesz utworzyć bardziej realistyczne rozmycie tła przez wczytanie mapy głębi do filtra *Lens Blur* (*Rozmycie soczewkowe*) — *Filter/Blur/Lens Blur* (*Filtr/Rozmycie/Rozmycie soczewkowe*).

- 10 Wciśnij klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i poustawiaj uchwyty tak jak na pierwszym rysunku poniżej. Wciskanie klawisza *Alt* (*Option*) umożliwia przesuwanie każdego uchwyty oddzielnie.
11 Przez przeciągnięcie pierścienia rozmycia ustaw siłę efektu na 5 pikseli. Przy takiej wartości rozmycie będzie delikatne, ale zauważalne. Stopień rozmycia można ustawić również za pomocą suwaka *Blur* (*Rozmycie*) w sekcji *Iris Blur* (*Rozmycie przestony*) panelu *Blur Tools* (*Narzędzia rozmycia*).



- 12 Kliknij przycisk *OK* na pasku opcji, aby zatwierdzić wprowadzone zmiany.
Rozmycie jest nieco zbyt słabe. Przydałoby się je nieco wzmocnić.
13 Kliknij dwukrotnie pozycję *Blur Gallery* (*Galeria rozmyć*) pod nazwą warwy *Egret* w panelu *Layers* (*Warstwy*), aby ponownie otworzyć galerię. Zwiększ siłę rozmycia do 6 pikseli i zatwierdź tę nową wartość kliknięciem przycisku *OK* na pasku opcji.

Teraz sylwetka ptaka trochę lepiej odcina się od rozmytego tła. Dzięki temu, że filtr działa w trybie obiektu inteligentnego, można go w każdej chwili ukryć lub zmodyfikować bez naruszania oryginalnego obrazu.

- 14 Zapisz plik i zamknij go.

Galeria rozmyć

Galeria rozmyć oferuje pięć interaktywnych filtrów umożliwiających rozmywanie obrazu: *Field Blur* (Rozmycie pola), *Iris Blur* (Rozmycie przesłony), *Tilt-Shift*, *Path Blur* (Rozmycie ścieżki) i *Spin Blur* (Rozmycie obrotowe). Każdy z nich pozwala selektywnie rozmywać obraz za pomocą narzędzi rozmieszczonych bezpośrednio na jego podglądzie i każdy domyślnie tworzy jedną „pinezkę” odpowiadającą za wygląd rozmycia. Aby utworzyć kolejne pinezki, wystarczy kliknąć w wybranym miejscu obrazu. Możesz zastosować jedno wybrane rozmycie lub kombinację kilku, a w przypadku filtrów *Path Blur* (Rozmycie ścieżki) i *Spin Blur* (Rozmycie obrotowe) tworzyć efekty stroboskopowe.

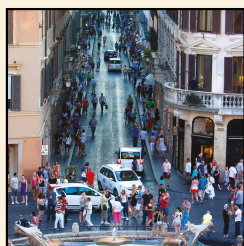


Przed



Po

Field Blur (Rozmycie pola) powoduje stopniowe rozmycie wybranych obszarów obrazu, w sposób określony przez ustawione pinezki i ich ustawienia. Zaraz po włączeniu filtru automatycznie tworzy pierwszą pinezkę na środku obrazu. Intensywność rozmycia względem położenia pinezki można ustalić przez przeciąganie pierścienia rozmycia lub za pomocą suwaka *Blur* (Rozmycie) w panelu *Blur Tools* (Narzędzia rozmycia). Pinezkę można też przeciągnąć w inne miejsce.

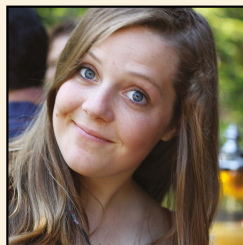


Przed



Po

Tilt-Shift tworzy imitację zdjęcia zrobionego przy użyciu obiektywu tilt-shift. Tego rodzaju fotografie mają bardzo niewielką głębię ostrości, przy daleko ustawionym punkcie ostrzenia. W ramach filtra należy wyznaczyć pas ostrości obrazu — poza jego obrębem obraz jest rozmywany, najsilniej przy krawędziach. Uzyskany efekt przypomina zdjęcie przedstawiające miniaturowe obiekty (dioramy).



Przed



Po

Iris Blur (Rozmycie przesłony) symuluje efekt małej głębi ostrości przez coraz silniejsze rozmycie wszystkiego, co znajduje się poza elipsą wyznaczającą zasięg ostrości. Działanie narzędzia można modyfikować przez przesuwanie uchwytów wpływających na kształt elipsy oraz regulowanie wielkości obszaru przejściowego (wtapiania) i siły rozmycia.

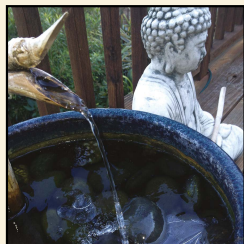


Przed

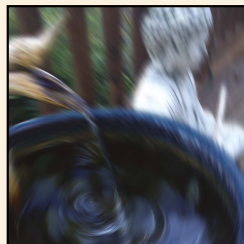


Po

Spin Blur (Rozmycie obrotowe) tworzy rozmycie mierzone w stopniach wzdłuż koncentrycznych elips. Kształt rozmycia można zmienić przez przeciąganie uchwytów elipsy i przez przesuwanie punktu centralnego (przy wciśniętym klawiszu *Alt* lub *Option*). Siłę efektu można regulować za pomocą pierścienia rozmycia lub suwaka *Blur Angle* (Kąt rozmycia) w panelu *Blur Tools* (Narzędzia rozmycia). Można nakładać na siebie kilka takich rozmyć. Efekt ten przydaje się do akcentowania obrotu śmigieł, kół albo trybów.



Przed



Po

Path Blur (Rozmycie ścieżki) tworzy rozmycie wzdłuż ścieżek, które narysujesz. Można sterować zarówno kształtem, jak i siłą tego rozmycia.

Zaraz po włączeniu filtr automatycznie wstawia domyślną ścieżkę. Przez przeciąganie można zmienić położenie jej punktów końcowych i punktu środkowego — zmiana położenia tego ostatniego powoduje wykrzywienie ścieżki. Można także wstawić kolejne punkty pośrednie — wystarczy kliknąć ścieżkę w wybranym przez siebie miejscu. Strzałka na końcu ścieżki wskazuje kierunek rozmycia.

Można tworzyć kolejne ścieżki lub kształty. Kształty rozmycia określają lokalne rozmycie ruchu podobne do tego, jakie powstaje w wyniku poruszenia aparatu (patrz: ramka „Likwidacja skutków poruszenia aparatu” pod koniec rozdziału). Suwak *Speed (Szybkość)* w panelu *Blur Tools (Narzędzia rozmycia)* określa siłę rozmycia (szybkość ruchu) dla wszystkich ścieżek. Opcja *Centered Blur (Rozmycie na środku)* zapewnia, że kształt rozmycia dla danego piksela jest wycentrowany na tym pikselu, co daje wrażenie większej spójności efektu rozmycia; jeśli rozmycie ma być bardziej niejednorodne, należy tę opcję wyłączyć.

Jeśli chciałbyś uzyskać efekt rozmycia poszczególnych nóg zwierzęcia, poruszających się w różnych kierunkach, mógłbyś dla każdej z nich zdefiniować osobny efekt typu *Path Blur (Rozmycie ścieżki)*.

W zakładce **Effects (Efekty)** można ustawić parametry efektu bokeh mające wpływ na wygląd rozmytych obszarów. *Light Bokeh (Efekt bokeh dla światła)* rozjaśnia obszary rozmyte; *Bokeh Color (Kolor efektu bokeh)* dodaje żywe kolory do rozjaśnionych obszarów, które nie stały się całkowicie białe; *Light Range (Zakres światła)* określa zakres tonów, na które mają wpływ powyższe parametry.

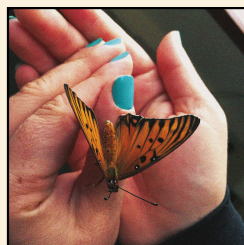


Przed

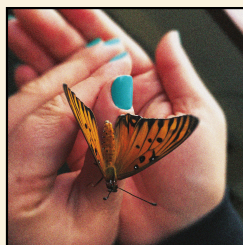


Po

Rozmycia ścieżek i rozmycia obrotowe można wzbogacać o *efekt stroboskopowy*. Parametry tego efektu znajdują się na zakładce **Motion Effects (Efekty ruchu)**. *Strobe Strength (Intensywność migania stroboskopowego)* określa stopień rozmycia widocznego między błyskami imitowanego flesza (wartość 0% oznacza brak efektu stroboskopowego, a 100% daje pełny efekt stroboskopowy bez widocznego rozmycia między błyskami). *Strobe Flashes (Miganie stroboskopowe)* określa liczbę błysków.



Przed



Po

Zastosowanie rozmycia powoduje wygładzenie zarówno cyfrowego szumu, jak i tradycyjnego ziarna kliszy. Istnieje więc ryzyko, że obszary rozmyte będą różniły się pod tym względem od reszty zdjęcia i przez to wyglądały sztucznie. Za pomocą ustawień na zakładce **Noise (Szum)** można przywrócić tym obszarom szum lub ziarno, aby ponownie dopasować je do nierozmytych fragmentów fotografii. Zaczynij od suwaka *Amount (Wartość)*, a potem przejdź do kolejnych parametrów, starając się jak najlepiej odtworzyć pierwotną ziarnistość obrazu. Jeśli na oryginalnym zdjęciu widoczny jest szum kolorowy, należy odpowiednio zwiększyć wartość parametru *Color (Kolor)*. Za pomocą parametru *Highlights (Obszary oświetlone)* można dopasować poziom szumu w światłach do poziomu szumu w cieniach.

Tworzenie panoramy

Czasami widok jest tak rozległy, że trudno go objąć jednym ujęciem. Photoshop umożliwia łączenie kilku zdjęć w jeden obraz panoramiczny, co pozwala zaprezentować odbiorcy fotografii pełny efekt.

Jak zwykle, zanim rozpocznieś ćwiczenie, spójrz na rezultat końcowy, aby się przekonać, co chcesz osiągnąć.

- 1 Wybierz polecenie *File/Browse In Bridge (Plik/Przeglądaj w programie Bridge)*.
- 2 Otwórz folder *Lesson05* (jeśli nie jest otwarty) i obejrzyj podgląd zawartości pliku *Skyline_End.psd*.

► Wskazówka:

Aby w programie Bridge wyświetlić podgląd zaznaczonej miniatury na całym ekranie, naciśnij spację. Przydaje się to przy przeglądaniu szczegółowych lub dużych zdjęć, takich jak fotografie panoramiczne. Kolejne naciśnięcie spacji zamyka podgląd pełnoekranowy.



Skyline_End.psd

W tym ćwiczeniu połączysz cztery zdjęcia z widokiem na miasto Seattle w jeden szeroki obraz panoramiczny, aby widz mógł zobaczyć całą scenę. Zmontowanie w Photoshopie panoramy sprowadza się do kilku kliknięć — program zajmuje się resztą.

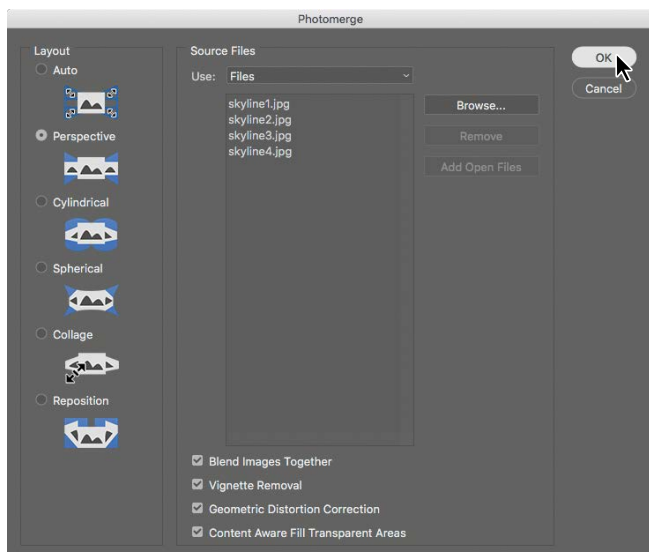
► Wskazówka:

Zaznaczone zdjęcia można otworzyć w *Photomerge* bezpośrednio z programu Bridge przez wybranie polecenia *Tools/Photoshop/Photomerge (Narzędzia/Photoshop/Photomerge)*.

- 3 Wróć do Photoshopa.
- 4 Pozamykaj wszystkie otwarte pliki, po czym wybierz polecenie *File/Automate/Photomerge (Plik/Automatyzuj/Photomerge)*.
- 5 W części *Source Files (Pliki źródłowe)* kliknij przycisk *Browse (Przeglądaj)* i odszukaj folder *Lesson05/Files for Panorama*.
- 6 Przytrzymaj klawisz *Shift* i zaznacz wszystkie pliki w tym folderze, a następnie kliknij przycisk *OK* lub *Open (Otwórz)*.
- 7 W części *Layout (Układ)* okna *Photomerge* zaznacz opcję *Perspective (Perspektywa)*.

Wbrew pozorom opcja *Perspective (Perspektywa)* nie zawsze łączy zdjęcia w sposób optymalny. Dużo zależy od tego, jak poszczególne zdjęcia były robione. Jeśli uzyskany efekt nie spełnia Twoich oczekiwań, zawsze możesz zmienić opcję łączenia obrazów na inną. Jeżeli nie wiesz, który układ wybrać, kliknij opcję *Auto (Automatyczny)*.

- 8 W dolnej części okna *Photomerge* zaznacz opcje *Blend Images Together (Mieszaj obrazy)*, *Vignette Removal (Usuwanie winiet)*, *Geometric Distortion Correction (Poprawka zniekształcenia geometrycznego)* i *Content Aware Fill Transparent Areas (Wypełnij obszary przezroczyste z uwzględnieniem zawartości)*, po czym kliknij przycisk *OK*.



Opcja *Blend Images Together* (*Mieszaj obrazy*) łączy obrazy przez optymalne dopasowanie ich brzegów — nie jest to zwykłe przejście między fotografiami zrobionymi „na zakładkę”. *Vignette Removal* (*Usuwanie winiet*) wyrównuje ekspozycję zdjęć z przyciemnionymi brzegami. *Geometric Distortion Correction* (*Poprawka zniekształcenia geometrycznego*) koryguje ewentualne zniekształcenia poduszkowe, beczkowe lub wprowadzone przez obiektyw typu rybie oko. *Content Aware Fill Transparent Areas* (*Wypełnij obszary przezroczyste z uwzględnieniem zawartości*) automatycznie uzupełnia puste miejsca między krawędziami połączonych zdjęć a bokami obszaru roboczego.

Photoshop przystąpi do tworzenia obrazu panoramicznego. Jest to proces skomplikowany, więc może trochę potrwać. Gdy zostanie ukończony, powinieneś ujrzeć obraz podobny do tego, który zamieściliśmy poniżej, z pięcioma warstwami w panelu *Layers* (*Warstwy*) — cztery dolne to oryginalne zdjęcia, z których panorama została złożona. Program rozpoznał obszary, w których obrazy nakładają się, dopasował je i skorygował rozbieżności perspektywy. Warstwa górna, z dopiskiem (*merged*) (*złączone*) w nazwie, zawiera jeden obraz panoramiczny utworzony z wybranych zdjęć i uzupełniony o początkowo puste obszary, które zostały wypełnione przez funkcję *Content Aware Fill Transparent Areas* (*Wypełnij obszary przezroczyste z uwzględnieniem zawartości*). Obszary te można łatwo zlokalizować, ponieważ są zaznaczone.



● **Uwaga:** Tworzenie panoramy z dużej liczby zdjęć lub ze zdjęć o dużej liczbie pikseli może trochę potrwać. Cały proces przebiega szybciej na komputerach nowszych i wyposażonych w większą ilość RAM-u.

► **Wskazówka:** Aby zobaczyć, jak wygląda panorama bez obszarów wypełnionych przez funkcję *Content Aware Fill Transparent Areas* (*Wypełnij obszary przezroczyste z uwzględnieniem zawartości*), należy po prostu ukryć wierzchnią warstwę.

Jak zoptymalizować efekty uzyskiwane za pomocą funkcji Photomerge

Jeśli robisz zdjęcia z zamiarem połączenia ich w panoramę i zależy Ci na uzyskaniu jak najlepszego efektu, przestrzegaj poniższych zasad.

Zdjęcia powinny nachodzić na siebie w ok. 40%. Zakładki powinny być na tyle duże, aby funkcja *Photomerge* mogła połączyć zdjęcia. Nie twórz zakładek o szerokości ponad 50%, gdyż taki zapas już niczego nie zmieni, a zwiększy się liczba zdjęć do połączenia.

Wszystkie zdjęcia należy zrobić przy tej samej ogniskowej. Jeśli używasz obiektywu typu zoom, nie zmieniaj długości ogniskowej między jednym a drugim ujęciem.

Jeśli to tylko możliwe, ustaw aparat na statywie. Rezultat będzie najlepszy, gdy przez cały czas fotografowania aparat będzie na tym samym poziomie. Statyw z obrotową głowicą znakomicie to ułatwia.

Wszystkie zdjęcia należy zrobić z tego samego miejsca. Jeśli nie używasz statywu z obrotową głowicą, postaraj się nie przemieszczać podczas fotografowania, aby wszystkie zdjęcia były zrobione z tego samego punktu widzenia.

Unikaj obiektywów zniekształcających obraz. Zniekształcenia mogą źle wpłynąć na działanie funkcji *Photomerge*, chociaż opcja *Auto (Automatyczny)* radzi sobie nawet z fotografiami wykonanymi za pomocą obiektywu typu rybie oko.

Wszystkie zdjęcia należy wykonać przy tych samych parametrach ekspozycji. Połączenia będą o wiele lepsze, jeśli ekspozycja wszystkich zdjęć będzie jednokowa. Jeśli używasz lampy błyskowej, włącz ją przy wszystkich zdjęciach, a nie tylko przy niektórych.

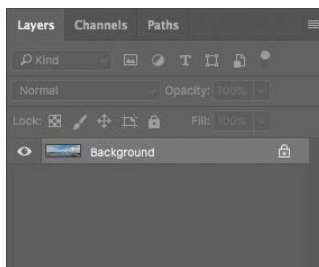
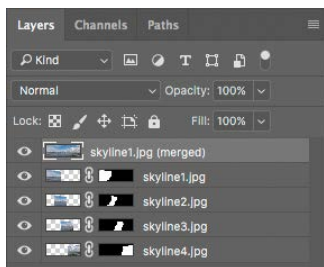
Wypróbuj różne opcje łączenia zdjęć. Jeśli uzyskany rezultat jest mało satysfakcjonujący, możesz zacząć tworzenie panoramy od nowa i wybrać inną opcję w części *Layout (Układ)* okna *Photomerge*. Opcja *Auto (Automatyczny)* na ogół jest dobrym wyborem, ale zdarza się, że któraś z pozostałych daje lepszy rezultat.

9 Wybierz polecenie *Select/Deselect (Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie)*.

10 Wybierz polecenie *Layer/Flatten Image (Warstwa/Splaszcz obraz)*.

► Wskazówka:

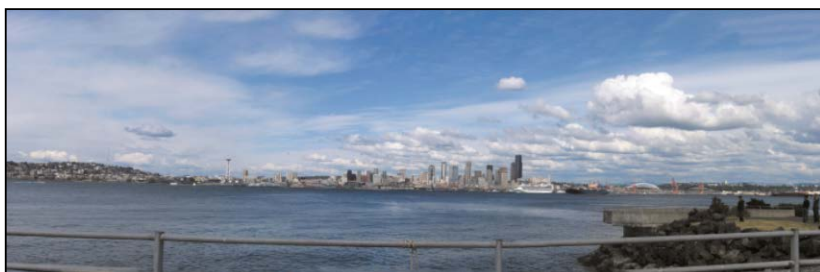
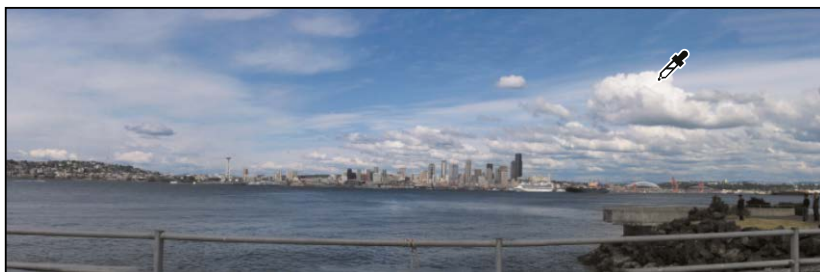
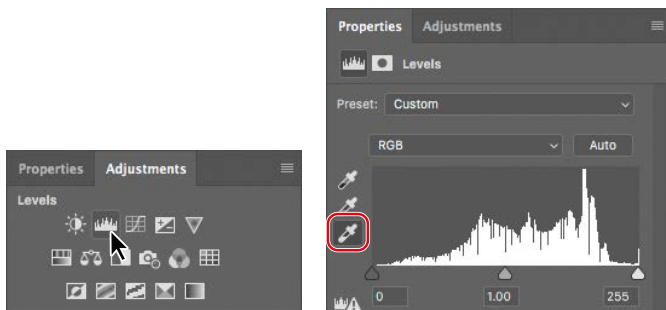
Warstwy utworzone na podstawie oryginalnych zdjęć mają maski. Photoshop tworzy maski w celu połączenia krawędzi stykających się fotografii. Maski można edytować, ale jeśli uznasz, że nie jest to potrzebne, lepiej spłaszczyć obraz, aby zmniejszyć objętość pliku.



11 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)* i zapisz obraz w formacie Photoshopa pod nazwą *Skyline_Working.psd*. Jako miejsce zapisu wskaż folder *Lesson05* i na koniec kliknij przycisk *Save (Zapisz)*.

Panorama wygląda nieźle, chociaż jest trochę za ciemna. Spróbujmy ją zatem odrobinę rozjaśnić za pomocą warstwy dopasowania *Levels* (*Poziomy*).

- 12 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij ikonę *Levels* (*Poziomy*).
- 13 Z panelu *Properties* (*Właściwości*) wybierz kroplomierz do ustawiania punktu bieli i kliknij najjaśniejszy fragment chmur.



Zdjęcie stało się jaśniejsze. Niebo nabrało chłodniejszego, błękitnego odcienia, gdyż kolorystyka oryginalnych fotografii była stosunkowo ciepła. Kroplomierz punktu bieli zneutralizował to zabarwienie.

- 14 Zapisz aktualny stan pracy. W oknie z opcjami formatu Photoshopa kliknij *OK*.
Tworzenie panoram jest naprawdę łatwe!

● **Uwaga:** Krok 13. zadziała tylko wtedy, gdy klikniesz w miejscu, które jest bardzo jasne, ale nie zupełnie białe. Jeśli po kliknięciu kroplomierzem punktu bieli zdjęcie się nie zmienia, to zapewne wskazałeś miejsce, którego nie da się bardziej rozjaśnić, i takie, na którym nie widać niepożądanych zabarwień do skorygowania. Dzieje się tak, gdy wartości wszystkich kanałów obrazu we wskazanym miejscu odpowiadają czystej bieli (w RGB oznacza to wartość 255, 255, 255).

● **Uwaga:** Pojawienie się okna z opcjami formatu Photoshopa w punkcie 14. może wynikać z faktu dodania warstwy. Jeśli obraz zawiera tylko warstwę *Background* (*Tło*), okno to raczej nie jest wyświetlane.

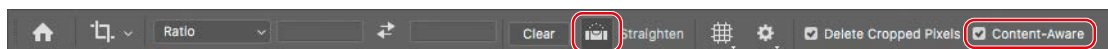
Wypełnianie pustych przestrzeni powstałych podczas kadrowania

Panorama prezentuje się okazale, ale ma dwie wady: horyzont jest lekko pochylony i brakuje kawałka dolnej poręczy w miejscu, gdzie brzeg łączy się z wodą. Wyprostowanie obrazu może spowodować pojawienie się w narożnikach pustych miejsc, które trzeba będzie wykadrować, tracąc przez to część zdjęcia. Na szczęście da się tu wykorzystać ten sam mechanizm wypełniania pustych przestrzeni z uwzględnieniem zawartości, z którego korzystałeś przy tworzeniu panoramy.

- 1 Upewnij się, że plik *Skyline_Working.psd* jest nadal otwarty, a następnie sprawdź, czy w panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznaczona jest warstwa *Background* (*Tło*).
- 2 Wybierz polecenie *Layer/Flatten Image* (*Warstwa/Spłaszcz obraz*).
- 3 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Crop* (*Kadrowanie*). Obraz zostanie otoczony ramką kadrowania z uchwytami.



- 4 Na pasku opcji włącz funkcję *Straighten* (*Prostowanie*) (📐) i upewnij się, że włączona jest opcja *Content-Aware* (*Uwzględnianie zawartości*).



- 5 Ustaw kursor narzędzia *Straighten* (*Prostowanie*) na linii horyzontu przy lewej krawędzi obrazu i przeciągnij go w prawo, rysując prostą linię biegnącą wzdłuż horyzontu. Gdy dotrzesz do prawej krawędzi obrazu, zwolnij przycisk myszy.



Zwróć uwagę na białe obszary przy narożnikach. Należy je wypełnić.



- 6** Przy wciąż aktywnej ramce kadrowania przeciągnij obraz w dół aż do momentu, gdy fragment z brakującą poręczą znajdzie się poza ramką.



- 7** Na pasku opcji kliknij przycisk zatwierdzania wprowadzonych zmian (✓). Funkcja wypełniania z uwzględnieniem zawartości uzupełni braki obrazu wzdłuż boków i górnej krawędzi obrazu.



- 8** Zapisz dokument, a następnie go zamknij.

Korygowanie zniekształceń

Filtr *Lens Correction* (*Korekta obiektywu*) służy do kompensowania typowych wad obiektywu, takich jak zniekształcenia typu „beczka” i „poduszka”, aberracja chromatyczna oraz winietowanie. *Zniekształcenie beczkowe* polega na wygięciu linii prostych w stronę brzegów obrazu, a *zniekształcenie poduszkowe* tworzy efekt odwrotny — linie proste zostają wygięte do środka obrazu. *Aberracja chromatyczna* objawia się kolorowymi obwódkami wzdłuż krawędzi fotografowanych obiektów. *Winietowanie* występuje wówczas, gdy brzegi obrazu, a zwłaszcza jego rogi, są ciemniejsze niż środek.

Niektóre obiektywy wykazują tego typu wady w zależności od długości ogniskowej lub wartości przysłony. Filtr *Lens Correction* (*Korekta obiektywu*) może skorygować zdjęcie z uwzględnieniem marki aparatu, typu obiektywu i długości ogniskowej, z jaką je zrobiono. Można go również wykorzystać do obracania obrazu i korygowania błędów perspektywy spowodowanych pionowym lub poziomym pochyleniem aparatu. Siatka, którą filtr nakłada na obraz, pozwala korygować takie zniekształcenia łatwiej i dokładniej niż przy użyciu polecenia *Transform* (*Przekształć*).

- 1 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Przeglądaj w programie Bridge*).
- 2 W programie Bridge otwórz folder *Lesson05* i porównaj miniatury zdjęć *Columns_Start.psd* i *Columns_End.psd*.



Columns_Start.psd



Columns_End.psd

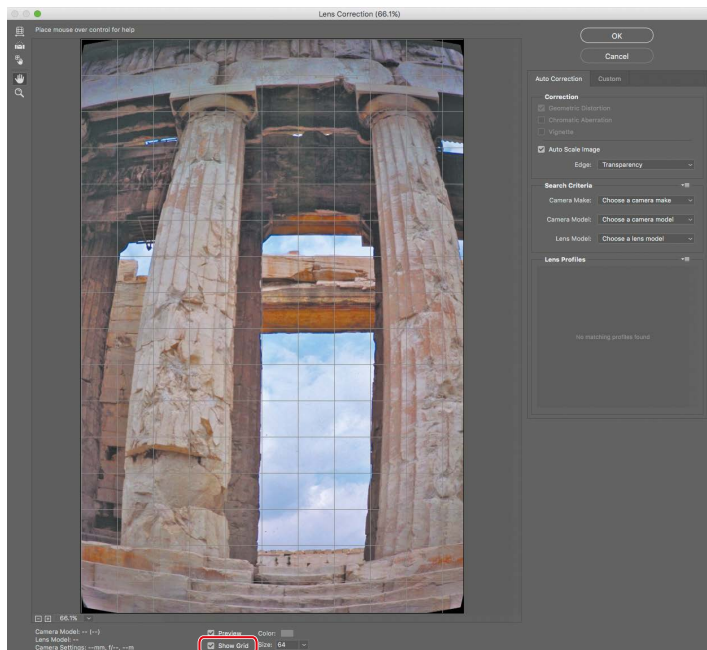
► **Wskazówka:**
Jeśli po poprzednim ćwiczeniu nadal widoczna jest ramka kadrowania, wybierz jakieś inne narzędzie, np. *Hand* (*Rączka*).

Oryginalne zdjęcie greckiej świątyni jest wyraźnie zdeformowane: kolumny są wygięte do zewnątrz. Zostało ono zrobione ze zbyt małej odległości, przy użyciu obiektywu szerokokątnego. Tego rodzaju zniekształcenie beczkowe da się jednak łatwo usunąć.

- 3 Dwukrotnie kliknij plik *Columns_Start.psd*, aby otworzyć go w Photoshopie.
- 4 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*), zmień nazwę pliku na *Columns_Working.psd* i zapisz go w folderze *Lesson05*. Jeśli pojawi się okno dialogowe *Photoshop Format Options* (*Opcje formatu programu Photoshop*), kliknij w nim przycisk *OK*.

- 5 Z menu *Filter (Filtr)* wybierz polecenie *Lens Correction (Korekta obiektywu)*. Na ekranie pojawi się okno dialogowe *Lens Correction (Korekcja obiektywu)*.
- 6 W dolnej części okna zaznacz opcję *Show Grid (Pokaż siatkę)*, jeśli nie została domyślnie włączona.

Obraz zostanie pokryty siatką ułatwiającą korygowanie zniekształceń geometrycznych. Po prawej stronie okna znajdują się opcje korekcji automatycznej na podstawie profilu użytego obiektywu. W panelu *Custom (Niestandardowy)* znajdziesz narzędzia do ręcznego korygowania aberracji chromatycznej, winietowania i perspektywy.

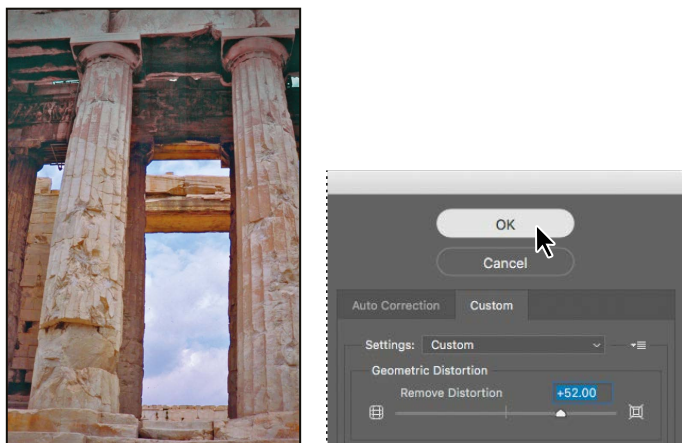


Jak już wspomnieliśmy, w oknie *Lens Correction (Korekcja obiektywu)* są dostępne ustawienia automatycznej korekcji obrazu. Twoim zadaniem będzie zmiana jednego ustawienia w zakładce *Auto Correction (Automatyczna korekta)* i skonfigurowanie kilku parametrów niestandardowych.

- 7 W sekcji *Correction (Korekta)* panelu *Auto Correction (Automatyczna korekta)* włącz opcję *Auto Scale Image (Automatyczne skalowanie obrazu)* i z listy rozwijanej *Edge (Krawędź)* wybierz *Transparency (Przezroczystość)*.
- 8 Kliknij zakładkę panelu *Custom (Niestandardowy)*.
- 9 Przeciągnij suwak *Remove Distortion (Usuń zniekształcenie)* na wartość około +52,00, aby zlikwidować zniekształcenie typu „beczka”. Możesz również posłużyć się narzędziem *Remove Distortion (Usuwanie zniekształcenia)* (⌘) — przeciągaj jego wskaźnik w obszarze podglądu aż do wyprostowania kolumn. Ten zabieg spowoduje wygięcie brzegów zdjęcia do środka, ale ponieważ włączyłeś automatyczne skalowanie, obraz zostanie odpowiednio przycięty i wygięcia nie będą widoczne.

► **Wskazówka:**
Podczas wprowadzania opisywanych zmian porównuj kształt kolumn z siatką, aby móc na bieżąco oceniać, na ile skutecznie zostały wyprostowane.

- 10** Kliknij przycisk *OK*, aby zatwierdzić wprowadzone zmiany i zamknąć okno *Lens Correction* (*Korekcja obiektywu*).



Zniekształcenie, spowodowane obiektywem szerokokątnym i niską perspektywą, zostało wyeliminowane

- 11** (Opcjonalnie). Aby porównać wygląd zdjęcia przed wprowadzeniem poprawek i po ich wykonaniu, dwukrotnie naciśnij *Ctrl+Alt+Z* (Windows) lub *Command+Option+Z* (macOS) — za pierwszym razem cofniesz działanie filtra, a za drugim go przywrócisz. Ten skrót odpowiada poleceniu *Edit/Toggle Last State* (*Edycja/Przełącz ostatni stan*) i możesz naciśnąć go dowolnie wiele razy, aby przełączyć się między dwoma ostatnimi stanami dokumentu.
- 12** Wybierz polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*), aby zapisać zmiany. W oknie z opcjami formatu Photoshopa kliknij *OK* i na koniec zamknij zdjęcie.



Teraz świątynia wygląda dużo stabilniej!

Zwiększanie głębi ostrości

Podczas fotografowania często trzeba wybierać, czy ostry ma być plan pierwszy, czy tło. Jeśli chcesz, aby cała scena wyszła ostro i wyraźnie, możesz zrobić dwa zdjęcia — jedno z ostrym pierwszym planem, a drugie z ostrym tłem — i następnie połączyć je za pomocą Photoshopa.

Łączone zdjęcia muszą do siebie pasować, a zatem warto je zrobić przy użyciu statywu, aby nie poruszyć aparatu między kolejnymi ujęciami. Ale nawet bez statywu możesz uzyskać całkiem niezłe rezultaty, jeśli zadbasz o precyzyjne ustawienie obu kadrów. W tym ćwiczeniu zwiększysz w ten sposób głębię ostrości zdjęcia przedstawiającego kieliszek z winem na tle plaży.

- 1 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Przeglądaj w programie Bridge*).
- 2 Odszukaj folder *Lesson05* i porównaj miniatury zdjęć *Glass_Start.psd* i *Glass_End.psd*.



Glass_Start.psd

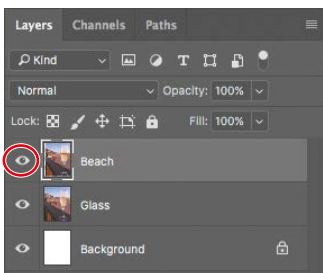
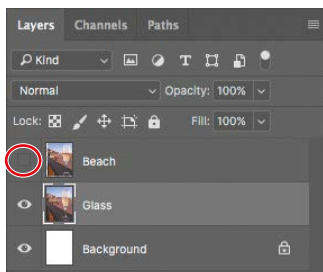


Glass_End.psd

Pierwszy obraz ma dwie warstwy. W zależności od tego, która z nich jest widoczna, ostry jest kieliszek na pierwszym planie albo plaża w tle. Za chwilę zwiększysz głębię ostrości tak, by wszystko było ostre.

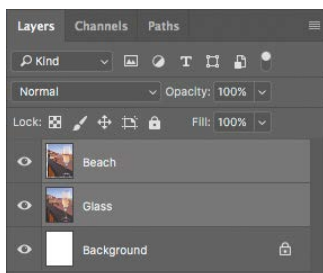
- 3 Kliknij dwukrotnie plik *Glass_Start.psd*, aby go otworzyć.
- 4 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*), zmień nazwę pliku na *Glass_Working.psd* i kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*). Jeśli zobaczysz okno dialogowe *Photoshop Format Options* (*Opcje formatu programu Photoshop*), kliknij w nim przycisk *OK*.

- 5 W panelu *Layers* (*Warstwy*) ukryj warstwę *Beach*, a pozostaw widoczną warstwę *Glass*. Jak widać, kieliszek jest ostry, a tło rozmyte. Następnie odwróć widoczność warstw. Teraz ostra jest plaża, a rozmyty kieliszek.



W dalszej części ćwiczenia połączysz ostre fragmenty obu warstw, ale najpierw trzeba je dokładnie wyrównać.

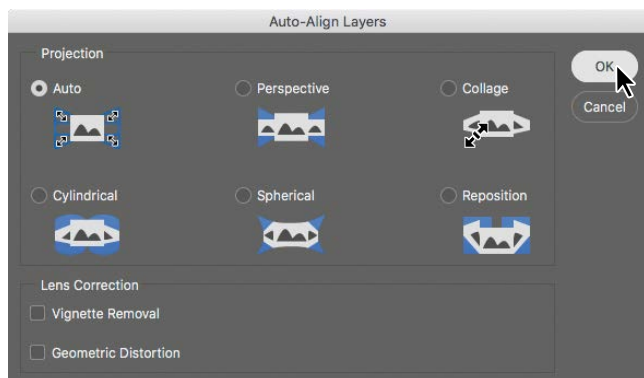
- 6 Naciśnij klawisz *Shift* i kliknij kolejno obie warstwy, aby je zaznaczyć.



- 7 Wybierz polecenie *Edit/Auto-Align Layers* (*Edycja/Auto-wyrównanie warstw*).

Jako że przykładowe zdjęcia zostały zrobione z tego samego miejsca, automatyczne wyrównywanie powinno dać dobre rezultaty.

- 8 Zaznacz opcję *Auto* (*Automatycznie*), jeśli nie została domyślnie włączona. Wyłącz opcje *Vignette Removal* (*Usuwanie winiet*) i *Geometric Distortion* (*Zniekształcenie geometryczne*). Następnie kliknij *OK*, aby wyrównać warstwy.

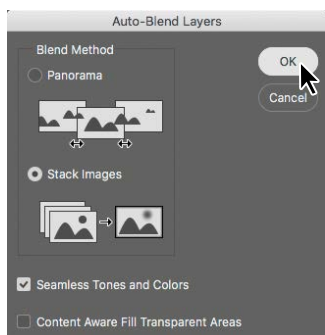


► **Wskazówka:**

Przy wyrównywaniu warstw nietworzących widoku panoramicznego zazwyczaj dobrze sprawdza się opcja rzutowania *Reposition* (*Zmiana pozycji*). W prezentowanym ćwiczeniu taką właśnie opcję wybiera rzutowanie automatyczne.

Teraz, po wyrównaniu warstw, można przystąpić do ich łączenia.

- 9 Upewnij się, że obie warstwy są nadal zaznaczone w panelu *Layers* (*Warstwy*), a następnie wybierz polecenie *Edit/Auto-Blend Layers* (*Edycja/Auto-mieszanie warstw*).
- 10 Zaznacz opcje *Stack Images* (*Utwórz stos z obrazów*) oraz *Seamless Tones and Colors* (*Płynne tony i kolory*), jeśli nie zostały domyślnie włączone. Wyłącz opcję *Content Aware Fill Transparent Areas* (*Wypełnij obszary przezroczyste z uwzględnieniem zawartości*) i kliknij *OK*.



► **Wskazówka:**

Zaprezentowana w tym ćwiczeniu technika, zwana *focus stacking*, jest często stosowana w makrofotografii, gdzie zazwyczaj mamy do czynienia z bardzo małą głębią ostrości. W celu jej zwiększenia wykonuje się kilka zdjęć z różną odległością ogniskowania obiektu, a potem łączy się je w jeden obraz.

Teraz zarówno kieliszek, jak i plaża są ostre.

- 11 Zapisz aktualny stan pracy i zamknij plik.

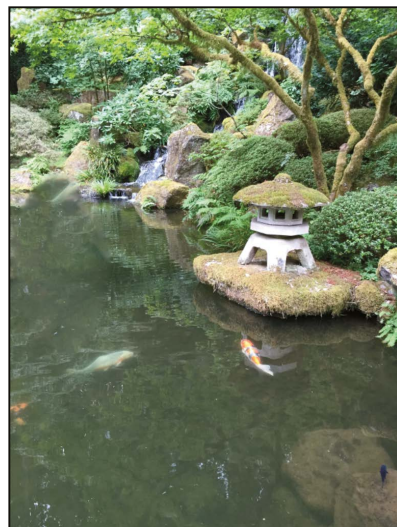
Usuwanie obiektów za pomocą funkcji wypełniania z uwzględnieniem zawartości

Z funkcji uwzględniania zawartości ze znakomitym skutkiem korzystałeś już we wcześniejszych lekcjach. W tej lekcji użyłeś jej do uzupełnienia braków nieba w fotografii panoramicznej. Teraz zaś wykorzystasz ją do usunięcia z fotografii niepotrzebnego obiektu i wypełnienia pozostałej po nim luki tak, by nie rzuciła się w oczy.

- 1 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Przeglądaj w programie Bridge*).
- 2 Odszukaj folder *Lesson05*, jeśli nie został domyślnie otwarty, a potem przyjrzyj się miniaturom zdjęć *JapaneseGarden_Start.jpg* i *JapaneseGarden_End.psd*.



JapaneseGarden_Start.jpg



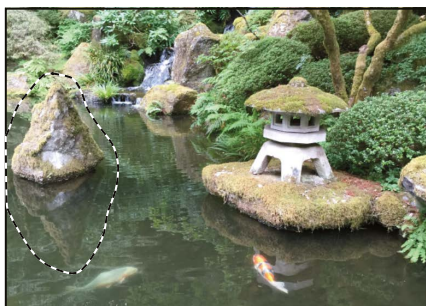
JapaneseGarden_End.psd

Za pomocą funkcji wypełniania z uwzględnieniem zawartości uprościsz kompozycję tego zdjęcia przez usunięcie widocznej po lewej stronie trójkątnej skały i jej odbicia.

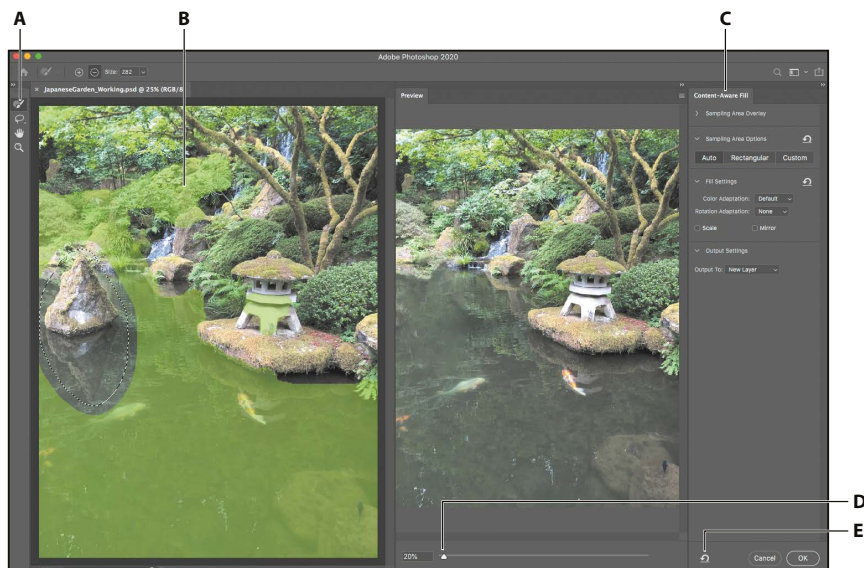
- 3 Dwukrotnie kliknij plik *JapaneseGarden_Start.jpg*, aby otworzyć go w Photoshopie.
- 4 Wyдай polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*), wybierz format Photoshopa (PSD) i nadaj zapisywanemu dokumentowi nazwę *JapaneseGarden_Working.psd*. Kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*). Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z opcjami formatu Photoshopa, kliknij przycisk *OK*.
- 5 Włącz narzędzie *Lasso* i na pasku opcji zmień wartość parametru *Feather* (*Wtapianie*) na 25 pikseli.



- 6 Obrysuj zaznaczeniem kamień i jego odbicie wraz z niewielką ilością otaczającej je wody. Zaznaczenie nie musi być bardzo dokładne.



- 7 Wyдай polecenie *Edit/Content-Aware Fill* (*Edycja/Wypełnij z uwzględnieniem zawartości*).



► **Wskazówka:** Podgląd w tym oknie jest osobnym panelem. Możesz przeciągnąć pionową granicę oddzielającą panel *Preview* (*Podgląd*) od zdjęcia bądź przeciągnąć zakładkę tego panelu, by zmienić go w panel pływający. W takiej formie jest on dostępny tylko w przypadku funkcji wypełniania z uwzględnieniem zawartości.

A. Narzędzie *Sampling Brush* (*Pędzel próbkowania*) **B.** Próbkowany obszar **C.** Opcje wypełniania z uwzględnieniem zawartości **D.** Powiększenie podglądu **E.** Przywracanie

Po lewej stronie okna dialogowego funkcji wypełniania z uwzględnieniem zawartości widoczny jest podgląd zdjęcia i utworzonego zaznaczenia. Kolorowy obszar (domyślnie zaznaczany na zielono) wskazuje miejsca, z których funkcja będzie czerpać próbki (innymi słowy te, które wykorzysta w charakterze źródła danych) do wypełnienia luki po usuniętym fragmencie.

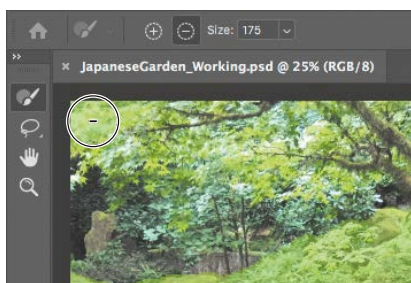
Po prawej stronie widnieje podgląd zdjęcia po uzupełnieniu luki z użyciem pobranych próbek i uwzględnieniem ustawień wybranych w panelu *Content-Aware Fill* (*Wypełnianie z uwzględnieniem zawartości*). Najważniejsze ustawienia na początek są zgromadzone w sekcji *Sampling Area Options* (*Opcje obszaru próbkowania*).

- Domyślnie włączona jest opcja *Auto* (*Automatycznie*). Analizuje ona zdjęcie i stara się optymalnie dobrać obszar próbkowania, wykluczając przy tym wszystko, co uzna za niewystarczająco podobne do zaznaczonego fragmentu. Zauważ, że drzewa nie zostały podświetlone na zielono — to dlatego, że opcja *Auto* (*Automatycznie*) uznała je za nieodpowiednie do wypełnienia zaznaczonego fragmentu stawu.
- Opcja *Rectangular* (*Prostokątne*) wykorzystuje do pobrania próbek całe zdjęcie, z wyjątkiem zaznaczonego obszaru.
- Opcja *Custom* (*Własne*) nie generuje początkowego obszaru próbkowania w ogóle. Za pomocą narzędzia *Sampling Brush* (*Pędzel próbkowania*) należy samemu zamalować te miejsca, z których Photoshop ma zaczerpnąć próbki.

Jak wybrać właściwą opcję? Wybierz tę, która stanowi najlepszy punkt wyjścia i będzie wymagała najmniej pracy przy ręcznym retuszu. W większości przypadków opcja *Auto* (*Automatycznie*) jest optymalnym wyborem — i właśnie dlatego jest domyślnie włączona. Wypróbuj inne opcje, jeśli efekt działania opcji *Auto* (*Automatycznie*) nie spełni Twoich oczekiwań.

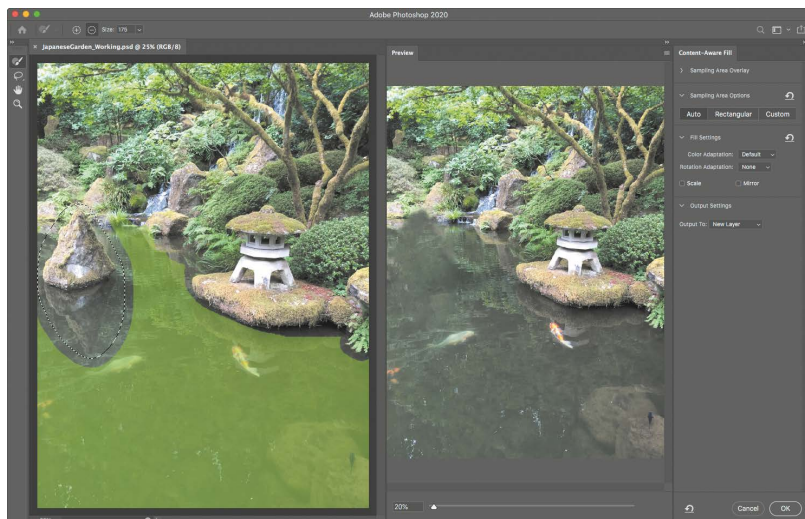
Jeśli nie przekonują Cię niektóre fragmenty zaznaczenia, możesz za pomocą narzędzia *Sampling Brush* (*Pędzel próbkowania*) dostosować obszar, z którego są pobierane próbki. Przycisk narzędzia *Sampling Brush* (*Pędzel próbkowania*) znajduje się na samej górze paska po lewej stronie okna funkcji wypełniania z uwzględnianiem zawartości, a narzędzie to jest domyślnie włączone. (Jeśli uważasz, że retusz wyszedł zadowalająco, możesz pominąć punkty 8.–10. Rezultaty są w dużej mierze uzależnione od kształtu początkowego zaznaczenia).

- 8** Naciśnij klawisz [, aby zmniejszyć średnicę narzędzia *Sampling Brush* (*Pędzel próbkowania*) do poziomu około 175 pikseli. Narzędzie to jest automatycznie włączane po wydaniu polecenia *Content-Aware Fill* (*Wypełnij z uwzględnieniem zawartości*).



Zwróć uwagę na symbol minus (-) widoczny pośrodku kursora narzędzia *Sampling Brush* (*Pędzel próbkowania*). Oznacza on, że narzędzie działa w trybie odejmowania, co sygnalizuje także odpowiednia ikona na pasku opcji.

- 9 Zamaluj miejsca, z których nie chcesz pobierać próbek (na przykład roślinność albo sam brzeg stawu), aby wykluczyć je z zaznaczenia. Wykluczone w ten sposób miejsca nie będą już oznaczone zielonym kolorem. W trakcie wykonywania tej operacji wypełnienie jest przeliczane na nowo, a jego rezultat jest wyświetlany w panelu *Preview* (*Podgląd*).
- 10 Gdy otrzymana łątka będzie się składała tylko z wody i wiarygodnie wyglądających odbić, możesz przestać malować.



Osiągnięcie oczekiwanego efektu może wymagać kilku prób (i błędów). Wypróbuj poniższe techniki, aby ów efekt poprawić.

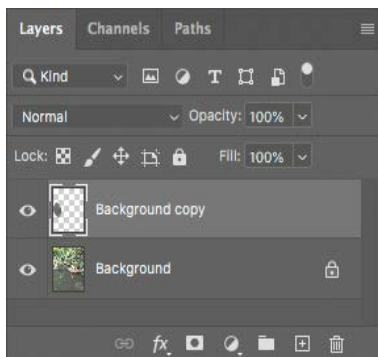
- Za pomocą narzędzia *Sampling Brush* (*Pędzel próbkowania*) przełącznego w tryb odejmowania wykluczaj kolejne fragmenty obrazu, aby nie przyczyniały się do generowania niepasujących fragmentów wypełnienia. Możesz na przykład wykluczyć brzegi stawu w miejscu, gdzie znajdują się niewielka latarnia i zarośla.
- Za pomocą narzędzia *Lasso* zmodyfikuj oryginalne zaznaczenie. Spróbuj na przykład przełączyć je w tryb odejmowania, aby przyciąć zaznaczenie z niepotrzebnych fragmentów roślinności, a zarazem pozostawić całą skałę.
- Skonfiguruj opcje w sekcji *Fill Settings* (*Ustawienia wypełniania*). W przypadku tego ćwiczenia największe znaczenie będzie miała opcja *Color Adaptation* (*Adaptacja kolorów*). Pozostałe raczej się nie przydadzą, ale bywają użyteczne w innych przypadkach. Opcja *Rotation Adaptation* (*Dopasowanie obrotu*) umożliwia odtworzenie brakujących elementów obrazu ułożonych w sposób koncentryczny (na przykład płatków kwiatu) lub po łuku. Opcja *Scale* (*Skalowanie*) ułatwia dopasowanie wielkości powtarzających się wzorów. Z kolei opcja *Mirror* (*Odbicie*) przydaje się w przypadku zdjęć przedstawiających symetryczne obiekty.

► **Wskazówka:**
Aby szybko przełączyć tryby dodawania i odejmowania narzędzia *Lasso*, użyj klawisza *E*.

- 11 Po uzyskaniu satysfakcjonującego efektu kliknij przycisk *OK* i wydaj polecenie *Select/Deselect* (*Zaznacz/Usuń zaznaczenie*).

► **Wskazówka:**
Jeśli nie chcesz, aby wypełnienie trafiło do nowej warstwy dokumentu, przed zamknięciem okna dialogowego polecenia *Content-Aware Fill* (Wypełnij z uwzględnieniem zawartości) z listy *Output To* (Wyjście do) w sekcji *Output Settings* (Ustawienia wyjściowe) wybierz inną opcję.

Zauważ, że w panelu *Layers* (Warstwy) wypełnienie trafia domyślnie do nowej warstwy, o nazwie *Background Copy* (Tło kopia). Jeśli ukryjesz tę warstwę, ponownie zobaczysz całe zdjęcie, znajdujące się na warstwie tła.



12 Zapisz projekt w formacie Photoshopa i zamknij go.

Obsługa narzędzia Content-Aware Move (Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości)

Na niektórych zdjęciach narzędzie *Content-Aware Move* (Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości) sprawdza się rewelacyjnie, na innych — nieco gorzej. Najlepiej radzi sobie wtedy, gdy tło jest spójne (łąka, jednolicie pomalowana ściana, niebo, słoje drewna albo woda) i łatwo odtworzyć jego strukturę.

Tryb *Extend* (Rozszerz) może być użyteczny w przypadku obiektów architektonicznych, zwłaszcza gdy są fotografowane w kierunku prostopadłym do ich powierzchni, a nie pod kątem.

Jeśli obraz składa się z wielu warstw, należy włączyć opcję *Sample All Layers* (Wszystkie warstwy), aby uwzględnić je wszystkie w zaznaczeniu.

Parametry *Structure* (Struktura) i *Color* (Kolor) określają, jak ściśle rezultaty będą odzwierciedlać wzory istniejące w obrazie. Przy wartości parametru *Structure* (Struktura) równej 1 dopasowanie jest najmniej dokładne, a przy wartości 5 — najdokładniejsze. Parametr *Color* (Kolor) może przyjmować wartości z zakresu od 0 (bez dopasowania kolorów) do 10 (dopasowanie najmocniejsze z możliwych). Aby uzyskać najlepszy dla danego obrazu rezultat, warto poeksperymentować z różnymi wartościami tych parametrów, gdy zaznaczenie jest jeszcze aktywne. Jeśli zaznaczenie przeszkadza w obserwowaniu, jak obiekt wtapia się w nowe otoczenie, można je ukryć za pomocą polecenia *View/Show/Selection Edges* (Widok/Pokaż/Krawędzie zaznaczenia) lub *View/Extras* (Widok/Dodatki).



Zadanie dodatkowe

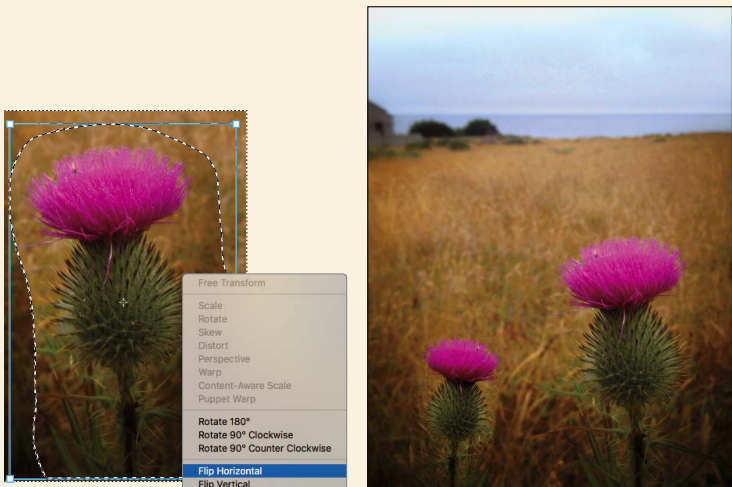
Przekształcanie obiektu za pomocą narzędzia **Content-Aware Move** (*Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości*)

Za pomocą narzędzia *Content-Aware Move* (*Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości*) utwórz kopię osu, która dobrze wkomponuje się w tło i dodatkowo będzie się wyraźnie odróżniała od oryginału.

- 1 Otwórz plik *Thistle.psd* zamieszczony w folderze *Lesson05/Extra_Credit*.
- 2 Włącz narzędzie *Content-Aware Move* (*Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości*) — znajdziesz je w grupie z narzędziami *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*) i *Red Eye* (*Czerwone oczy*).
- 3 Na pasku opcji wybierz z rozwijanej listy *Mode* (*Tryb*) pozycję *Extend* (*Rozszerz*). W trybie rozszerzania utworzona zostanie kopia osu, ale oryginał nie zniknie. Gdyby chodziło o jego przesunięcie, należałoby wybrać tryb *Move* (*Przenieś*).



- 4 Za pomocą narzędzia *Content-Aware Move* (*Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości*) utwórz zaznaczenie obejmujące cały os i trochę traw wokół niego.
- 5 Przeciągnij zaznaczenie w lewo i zwolnij przycisk myszy w miejscu, gdzie rośnie tylko trawa.
- 6 Kliknij przeciągnięty os prawym przyciskiem myszy (*Windows*) lub kliknij przy wciśniętym klawiszu *Control* (*macOS*) i wybierz polecenie *Flip Horizontal* (*Odbij w poziomie*).
- 7 Przeciągnij lewy górny uchwyt ramki przekształcania, aby zmniejszyć wymiary osu. Jeśli wydaje Ci się, że kopia jest zbyt blisko oryginału, ustaw kursor wewnątrz ramki i przeciągnij ją wraz ostem jeszcze dalej w lewo.
- 8 Wciśnij klawisz *Enter* (*Return*), aby zatwierdzić przekształcenia. Zaznaczenie pozostanie jednak aktywne i możesz wyregulować wartości parametrów *Structure* (*Struktura*) i *Color* (*Kolor*) na pasku opcji, aby jak najlepiej wtopić os w nowe otoczenie.
- 9 Na koniec wybierz polecenie *Select/Deselect* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie*), a potem zapisz plik.



Dopasowywanie perspektywy

Funkcja *Perspective Warp* (*Wypaczenie perspektywy*) pozwala kontrolować relacje przestrzenne wstawianych obiektów względem docelowej sceny. Umożliwia ona korygowanie zniekształceń, zmianę kąta, pod jakim widzimy obiekt, i modyfikację perspektywy samego obiektu, który dzięki temu lepiej wtapia się w nowe tło.

Obsługa tej funkcji jest procesem dwuetapowym: najpierw trzeba zdefiniować płaszczyznę obiektu, a następnie je dopasować. Zaczyniesz od trybu *Layout* (*Układ*), w którym rysuje się *czworokąty* w celu zdefiniowania dwóch lub więcej płaszczyzn; ich krawędzie dobrze jest ustawić równolegle do ważnych linii obiektu. Następnie przejdiesz do trybu *Warp* (*Zawijanie*), w którym posłużysz się zdefiniowanymi wcześniej płaszczyznami.

W ramach tego ćwiczenia połączysz dwa obrazy o różnych perspektywach.

- 1 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Przeglądaj w programie Bridge*).
- 2 Odszukaj folder *Lesson05* i porównaj miniatury obrazów *Bridge_Start.psd* oraz *Bridge_End.psd*.



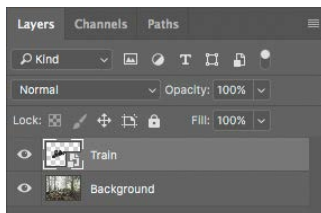
Bridge_Start.psd



Bridge_End.psd

W pliku *Bridge_Start.psd* zdjęcie pociągu zostało połączone z fotografią mostu, ale perspektywy tych dwóch elementów są wyraźnie różne. Gdyby chodziło o zilustrowanie opowieści o latającym pociągu, który postanowił wylądować na moście, to wszystko byłoby w porządku, ale jeśli zamierzasz uzyskać bardziej realistyczny efekt, tak dopasuj perspektywę pociągu, aby ten pewnie osiadł na szynach. Posłużysz się w tym celu funkcją *Perspective Warp* (*Wypaczenie perspektywy*).

- 3 Kliknij dwukrotnie plik *Bridge_Start.psd*, aby go otworzyć.
- 4 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*), zmień nazwę pliku na *Bridge_Working.psd* i kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*). W oknie z opcjami formatu Photoshopa kliknij *OK*.
- 5 Zaznacz warstwę *Train*.



Szyny znajdują się na warstwie *Background*, a pociąg na warstwie *Train*. Ponieważ warstwa *Train* jest obiektem inteligentnym, po zastosowaniu polecenia *Perspective Warp* (*Wypaczenie perspektywy*) będziesz mógł dowolnie modyfikować jego działanie, aż do uzyskania zadowalającego efektu.

6 Wybierz polecenie *Edit/Perspective Warp* (*Edycja/Wypaczenie perspektywy*).

Na ekranie pojawi się małe okno z animowanym instruktażem demonstrującym, jak należy rysować czworokąty definiujące płaszczyzny obiektu.

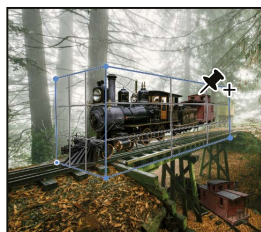
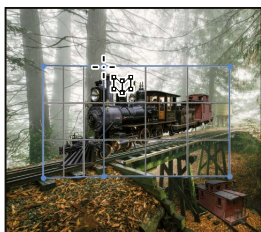
7 Po obejrzeniu animacji zamknij okno.

Pierwszy etap polega na otoczeniu obiektu czworokątami reprezentującymi jego rzeczywiste płaszczyzny.

8 Narysuj czworokąt symbolizujący boczną płaszczyznę pociągu. W tym celu kliknij nad czubkiem komina, przeciągnij w dół do podkładu pod przednim kołem, a następnie przeciągnij w prawo aż do końca wagonu. Na razie płaszczyzna jest prostokątem.

9 Utwórz drugi czworokąt reprezentujący przednią płaszczyznę pociągu — przeciągnij kursorem myszy w poprzek zgarniacza na dole i w górę, między drzewami. Prawą krawędź przeciągnij aż do zetknięcia z lewą krawędzią pierwszego czworokąta.

10 Przez przesuwanie wierzchołków dopasuj krawędzie czworokątów do głównych linii pociągu. Dolna krawędź bocznego czworokąta powinna biec wzdłuż dolnej linii kół, a krawędź górna — tuż nad dachem wagonu. Poziome krawędzie czworokąta przedniego powinny przebiegać zgodnie odpowiednimi liniami zgarniacza i górnej lampy.



Skoro czworokąty są już narysowane, można przystąpić do etapu drugiego, czyli do deformowania.

Uwaga: Polecenie *Perspective Warp* (*Wypaczenie perspektywy*) może działać szybciej na komputerze wyposażonym w kartę grafiki obsługującą sprzętową akcelerację przetwarzania obrazu. Aby sprawdzić, czy Twój komputer dysponuje takimi możliwościami, odwiedź stronę z informacjami o wymaganiach systemowych Photoshopa (adres znajdziesz we „Wprowadzeniu” na początku książki).

Wskazówka: Nie masz pewności, czy narysowałeś czworokąty zgodnie z perspektywą obiektu? Powinny one przypominać pudełko ciasno dopasowane do obrysowanego obiektu.

- 11 Kliknij przycisk *Warp* (Zawijanie) na pasku opcji, a następnie zamknij okienko z instrukcjami, jak deformować płaszczyzny.
- 12 Kliknij przycisk *Automatically Straighten Near Vertical Lines* (Automatycznie wyprostuj w pobliżu linii pionowych) sąsiadujący z przyciskiem *Warp* (Zawijanie).



To spowoduje dokładne ustawienie pociągu w pionie i ułatwi właściwe dopasowanie jego perspektywy.

- 13 Przez przeciąganie uchwytów czworokąta bocznego ustaw pociąg na szynach i dopasuj jego perspektywę do perspektywy toru. Aby wzmocnić wrażenie głębi, możesz nawet nieco przesadzić ze zmniejszeniem tyłu wagonu.
- 14 W zależności od potrzeb dopasuj też inne części pociągu. Ingerencji może wymagać przód lokomotywy. Zwracaj przy tym uwagę, aby nie zdeformować kół.



Istnieją dokładne sposoby na skorygowanie perspektywy, lecz w wielu przypadkach trzeba po prostu zaufać własnemu wzrokowi i intuicji. Pamiętaj, że w każdej chwili możesz wprowadzić poprawki, gdyż polecenie *Perspective Warp* (Wypaczenie perspektywy) zostało w tym przypadku zastosowane w formie filtra inteligentnego.

- 15 Jeśli uważasz, że perspektywa pociągu jest już prawidłowa, kliknij na pasku opcji przycisk *Commit Perspective Warp* (Zatwierdź wypaczenie perspektywy) (✓).
- 16 Aby porównać zmodyfikowany obraz z oryginałem, ukryj w panelu *Layers* (Warstwy) pozycję o nazwie *Perspective Warp* (Wypaczenie perspektywy). Potem przywróć jej widoczność.

Jeśli będziesz chciał wprowadzić poprawki, dwukrotnie kliknij pozycję *Perspective Warp* (Wypaczenie perspektywy) w panelu *Layers* (Warstwy). Będziesz mógł nie tylko kontynuować deformowanie obrazu za pomocą istniejących płaszczyzn, ale też — po kliknięciu przycisku *Layout* (Układ) na pasku opcji — zmieniać same płaszczyzny. Pamiętaj o kliknięciu przycisku *Commit Perspective Warp* (Zatwierdź wypaczenie perspektywy), aby wprowadzone zmiany zostały zatwierdzone.

- 17 Zapisz plik, a następnie go zamknij.

Zmiana perspektywy budynku

W poprzednim ćwiczeniu zastosowałeś funkcję *Perspective Warp* (*Wypaczenie perspektywy*) do skorygowania perspektywy obiektów znajdujących się na różnych warstwach, lecz może ona też służyć do zmiany perspektywy obiektu względem obiektów znajdujących się na tej samej warstwie. Da się w ten sposób na przykład nieznacznie zmienić kąt, pod jakim został sfotografowany budynek.

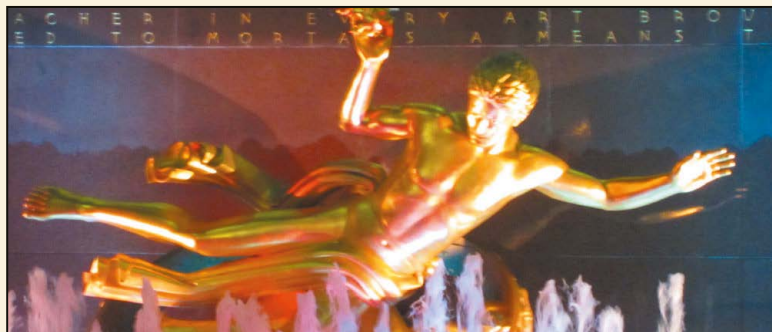
Metoda jest taka sama: najpierw w trybie *Layout* (*Układ*) należy narysować płaszczyzny odpowiadające ułożeniu obiektu, którego perspektywę chcesz zmienić, a potem w trybie *Warp* (*Zawijanie*) przekształcić te płaszczyzny. Oczywiście, ponieważ prowadzi to do zmiany kąta ułożenia całej warstwy, inne obiekty znajdujące się na tej warstwie również się przesuną, trzeba zatem zwracać uwagę na ewentualne nieregularności.



Na tym zdjęciu zmieniona została perspektywa budynku, ale wraz z nią zmieniła się też perspektywa, z jakiej są ukazane drzewa

Likwidacja skutków poruszenia aparatu

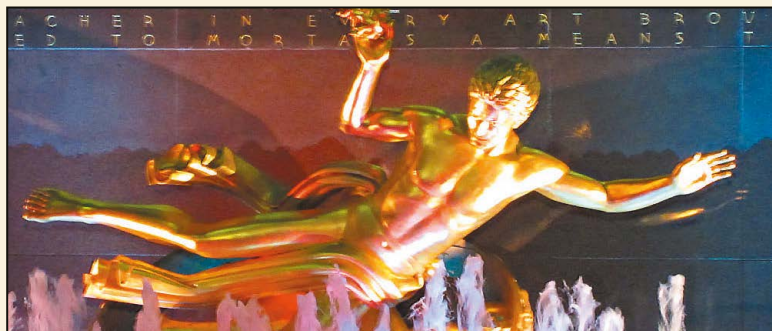
Przy długim czasie naświetlania lub długiej ogniskowej nawet osoba o pewnej ręce może mieć problem z utrzymaniem aparatu zupełnie nieruchomo. Ewentualne skutki poruszenia można zredukować za pomocą filtra *Shake Reduction* (*Redukcja potrząsnięć*).



Przed zastosowaniem filtra *Shake Reduction* (*Redukcja potrząsnięć*)

Najlepsze rezultaty można uzyskać dzięki zastosowaniu tego filtra w odniesieniu do konkretnej części obrazu, a nie do całości. Filtr spisuje się szczególnie dobrze, gdy trzeba poprawić czytelność napisu rozmytego wskutek poruszenia aparatu.

Aby wypróbować działanie filtra *Shake Reduction* (*Redukcja potrząsnięć*), otwórz obraz i wybierz polecenie *Filter/Sharpen/Shake Reduction* (*Filtr/Wyostrzenie/Redukcja potrząsnięć*). Filtr automatycznie analizuje zdjęcie, wybiera odpowiedni fragment i koryguje rozmycie. Za pomocą lupki *Detail* (*Szczegóły*) możesz sprawdzić skutki jego działania. Być może nic więcej nie będziesz musiał robić. W takim przypadku kliknij przycisk *OK*, aby zamknąć okno *Shake Reduction* (*Redukcja potrząsnięć*) i zatwierdzić uzyskany rezultat.



Po zastosowaniu filtra *Shake Reduction* (*Redukcja potrząsnięć*)

Możesz też wpływać na sposób, w jaki Photoshop będzie interpretował rozmycie obrazu przez zmodyfikowanie kształtu obszaru analizowanego pod kątem poruszeń, a także jego wymiarów. Możesz zmieniać ten obszar, ustalać jego nowe wymiary, regulować parametry *Smoothing* (*Wygładzanie*) i *Artifact Suppression* (*Tłumienie artefaktów*), aby usunąć szum i drobne przekłamania. Więcej informacji na temat filtra *Shake Reduction* (*Redukcja potrząsnięć*) znajdziesz w systemie pomocy Photoshopa.

Pytania kontrolne

- 1 Co to jest efekt czerwonych oczu i jak można go usunąć w Photoshopie?
- 2 Jak można utworzyć obraz panoramiczny z kilku zdjęć?
- 3 Jak w Photoshopie skompensować typowe wady obiektywu? Jakie są przyczyny ich powstawania?
- 4 W jakich warunkach narzędzie *Content-Aware Move* (*Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości*) spisuje się najlepiej?

Odpowiedzi

- 1 Efekt czerwonych oczu powstaje wtedy, gdy błysk flesza odbije się od siatkówek oczu fotografowanej osoby. Aby go usunąć, należy powiększyć fragment obrazu zawierający oczy, wybrać narzędzie *Red Eye* (*Czerwone oczy*) i kliknąć na każdym oku.
- 2 Aby połączyć kilka zdjęć w jeden obraz panoramiczny, należy wybrać polecenie *File/Automate/Photomerge* (*Plik/Automatyzuj/Photomerge*), wybrać odpowiednie pliki i kliknąć przycisk *OK*.
- 3 Filtr *Lens Correction* (*Korekta obiektywu*) służy do korygowania typowych wad obiektywu, takich jak zniekształcenia typu „beczka” i „poduszka”, polegające na wygięciu linii prostych w kierunku brzegów obrazu (beczka) lub do środka (poduszka), aberracja chromatyczna objawiająca się kolorowymi obwódkami wzdłuż krawędzi obiektów oraz winietowanie, czyli przyciemnienie brzegów obrazu, a zwłaszcza rogów. Tego typu błędy mogą wynikać z niewłaściwych ustawień długości ogniskowej lub przysłony, ale mogą też być skutkiem przechylenia aparatu w pionie lub poziomie.
- 4 Narzędzie *Content-Aware Move* (*Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości*) daje najlepsze rezultaty w przypadku obrazów o w miarę jednorodnym tle, gdyż wtedy Photoshop może odtworzyć brakujące obszary tak, by idealnie wtapiały się w otoczenie.

6 MASKI I KANAŁY

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Tworzenie maski w celu wycięcia obiektu z tła
- Uzupełnianie maski o skomplikowane krawędzie
- Szybkie maskowanie w celu wprowadzenia zmian w wybranym fragmencie obrazu
- Edytowanie maski przy użyciu panelu *Properties* (*Właściwości*)
- Manipulowanie obrazem za pomocą funkcji *Puppet Warp* (*Wypaczenie marionetkowe*)
- Zapisywanie zaznaczeń w kanale alfa
- Wyświetlanie maski w panelu *Channels* (*Kanały*)
- Wczytywanie kanału w postaci zaznaczenia



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około godziny.

Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: OBRAZ NA OKŁADKĘ CZASOPISMA

Autorem zdjęcia jest Andrew Faulkner

Maski są wykorzystywane w Photoshopie do wyizolowania określonych fragmentów obrazu i manipulowania nimi. Obszar wycięty maską może być zmieniany, a reszta jest chroniona przed modyfikacjami. Można tworzyć tymczasowe maski do jednokrotnego użycia, ale da się je również zapisywać i wykorzystywać wielokrotnie.

Praca z maskami i kanałami

► Wskazówka:

Maski Photoshopa izolują i chronią fragmenty obrazu, podobnie jak taśma malarska zabezpiecza szybę okienną albo ściany przed zabrudzeniem farbą podczas malowania domu.

● **Uwaga:** Maski i kanały alfa nie są drukowane ani widoczne; widoczny jest jedynie ich wpływ na sposób wyświetlania warstw.

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, wydanie polecenia *File/Browse in Bridge* (Plik/Przeglądaj w programie Bridge) spowoduje uruchomienie aplikacji Creative Cloud, która pobierze go i zainstaluje. Program Bridge możesz uruchomić od razu po instalacji.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer* (Zapisz na komputerze). Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again* (Nie pokazuj ponownie), lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

Podczas modyfikowania wybranego fragmentu warstwy niekiedy trudno jest uniknąć wyjścia poza granice obszaru przeznaczonego do edycji. Zdarza się też, że trzeba ograniczyć działanie warstwy korekcyjnej lub filtra do wybranego miejsca. Tego rodzaju zadania stają się łatwiejsze dzięki zastosowaniu *masek* — rodzaju nakładek na obraz, które decydują o tym, które fragmenty warstwy zostaną zmodyfikowane.

Maskami warstw możesz też posłużyć się w sytuacji, gdy chcesz wyznaczyć przezroczyste obszary warstwy. Maski warstw świetnie sprawdzają się do usuwania tła, łączenia kilku zdjęć w spójną kompozycję i określania zasięgu działania warstw korekcyjnych. Maski warstw są bardziej praktyczne od zwykłego usuwania niepotrzebnych fragmentów warstwy, gdyż proces ich stosowania jest odwracalny: dzięki odpowiedniemu zamalowaniu maski można ponownie uwidocznć ukryte za jej pomocą obiekty.

Oprócz kanałów koloru obraz w Photoshopie może też zawierać *kanały alfa*, przydatne do zapisywania i ponownego wykorzystywania zaznaczeń i oznaczania przezroczystych miejsc w całym dokumencie.

Namalowanie maski lub kanału tak, by jego kształt wiernie odzwierciedlał skomplikowaną krawędź obiektu — na przykład kontury potarganych włosów — jest bardzo trudne. Photoshop jest wyposażony w narzędzia, które ułatwiają tworzenie tego rodzaju złożonych zaznaczeń i masek.

Zaczynamy

Ćwiczenie rozpoczniiesz od obejrzenia ostatecznej wersji pliku utworzonego z użyciem masek i kanałów.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes* (*Tak*) usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Wyдай polecenie *File/Browse in Bridge* (Plik/Przeglądaj w programie Bridge), aby uruchomić program Bridge.
- 4 Kliknij zakładkę *Favorites* (*Ulubione*) w lewej części okna programu Bridge. Odszukaj i otwórz folder *Lessons*, a następnie w panelu *Content* (*Zawartość*) dwukrotnie kliknij folder *Lesson06*.
- 5 Przyjrzyj się obrazowi *06End.psd*. Aby powiększyć miniatury i dzięki temu móc je uważniej przestudiować, przesun w prawo suwak, który znajduje się w dolnej części okna programu Bridge.

Podczas tej lekcji przygotujesz obraz na okładkę czasopisma. Modelka na okładkę została sfotografowana na innym tle, a ponieważ nie było to tło jednolite, utworzenie odpowiedniej maski może stanowić wyzwanie. Do szybkiego wycięcia modelki z tła i umieszczenia jej w nowym otoczeniu użyjesz specjalnej funkcji o nazwie *Select and Mask* (*Zaznacz i maskuj*).

- 6 Dwukrotnie kliknij miniaturę pliku *06Start.psd*, aby otworzyć go w Photoshopie. Jeśli pojawi się okno *Embedded Profile Mismatch* (*Różnica osadzonych profili*), kliknij w nim przycisk *OK*.

- 7 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*, zmień nazwę pliku na *06Working.psd* i kliknij przycisk *Save (Zapisz)*. Jeśli pojawi się okno dialogowe z opcjami formatu Photoshopa, kliknij przycisk *OK*. Zapisanie roboczej kopii pliku startowego pozwoli Ci w razie potrzeby wrócić do oryginału.

O maskach i kanałach alfa

Kanały alfa, szybkie maski, maski przycinające, maski warstw, maski wektorowe — czym się różnią? Wszystkie opierają się na jednej koncepcji: są to nakładki na obraz, które za pośrednictwem bieli, czerni i odcieni szarości decydują o tym, które obszary warstwy są widoczne lub które będą podlegały modyfikacjom. Zapoznaj się z dzielącymi je różnicami, aby wybrać właściwy sposób maskowania.

- **Kanał alfa** jest kanałem obrazu, w którym przechowywane jest zaznaczenie w postaci obrazu zapisanego w skali szarości. Kanały alfa są niezależne od warstw i kanałów koloru. Kanał alfa można utworzyć na podstawie zaznaczenia lub ścieżki — i na odwrót.
- **Maska warstwy** jest kanałem alfa przypisanym do konkretnej warstwy. Maski tego typu umożliwiają sterowanie widocznością poszczególnych obszarów warstw. Miniatura maski warstwy jest widoczna w panelu *Layers (Warstwy)* obok miniatury warstwy — dopóki czegoś na niej nie namalujesz, będzie jednolicie biała. Ramka wokół miniatury oznacza, że maska została wybrana do edycji.
- **Maska wektorowa** jest w zasadzie maską warstwy, z tym że jej zawartość stanowią niezależne od rozdzielczości obiekty wektorowe, a nie bitmapowe. Maski tego typu są przydatne, jeśli precyzyjny i równy kontur maskowania jest ważniejszy niż możliwość edytowania maski przy użyciu pędzla. Do tworzenia masek służą polecenia z podmenu *Layer/Vector Mask (Warstwa/Maska wektorowa)* oraz narzędzie *Pen (Pióro)* i narzędzia kształtów.
- **Maska przycinająca** powstaje wtedy, gdy zawartość jednej warstwy maskuje inną warstwę. Za pomocą maski przycinającej można ograniczyć zasięg efektu do wybranej warstwy, by nie obejmował on wszystkich warstw znajdujących się pod bieżącą na stosie. W panelu *Layers (Warstwy)* miniatura warstwy przycinającej jest przesunięta w prawo, a warstwę pod spodem wskazuje zakrzywiona w dół strzałka. Nazwa warstwy bazowej jest podkreślona.
- **Maska z kanału** to maska zbudowana na podstawie zawartości jednego z kanałów obrazu — na przykład kanału zielonego w trybie RGB. Maski tego rodzaju przydają się do zaawansowanych technik maskowania, korekcji kolorów i wyostrzania. Na przykład granica między drzewami a niebem może być najwyraźniejsza w kanale koloru niebieskiego.
- **Szybka maska**, to maska tymczasowa, którą można utworzyć w celu ograniczenia zasięgu malowania lub innych poprawek do określonego fragmentu warstwy. Jest to rodzaj zaznaczenia, tylko w formie mapy pikseli — zamiast edytować ramkę zaznaczenia szybką maskę edytuje się za pomocą narzędzi malarskich.

Zaznaczanie obiektu za pomocą funkcji Select and Mask (Zaznacz i maskuj)

Photoshop oferuje obszerny zestaw narzędzi przeznaczonych do tworzenia i cyzelowania masek. Wszystkie te narzędzia zostały zebrane w specjalnej przestrzeni roboczej o nazwie *Select and Mask (Zaznacz i maskuj)*. Za pomocą dostępnego w niej narzędzia o nazwie *Select Subject (Zaznacz temat)* możesz błyskawicznie utworzyć wstępną maskę, która oddzieli modelkę od tła. Maskę tę udoskonalisz następnie przy użyciu innych narzędzi dostępnych w tej przestrzeni roboczej, takich jak *Quick Selection (Szybkie zaznaczanie)*.

► **Wskazówka:** Po włączeniu dowolnego narzędzia do tworzenia zaznaczeń na pasku opcji pojawi się przycisk *Select and Mask (Zaznacz i maskuj)*. Jeśli nie jest on dostępny, zawsze możesz użyć polecenia *Select/Select and Mask (Zaznaczanie/Zaznacz i maskuj)*.

► **Wskazówka:** Przy pierwszym użyciu przestrzeni roboczej *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj) może zostać wyświetlony samouczek objaśniający pokrótce tę przestrzeń. Jeśli chcesz, możesz go obejrzeć, ale równie dobrze możesz odłożyć to na później lub po prostu go zamknąć.

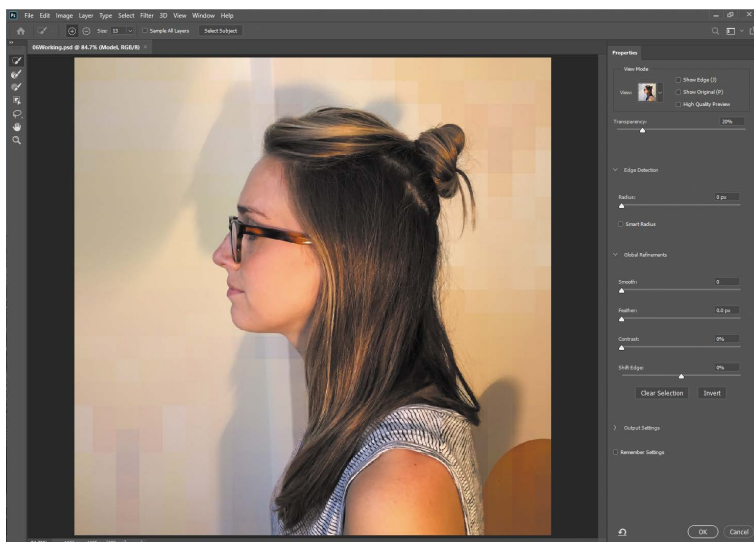
► **Wskazówka:** Jeśli potrzebujesz informacji na temat tworzenia zaznaczeń, zajrzyj do lekcji 3., „Zaznaczenia”.

● **Uwaga:** Jeśli w przestrzeni roboczej *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj) nie widzisz przycisku *Select Subject* (Zaznacz temat), sprawdź, czy jest włączone narzędzie *Quick Selection* (Szybkie zaznaczanie) — jest to pierwsze narzędzie u góry w przyborniku.

► **Wskazówka:** Wydanie polecenia *Select/Subject* (Zaznaczanie/Temat) nie wymaga uruchamiania przestrzeni *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj). Jest ono dostępne nawet wtedy, gdy nie zostało włączone żadne narzędzie zaznaczania. Ponadto przycisk *Select Subject* (Zaznacz temat) jest wyświetlany na pasku opcji po włączeniu niektórych narzędzi do tworzenia zaznaczeń.

- 1 Zerknij do panelu *Layers* (Warstwy) i upewnij się, że obie warstwy są widoczne, a warstwa o nazwie *Model* została zaznaczona.
- 2 Wyдай polecenie *Select/Select and Mask* (Zaznaczanie/Zaznacz i maskuj).

Zdjęcie zostanie otwarte w przestrzeni roboczej *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj). Półprzezroczysta nakładka w postaci bardzo subtelnej, jasnej szachownicy — w omawianej przestrzeni odpowiada za nią opcja *Onion Skin* (Łuski cebuli) — oznacza zasięg obszarów zamaskowanych. Na razie zasłania ona całe zdjęcie, gdyż nie wskazałeś jeszcze obszarów do wykluczenia.

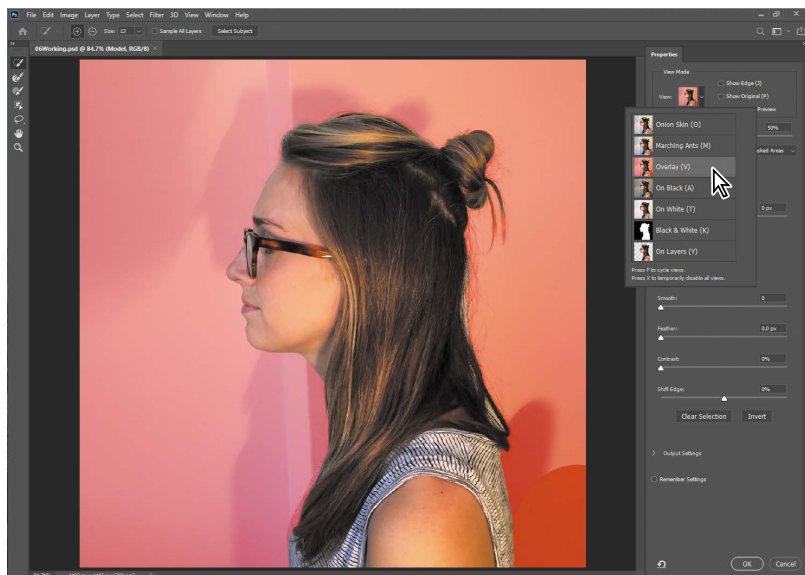


- 3 Kliknij przycisk *Select Subject* (Zaznacz temat) na pasku opcji lub wydaj polecenie *Select/Subject* (Zaznaczanie/Temat).



Funkcja *Select Subject* (Zaznacz temat) wykorzystuje nowoczesną technologię uczenia maszynowego i została „nauczona” rozpoznawania oraz zaznaczania typowych obiektów, takich jak ludzie, zwierzęta i przedmioty. Zaznaczenie zwykle nie jest idealne, lecz często wystarczająco dobre, by dało się je łatwo i szybko poprawić za pomocą innych narzędzi, takich jak *Quick Selection* (Szybkie zaznaczanie). Aby lepiej ocenić dokładność zaznaczenia, wyświetl je w inny sposób.

- 4 Rozwiń listę *View* (*Widok*) w sekcji *View Mode* (*Tryb wyświetlania*) panelu *Properties* (*Właściwości*) i wybierz opcję *Overlay* (*Nakładka*). Zamaskowane obszary zostaną wyświetlone w postaci przeźrystej, czerwonej nakładki, a nie szachownicy.



Różne opcje podglądu zaznaczenia ułatwiają oszacowanie kształtu maski na odmiennych tłach. W tym przypadku czerwona nakładka pozwala łatwo się przekonać, że niektóre fragmenty postaci zostały pominięte, a drobne pasemka włosów nie są zaznaczone tak dokładnie jak powinny.

Zauważ, że narzędzie *Select Subject* (*Zaznacz temat*) pominięło niewielki fragment koszulki z przodu. Te braki można bez trudu uzupełnić narzędziem *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*).

- 5 Włącz narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) (🖱️). Na pasku opcji zmień średnicę pędzla na 15 pikseli.
- 6 Przeciągnij narzędziem *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) po brakujących miejscach (uwzględniając, by nie zamałować tła) i dodaj je do zaznaczenia. Zauważ, że narzędzie to uzupełnia zaznaczenie na podstawie wykrytych konturów, nie trzeba więc bardzo dbać o precyzję. Jeśli wykonasz kilka pociągnięć, zwalniając przycisk myszy — to nie szkodzi.



► **Wskazówka:**
Gdy aktywne jest jedno z narzędzi do zaznaczania, przestrzeń roboczą *Select and Mask* (*Zaznacz i maskuj*) można otworzyć bez sięgania do głównego menu — wystarczy kliknąć przycisk *Select and Mask* (*Zaznacz i maskuj*) dostępny na pasku opcji.

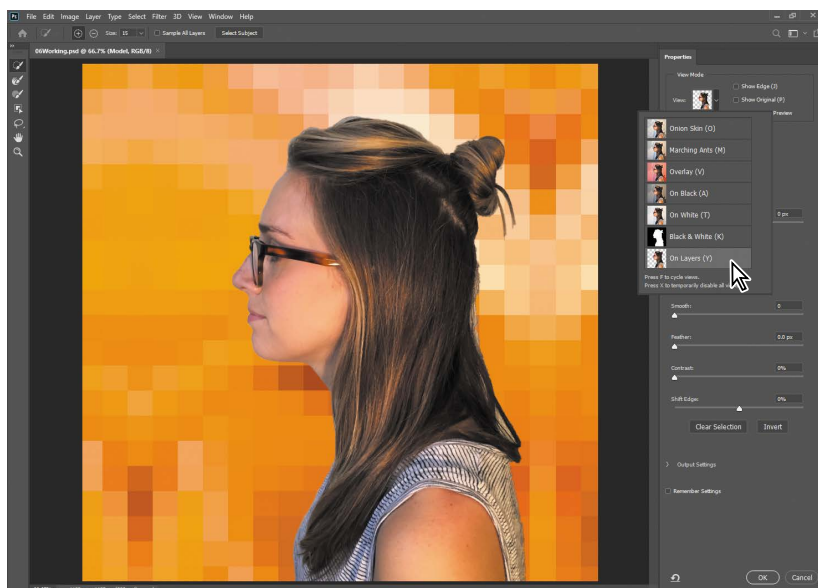
► **Wskazówka:**
Pomiędzy kolejnymi opcjami *View Mode* (*Tryb wyświetlania*) można się przełączać klawiszem *F*. Korzystanie z różnych trybów pozwala wychwycić błędy, które w innych trybach nie rzucają się w oczy.

► **Wskazówka:**
Podczas edytowania zaznaczenia warto zwiększyć skalę podglądu, aby ułatwić sobie dostrzeżenie braków.

Na podstawie zamalowywanych miejsc narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) „uczy się”, które obszary powinny pozostać odsłonięte, a nie zamaskowane. Nie przeciągaj nim poza kontury modelki, gdyż zacznie ono wtedy uwzględniać w zaznaczeniu fragmenty tła — a tego należy unikać. Jeśli przypadkiem dodasz do maski niepożądane miejsca, wydaj polecenie *Edit/Undo* (*Edycja/Cofnij*) lub ponownie zamaluj po prostu zamalowany fragment, lecz w trybie odejmowania od zaznaczenia. Aby go włączyć, kliknij przycisk *Subtract From Selection* (*Odejmij od zaznaczenia*) (⊖) na pasku opcji.

► **Wskazówka:**
Intensywność działania nakładki *Onion Skin* (*Łuski cebuli*) można regulować za pomocą suwaka *Transparency* (*Przezroczystość*) widocznego poniżej sekcji *View Mode* (*Tryb wyświetlania*).

- 7 W sekcji *View Mode* (*Tryb wyświetlania*) rozwiń listę *View* (*Widok*) i wybierz opcję *On Layers* (*Na warstwach*). Ten tryb pozwala ocenić wygląd maskowanej warstwy na tle warstw leżących niżej — w opisywanym przykładzie maskowana jest warstwa *Model*, a tło stanowi warstwa *Magazine Background*.



Sprawdź w dużym powiększeniu (np. 400%) wszystkie kontury modelki. Choć fragmenty oryginalnego, jasnego tła wciąż mogą być widoczne między konturami postaci a tłem okładki, funkcja *Select Subject* (*Zaznacz temat*) i narzędzie *Quick Selection* (*Szybkie zaznaczanie*) powinny całkiem nieźle poradzić sobie z wytyczeniem gładkich krawędzi koszulki i twarzy. Nie przejmuj się na razie niedokładnością zaznaczenia włosów — za chwilę się tym zajmiesz.

Szybkie i skuteczne zaznaczanie przy użyciu narzędzi Select and Mask (Zaznacz i maskuj)

Podczas wykonywania skomplikowanych zaznaczeń należy stosować różne narzędzia w zależności od tego, czy dane miejsce powinno być w pełni odkryte, w pełni zamaskowane czy też częściowo odkryte, a częściowo zamaskowane (jak w przypadku sierści psa). Oto kilka związanych z tym wskazówek:

- Przycisk *Select Subject* (Zaznacz temat) może być szybkim sposobem na utworzenie wstępnego zaznaczenia.
- Narzędzie *Quick Selection* (Szybkie zaznaczanie) świetnie nadaje się do szybkiego korygowania zaznaczeń uzyskanych za pomocą przycisku *Select Subject* (Zaznacz temat) lub do tworzenia wstępnego zaznaczenia. Podczas pracy wykorzystuje ono techniki wykrywania krawędzi i samo automatycznie określa brzegi tworzonego zaznaczenia. Nie należy go przeciągać poza granicę obszaru zaznaczanego ani nawet po tej granicy — przez cały czas przeciągania kursor narzędzia powinien pozostawać wewnątrz obszaru zaznaczanego (w trybie dodawania) albo na zewnątrz (w trybie odejmowania).
- W celu narysowania lub namalowania brzegów maski bez wspomagania się mechanizmami wykrywania krawędzi skorzystaj z narzędzi *Brush* (Pędzel), *Lasso* i *Polygonal Lasso* (Lasso wielokątne). One również mają tryby dodawania zaznaczeń i ich odejmowania.
- Zamiast przełączać tryb narzędzia z dodawania na odejmowanie zaznaczeń (lub na odwrót) za pomocą przycisków na pasku opcji możesz ustawić na stałe tryb dodawania, a gdy będziesz chciał chwilowo użyć odejmowania, po prostu naciśnij klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS).
- W celu poprawienia maski na krawędziach zawierających skomplikowane przejścia, np. włosy lub sierść, należy przeciągnąć po tych krawędziach narzędziem *Refine Edge Brush* (Pędzel poprawiania krawędzi). Nie należy go używać w obszarach, które powinny być w pełni odkryte lub zamaskowane.
- Nie wszystkie prace związane z zaznaczaniem lub maskowaniem muszą być wykonywane w przestrzeni roboczej *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj). Można na przykład wykonać zasadniczą część zaznaczenia przy użyciu innego narzędzia, takiego jak *Color Range* (Zakres kolorów), i potem wybrać polecenie *Select/Select and Mask* (Zaznaczanie/Zaznacz i maskuj), aby doprecyzować szczegóły.

► Wskazówka:

W przestrzeni roboczej *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj) narzędzie *Polygonal Lasso* (Lasso wielokątne) jest zgrupowane z narzędziem *Lasso*.

Poprawianie maski

Maska jest nie najlepsza, ale narzędzie *Quick Selection* (Szybkie zaznaczanie) nie poradziło sobie z zaznaczeniem wszystkich włosów modelki, jak chociażby w kosmykach sterczących z koka upiętego z tyłu głowy. Do maskowania takich drobnych szczegółów służy narzędzie *Refine Edge Brush* (Pędzel poprawiania krawędzi).

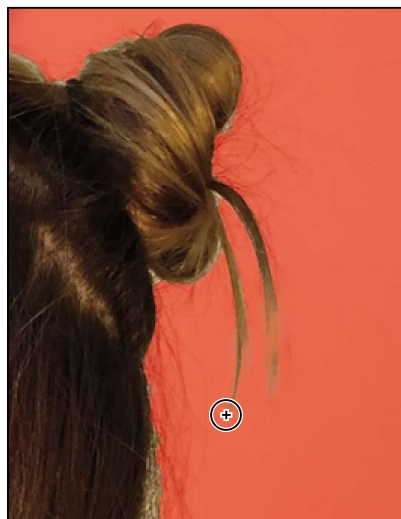
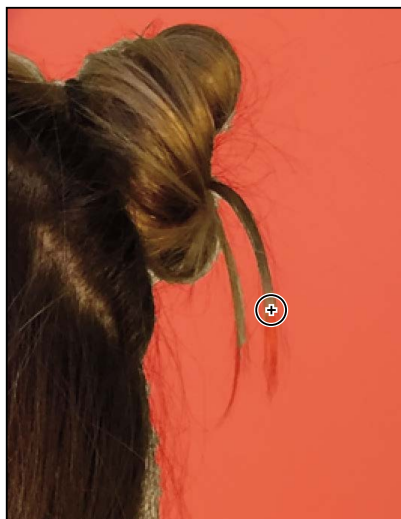
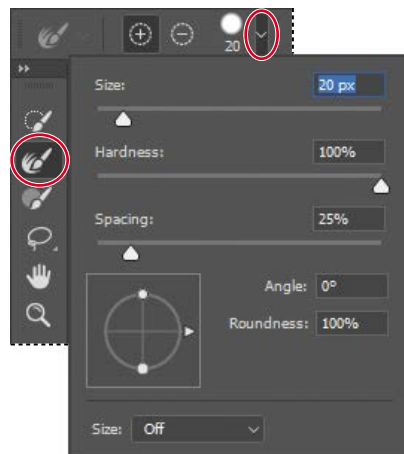
- 1 Przy powiększeniu co najmniej 300% sprawdź wygląd włosów w tylnej części głowy modelki.



- 2 Wybierz narzędzie *Refine Edge Brush* (*Pędzel poprawiania krawędzi*) () i na pasku opcji ustaw rozmiar pędzla na 20 pikseli. Parametr *Hardness* (*Twardość*) pozostaw na poziomie 100%.

- 3 Z listy *View* (*Widok*) wybierz opcję *Overlay* (*Nakładka*), aby lepiej uwi-
docznąć niedociągnięcia w zazna-
czeniu włosów.

- 4 Przeciągnij narzędziem *Refine Edge Brush* (*Pędzel poprawiania krawędzi*) wzdłuż wychodzących z koka kosmyków, których maskowanie wymaga poprawy. Podczas zamalowywania skomplikowanych konturów fryzury pasem-
ka opadające z koka powinny być stopniowo uwzględniane w zaznaczeniu.



- 5 Przewiń zdjęcie w dół do miejsca, w którym długi kosmyk włosów uformował
fale z tyłu koszulki.

Wewnątrz tej niewielkiej fali wyraźnie widać tło, które powinno zostać usu-
nięte, aby w tym miejscu mogła prześwitywać zawartość warstwy *Magazine*
Background. Do skorygowania maski w tym miejscu również użyjesz narzęd-
zia *Refine Edge Brush* (*Pędzel poprawiania krawędzi*).

- 6 Na pasku opcji zmniejsz rozmiar pędzla do 15 pikseli, a parametr *Hardness*
(*Twardość*) pozostaw na poziomie 100%.

Julianne Kost jest w firmie Adobe oficjalną ambasadorką Photoshopa.



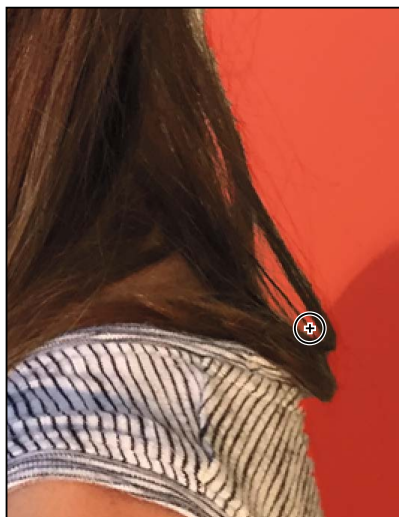
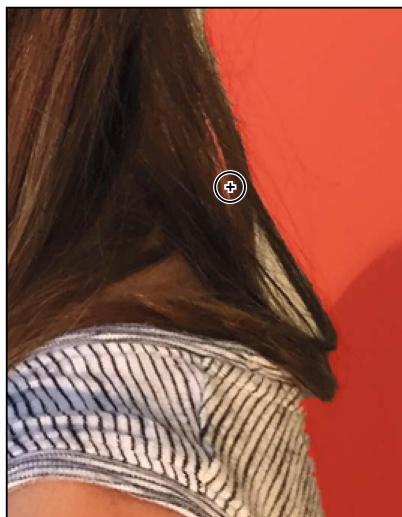
Porady ambasadorki Photoshopa

Skróty klawiszowe narzędzia Zoom (Lupka)

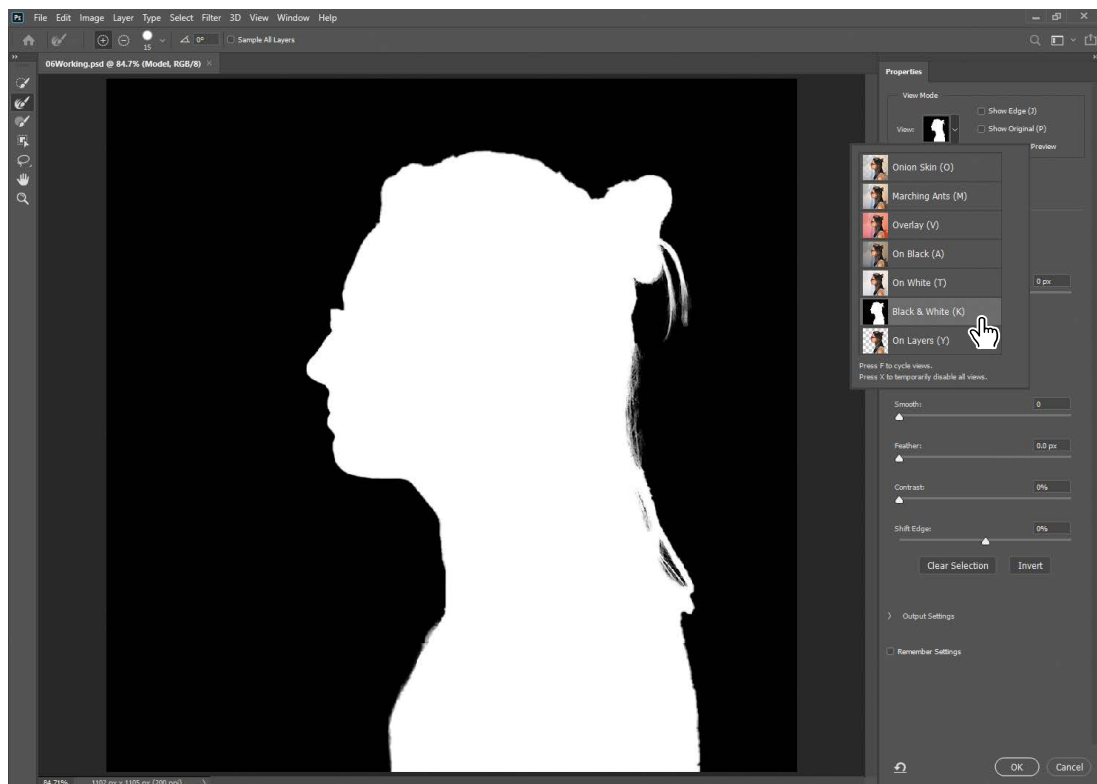
W trakcie edycji obrazu wielokrotnie musimy powiększać widok szczegółów, a następnie z powrotem pomniejszać podgląd, aby zobaczyć zmiany w kontekście całości. Oto kilka skrótów klawiszowych, które ułatwiają i przyspieszają zmianę powiększenia dokumentu.

- Niezależnie od wybranego narzędzia naciśnij **Ctrl++** (Windows) lub **Command++** (macOS), aby powiększyć podgląd, albo **Ctrl+-** (Windows) lub **Command+-** (macOS), by go zmniejszyć.
- Aby powrócić do widoku 100%, dwukrotnie kliknij narzędzie Zoom (Lupka) w panelu **Tools** (Narzędzia).
- Jeśli na pasku opcji włączona jest opcja **Scrubby Zoom** (Przesuń), po prostu przeciągnij narzędziem Zoom (Lupka) w lewo, aby zmniejszyć skalę podglądu, lub w prawo, aby ją powiększyć.
- Przytrzymaj wciśnięty klawisz **Alt** (Windows) lub **Option** (macOS), aby zmienić narzędzie **Zoom In** (Powiększ) na **Zoom Out** (Pomniejsz), i kliknij obraz. Każde kliknięcie z klawiszem **Alt** (**Option**) zmniejsza widok do kolejnego domyślnego poziomu i wyśrodkowuje obraz w punkcie, który został kliknięty.

- 7** Przeciągnij narzędziem *Refine Edge Brush* (Pędzel poprawiania krawędzi) po zamaskowanych fragmentach włosów, aby je odsłonić. Luki w kształcie maski między włosami powinny zostać uzupełnione, a do widocznych fragmentów zaznaczenia trafią nawet bardzo cienkie pasemka.



- 8 Rozwiń listę *View* (*Widok*) i wybierz opcję *Black & White* (*Czarno-biały*). To kolejny dobry sposób na zweryfikowanie jakości maski. Przyjrzyj się jej w różnych powiększeniach, a gdy skończysz weryfikację, wydaj polecenie *View/Fit on Screen* (*Widok/Dopasuj do ekranu*).



Jeśli nadal dostrzegasz jakieś włosy lub inne szczegóły, które są zamaskowane, a powinny być odkryte, przeciągnij po nich narzędziem *Refine Edge Brush* (*Pędzel poprawiania krawędzi*). Im mniejsze są to szczegóły, tym mniejszy pędzel należy zastosować. Oczywiście może być trochę większy niż te detale i wcale nie jest wymagana wielka precyzja pociągnięć.

Aby wymazać błędy działania narzędzia *Refine Edge Brush* (*Pędzel poprawiania krawędzi*), takie jak na przykład nieprawidłowo dodane do maski fragmenty sylwetki modelki, wciśnij klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i nie zwalniając go, przeciągnij tym narzędziem po błędnie zamaskowanym obszarze.

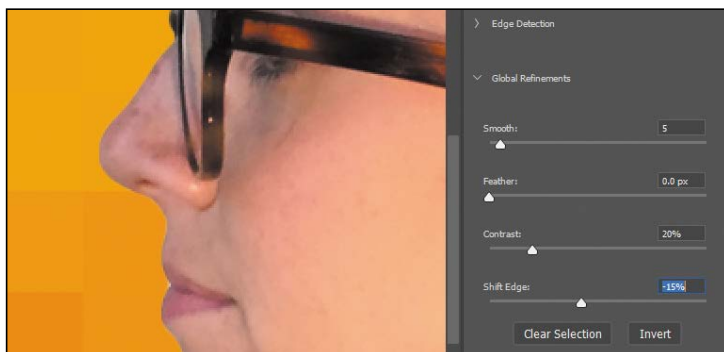
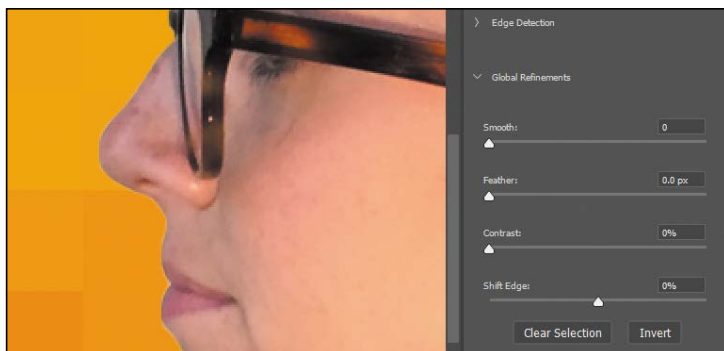
Jeżeli dostrzegasz pojedyncze punkty lub odizolowane od reszty miejsca, które powinny być w pełni widoczne lub całkowicie przezroczyste, możesz je zamalować narzędziem *Brush* (*Pędzel*) — jest to trzecie narzędzie od góry na pasku. Aby uwidocznić dany fragment, zamaluj go na biało, a aby go ukryć — zamaluj na czarno.

► **Wskazówka:**
„Czarne maskuje, białe pokazuje” — to proste hasło ułatwia zapamiętanie kolorów, jakimi należy się posługiwać podczas edytowania masek.

Konfigurowanie poprawek globalnych

Kształt maski jest już prawidłowy, ale musimy ją nieco zacieśnić. Tego typu ogólne zmiany można wprowadzić za pomocą ustawień zebranych w sekcji *Global Refinements* (Poprawki globalne).

- 1 W sekcji *View Mode* (Tryb wyświetlania) rozwiń listę *View* (Widok) i wybierz opcję *On Layers* (Na warstwach). Teraz będziesz mógł oceniać prawidłowość wprowadzanych zmian w kontekście docelowego tła, którym jest warstwa *Magazine Background*.
- 2 W sekcji *Global Refinements* (Poprawki globalne) poustawiaj suwaki w taki sposób, aby uzyskać gładką i nierozmytą krawędź maski w obszarach twarzy modelki. Konkretnie wartości będą zależne od tego, jakiej jakości maskę utworzyłeś do tej pory, ale prawdopodobnie będą zbliżone do tych, które my zastosowaliśmy. W celu wygładzenia konturu ustawiliśmy suwakiem *Smooth* (Wygładzanie) wartość 5. Ustawiając suwak *Contrast* (Kontrast) na poziomie 20%, uzyskaliśmy umiarkowane wyostrenie przejść na krawędziach maski. Ustawieniem suwaka *Shift Edge* (Przesunięcie krawędzi) na poziomie -15% spowodowaliśmy lekkie przesunięcie brzegów maski ku środkowi, czego efektem było usunięcie z tych brzegów resztek oryginalnego tła (przesunięcie tego suwaka w stronę wartości dodatnich wywołałoby skutek odwrotny, czyli przemieszczenie brzegów maski na zewnątrz).

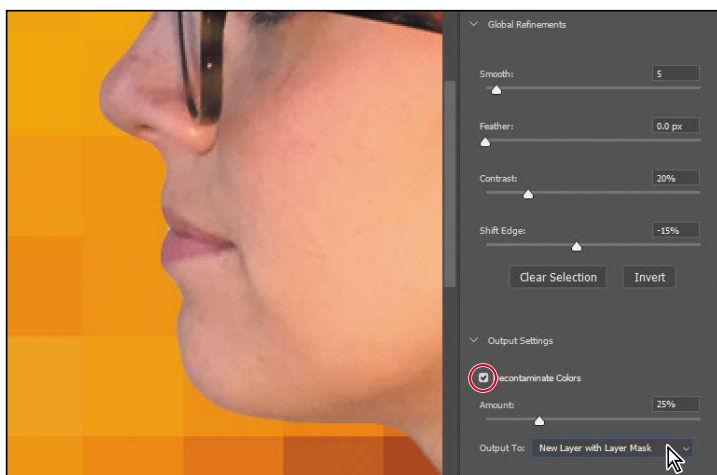
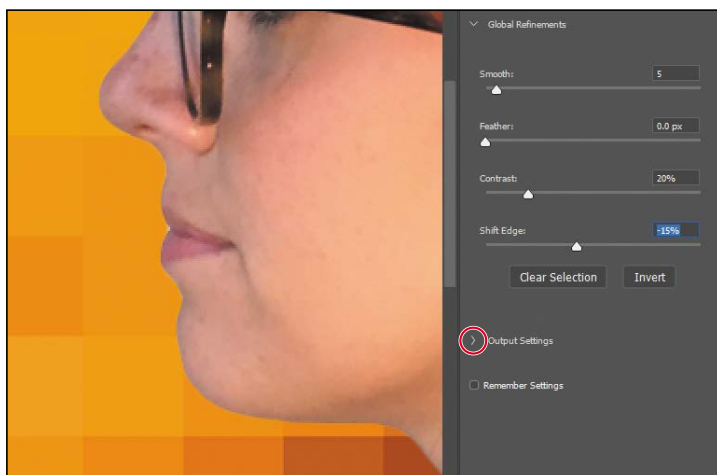


- 3 Jeszcze raz przyjrzyj się podglądowi maski wyświetlanej na tle warstwy *Magazine Background* i w razie potrzeby dokonaj odpowiednich poprawek.

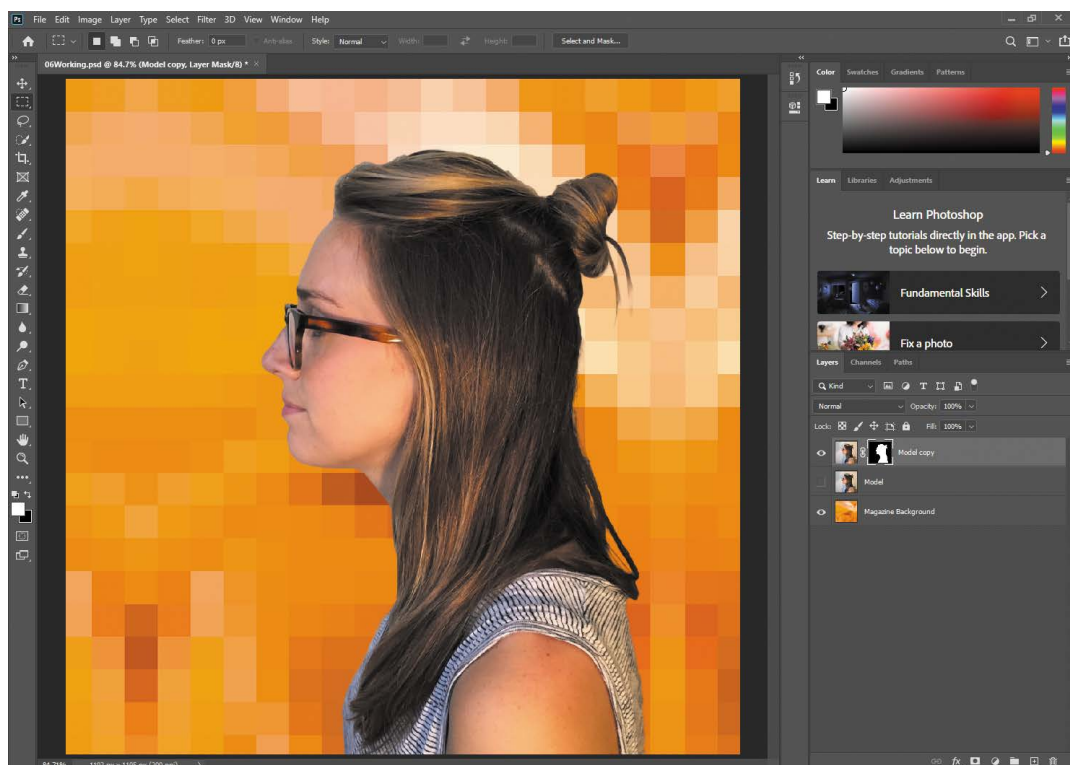
Kończenie pracy nad maską

Jeśli podgląd maski nie budzi zastrzeżeń, możesz przejść do wygenerowania na tej podstawie zaznaczenia, warstwy z obszarami przezroczystymi, maski warstwy lub nowego dokumentu. W omawianym projekcie potrzebna będzie maska warstwy *Model*, czyli tej, która była aktywna w momencie otwierania przestrzeni roboczej *Select and Mask* (*Zaznacz i maskuj*).

- 1 Jeśli sekcja *Output Settings* (*Ustawienia wyjściowe*) jest zwinięta, kliknij trójkątny przełącznik (>), aby ją rozwinąć.
- 2 Powiększ skalę widoku do co najmniej 200%, aby łatwiej dostrzec jasne piksele przy krawędziach twarzy, które są wynikiem przesączenia się kolorów oryginalnego tła warstwy *Model* ukrytego pod maską.
- 3 Włącz opcję *Decontaminate Colors* (*Oczyszczyć kolory*), aby zlikwidować ten niepożądany efekt. Jeśli włączenie tej opcji spowoduje pojawienie się niepożądanych przekłamań, zmniejsz wartość parametru *Amount* (*Wartość*), aż uzyskasz zadowalający efekt. My ustawiliśmy tę wartość na 25%.



- 4 Z listy rozwijanej *Output To* (Wyjście do) wybierz pozycję *New Layer with Layer Mask* (Nowa warstwa z maską warstwy) i kliknij przycisk OK.



Kliknięcie przycisku OK oznacza zakończenie prac w ramach przestrzeni roboczej *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj) i jej zamknięcie. Teraz w panelu *Layers* (Warstwy) widoczna jest nowa warstwa *Model copy* (Model kopia) z maską wygenerowaną w przestrzeni *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj).

Warstwa została skopiowana, ponieważ opcja *Decontaminate Colors* (Oczyść kolory) wymaga utworzenia nowych pikseli, a to naruszyłoby integralność oryginału. Tymczasem oryginał (warstwa *Model*) pozostał nienaruszony i automatycznie ukryty. Jeśli chcesz zacząć od początku, możesz usunąć warstwę *Model copy* (Model kopia), ponownie wyświetlić warstwę *Model*, zaznaczyć ją i raz jeszcze wydać polecenie *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj).

Jeśli maska okaże się trochę niedokładna, można ją w każdej chwili poprawić. Aby to zrobić, należy zaznaczyć miniaturę maski w panelu *Layers* (Warstwy) i kliknąć przycisk *Select and Mask* (Zaznacz i maskuj) w panelu *Properties* (Właściwości) lub na pasku opcji — o ile jest aktywne jakieś narzędzie do zaznaczania — albo wybrać polecenie *Select/Select and Mask* (Zaznaczanie/Zaznacz i maskuj).

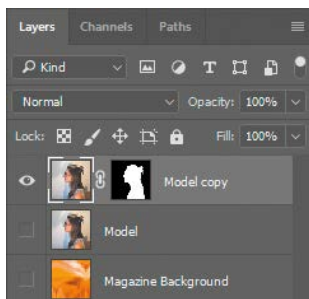
● **Uwaga:** Jeśli opcja *Decontaminate Colors* (Oczyść kolory) nie zostałaby włączona, to można byłoby z listy *Output To* (Wyjście do) wybrać pozycję *Layer Mask* (Maska warstwy) i wtedy wygenerowana maska warstwy zostałaby dołączona do oryginalnej warstwy *Model* — bez jej kopiowania.

- 5 Zapisz aktualny stan projektu.

Tworzenie szybkiej maski

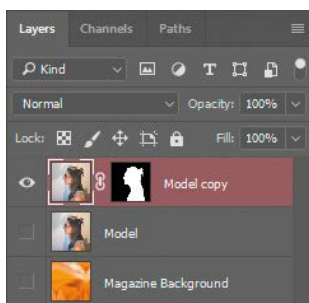
Aby zmienić kolor oprawy okularów, utworzysz dla niej szybką maskę, ponieważ po wykonaniu tej operacji maska nie będzie już potrzebna. Taką maskę można utworzyć odręcznie, za pomocą narzędzi malarskich. Najpierw jednak trzeba uporządkować zawartość panelu *Layers* (*Warstwy*).

- 1 Ukryj warstwę *Magazine Background*, aby móc łatwiej skupić się na modelce. Upewnij się, że warstwa *Model copy* (*Model kopia*) jest zaznaczona.



- 2 W panelu *Tools* (*Narzędzia*) kliknij przycisk *Edit in Quick Mask Mode* (*Edytuj w trybie szybkiej maski*). (Domyślnie włączany jest tryb standardowy).

W trybie szybkiej maski obszary pozostające poza zaznaczeniem, czyli chronione przed zmianami, są pokrywane czerwoną nakładką, która przypomina rubinową folię, jakiej używało się w tradycyjnych drukarniach do maskowania obrazów. Z podobną nakładką miałeś już do czynienia w przestrzeni roboczej *Select and Mask* (*Zaznacz i maskuj*) po włączeniu trybu wyświetlania *Overlay* (*Nakładka*). Modyfikowane mogą być tylko te obszary, które nie są przykryte nakładką. Zwróć uwagę, że po włączeniu trybu szybkiej maski warstwa aktywna zmienia swój kolor w panelu *Layers* (*Warstwy*) z niebieskiego na czerwony.



- 3 W panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Brush* (*Pędzel*) (.
- 4 Na pasku opcji ustaw tryb *Normal* (*Zwykły*), a następnie kliknij strzałkę rozwijającą panel z ustawieniami pędzla i wybierz mały pędzel o średnicy 13 pikseli i twardości 100%. Kliknij poza obrębem panelu, aby go zamknąć.
- 5 Przeciągnij pędzlem wzdłuż zausznika oprawy. Zamalowany fragment zostanie pokryty czerwoną nakładką — w ten sposób powstanie maska.

- 6 Pomaluj cały zausznik i oprawę szkła. Przed zamalowaniem wąskich fragmentów wokół szkła zmniejsz średnicę pędzla. Gdy dojdiesz do miejsca, w którym oprawa chowa się pod włosami, możesz zakończyć maskowanie.



W trybie szybkiej maski Photoshop automatycznie uaktywnia skalę szarości, przypisując poszczególnym odcieniom różne poziomy przezroczystości. Podczas pracy w trybie szybkiej maski warto pamiętać o następujących regułach:

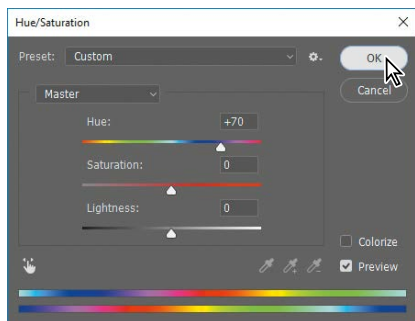
- malowanie kolorem czarnym oznacza poszerzanie maski (czerwonej nakładki), a tym samym zmniejszanie obszaru zaznaczonego;
- malowanie kolorem białym oznacza wymazywanie maski (czerwonej nakładki), a tym samym poszerzanie obszaru zaznaczonego;
- malowanie kolorem szarym tworzy maskę półprzezroczystą, przy czym odcień ciemniejszy jest mniej przezroczysty (lepiej maskuje).

- 7 W panelu *Tools* (Narzędzia) kliknij przycisk *Edit in Standard Mode* (Edytuj w trybie standardowym), aby opuścić tryb szybkiej maski.

Obszary, które nie zostały zamaskowane, są teraz zaznaczone. W momencie przejścia do trybu standardowego szybka maska zamienia się w zaznaczenie.

- 8 Wybierz polecenie *Select/Inverse* (Zaznaczanie/Odwrotność), aby zaznaczyć to, co wcześniej zamaskowałeś.
- 9 Wyдай polecenie *Image/Adjustments/Hue/Saturation* (Obraz/Dopasowania/Barwa/Nasycenie). Zaznaczenie zostanie przekształcone w maskę, która ograniczy zasięg warstwy korekcyjnej *Hue/Saturation* (Barwa/Nasycenie).
- 10 W oknie dialogowym *Hue/Saturation* (Barwa/Nasycenie) zmień wartość parametru *Hue* (Barwa) na 70. Kolor oprawek zmieni się na zielony. Kliknij przycisk OK.

► **Wskazówka:** Jeśli chcesz zachować maskę do dalszych zastosowań, zapisz ją w postaci kanału alfa za pomocą polecenia *Select/Save Selection* (Zaznaczanie/Zapisz zaznaczenie); w przeciwnym razie stracisz ją, gdy tylko zaznaczenie zostanie usunięte.



- 11 Wybierz polecenie *Select/Deselect* (Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie).

Manipulowanie obrazem za pomocą funkcji Puppet Warp (Wypaczenie marionetkowe)

● **Uwaga:** Photoshop jest wyposażony w różne narzędzia do deformowania warstw. W tym przypadku warto skorzystać z funkcji *Puppet Warp* (Wypaczenie marionetkowe), gdyż jest to najprostszy sposób na obrócenie fragmentu zdjęcia względem wybranego punktu — na przykład odchylenie głowy sfotografowanej osoby, jak w opisywanym przykładzie.

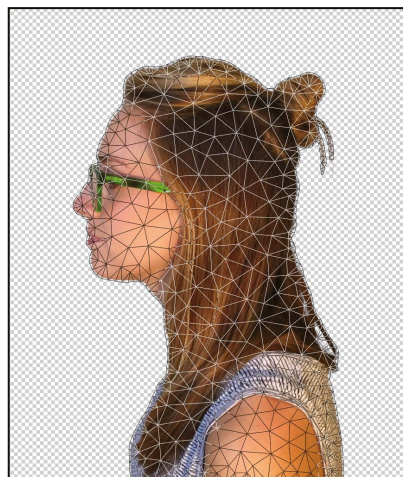
Funkcja *Puppet Warp* (Wypaczenie marionetkowe) pozwala dość swobodnie manipulować zawartością obrazu. Możemy przemieszczać określone fragmenty, na przykład włosy lub ręce prezentowanej postaci, w sposób przypominający sterowanie kukiełką za pomocą sznurków. W miejscach, których ruch chcemy kontrolować, wstawiamy punkty kontrolne. Twoje zadanie będzie polegało na odchyleniu głowy modelki tak, by wydawała się patrzeć w górę.

- 1 Zmniejsz powiększenie tak, aby cała modelka była widoczna.
- 2 Sprawdź, czy w panelu *Layers* (Warstwy) zaznaczona jest warstwa *Model copy* (Model kopia), a następnie wybierz polecenie *Edit/Puppet Warp* (Edycja/Wypaczenie marionetkowe).

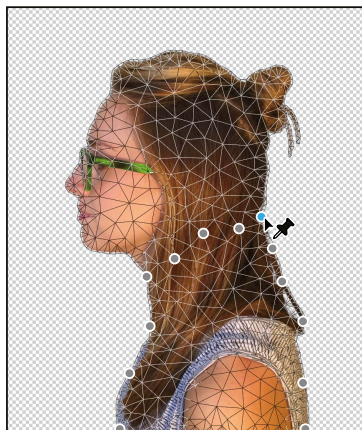
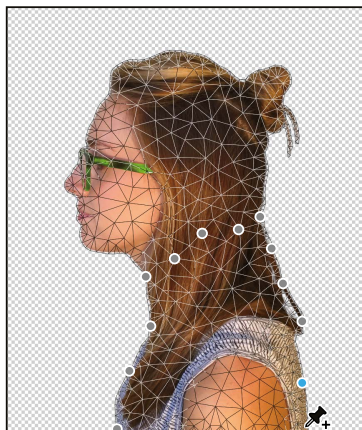
Widoczna część warstwy — w tym przypadku modelka — zostanie pokryta siatką, na której będziesz wstawiać pinezki sterujące ruchem (lub ustalające stałe położenie danego miejsca).

- 3 Wstaw kliknięciami pinezki wokół górnej części tułowia i u podstawy głowy. Każde kliknięcie spowoduje utworzenie jednej pinezki. W tym przypadku powinno wystarczyć od 10 – 12 pinezek.

Punkty wstawione na brzegach koszulki mają zapobiec jej ruchom przy odchylaniu głowy.

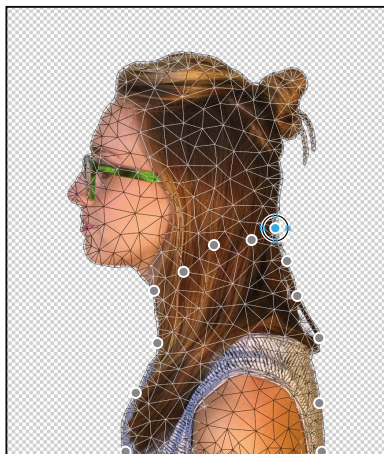


- 4 Zaznacz pinezkę ułożoną na karku. W środku pinezki pojawi się niebieska kropka sygnalizująca zaznaczenie.

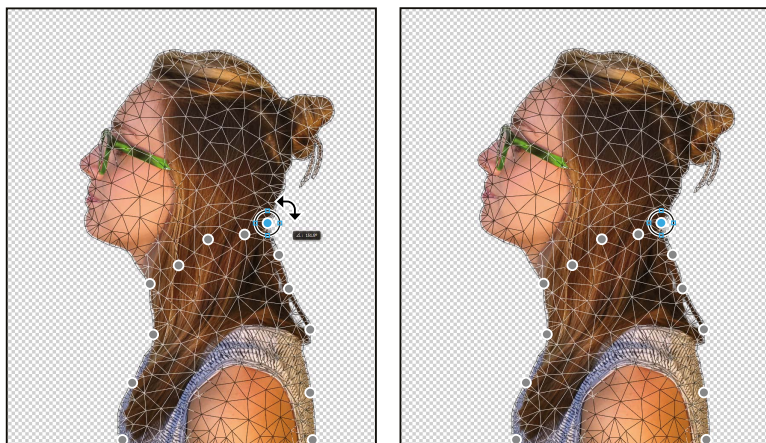
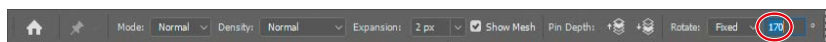


5 Wciśnij klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS). Zaznaczony punkt zostanie otoczony okręgiem, a cursor przyjmie postać dwustronnej zakrzywionej strzałki. Nie zwalniając klawisza, przeciągnij myszą wokół okręgu, aby odchylić głowę modelki do tyłu. Kąt obrotu wyświetlany jest w polu na pasku opcji; możesz po prostu wpisać w tym polu 170, aby uzyskać odpowiednie odchylenie głowy.

6 Jeśli jesteś zadowolony z uzyskanego efektu, kliknij na pasku opcji przycisk *Commit Puppet Warp* (Zatwierdź wypaczenie marionetkowe) (✓) albo wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*.



Uwaga: Uważaj, aby przy wciśniętym klawiszu *Alt* (*Option*) nie kliknąć samej pinezki, bo w ten sposób ją usuniesz.



7 Zapisz rezultat dotychczasowej pracy.

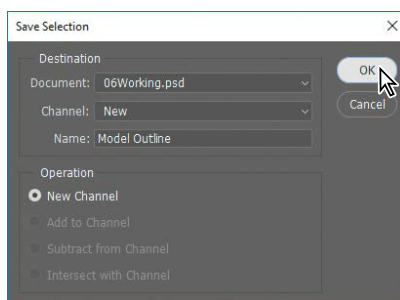
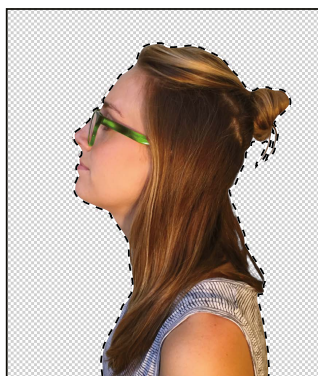
Tworzenie cienia na podstawie kanału alfa

Kanały, podobnie jak warstwy, służą do przechowywania rozmaitych informacji o zawartości obrazu. W kanałach alfa możemy zapisywać zaznaczenia w postaci czarno-białych obrazów. W podobny sposób przechowywane są informacje o poszczególnych kolorach składowych. Przykładowo każdy obraz RGB składa się z kanału czerwonego, zielonego, niebieskiego i kompozytowego.

Aby uniknąć pomyłek związanych z kanałami i warstwami, zapamiętaj, że te pierwsze zawierają informacje o kolorze i zaznaczeniach, a drugie — o namalowanych obiektach, kształtach, napisach i innych elementach obrazu.

Najpierw przekształcisz przezroczyste obszary warstwy *Model copy* (*Model kopia*) w zaznaczenie, a potem wypełnisz to zaznaczenie czernią na innej warstwie dokumentu, aby utworzyć cień. Ponieważ na potrzeby cienia zaznaczenie trzeba będzie zmodyfikować, wcześniej zapiszesz je w postaci kanału alfa, aby w razie potrzeby można je było odtworzyć.

- 1 Naciśnij klawisz *Ctrl* (Windows) lub *Command* (macOS) i w panelu *Layers* (*Warstwy*) kliknij miniaturę maski warstwy *Model copy* (*Model kopia*). Obszar nieprzezroczysty zostanie automatycznie zaznaczony.
- 2 Wybierz polecenie *Select/Save Selection* (*Zaznaczanie/Zapisz zaznaczenie*). W oknie dialogowym tego polecenia sprawdź, czy z listy rozwijanej *Channel* (*Kanał*) wybrana jest opcja *New* (*Nowy*), w polu *Name* (*Nazwa*) wpisz *Model Outline* i kliknij *OK*.



► Wskazówka:

Po zapisaniu oryginalnego zaznaczenia w postaci kanału alfa możesz wykorzystać je w dowolnym momencie — nawet w innych dokumentach Photoshopa — za pomocą polecenia *Select/Load Selection* (*Zaznaczanie/Wczytaj zaznaczenie*).

Wykonane czynności nie spowodują żadnych zmian ani w samym obrazie, ani w panelu *Layers* (*Warstwy*). W panelu *Channels* (*Kanały*) pojawi się jednak nowa pozycja o nazwie *Model Outline*. Zaznaczenie powinno pozostać aktywne.

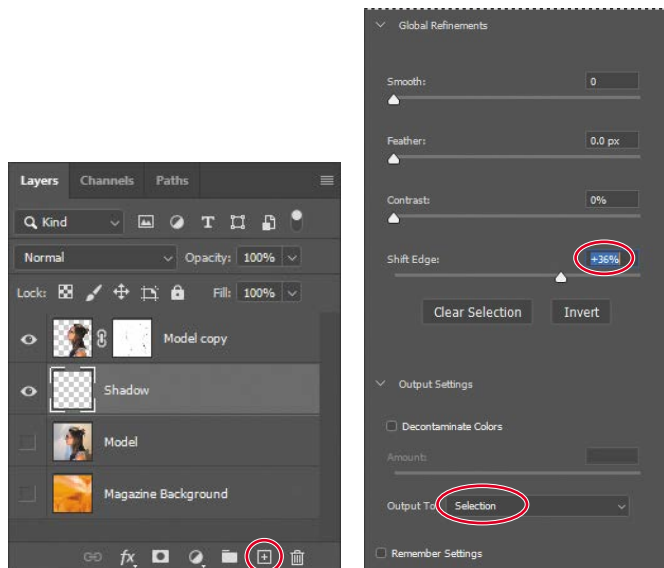
Kilka słów o kanałach alfa

Ponieważ po pewnym czasie poznawania Photoshopa z pewnością natkniesz się na kanały alfa, warto się z nimi trochę zapoznać:

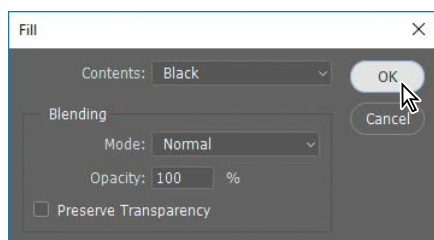
- każdy obraz może zawierać łącznie do 56 kanałów kolorów i alfa;
- wszystkie kanały są 8-bitowymi obrazami w skali szarości, z możliwością wyświetlania 256 odcieni tego koloru;
- dla każdego kanału alfa można określić nazwę, kolor, opcje maskowania i stopień krycia (krycie ma wpływ na widok kanału podczas wyświetlania go w oknie, a nie na obraz);
- wszystkie nowe kanały mają takie same wymiary i składają się z tej samej liczby pikseli co oryginalny obraz;
- maskę zapisaną jako kanał alfa można edytować za pomocą narzędzi do malowania i edycji lub filtrów;
- kanały alfa można przekształcać w kanały koloru dodatkowego.

- 3 U dołu panelu *Layers* (*Warstwy*) kliknij ikonę *Create a new layer* (*Utwórz warstwę*) (+). Nową warstwę nazwij *Shadow*, a następnie przeciągnij ją pod warstwę *Model copy* (*Model kopia*), aby cień znalazł się pod obrazem modelki.
- 4 Upewnij się, że warstwa *Shadow* jest aktywna, i wybierz polecenie *Select/Select and Mask* (*Zaznaczanie/Zaznacz i maskuj*).
- 5 W sekcji *View Mode* (*Tryb wyświetlania*) rozwiń listę *View* (*Widok*) i wybierz opcję *On Black* (*Na czerni*).
- 6 W sekcji *Global Refinements* (*Poprawki globalne*) przesun suwak *Shift Edge* (*Przesunięcie krawędzi*) na +36%.
- 7 W sekcji *Output Settings* (*Ustawienia wyjściowe*) z listy *Output To* (*Wyjście do*) wybierz pozycję *Selection* (*Zaznaczenie*), a następnie kliknij przycisk *OK*.

Uwaga: Niektóre formaty plików graficznych umożliwiają zapisywanie kanału alfa wraz z obrazem. Jeśli skorzystasz z tej możliwości, Photoshop utworzy kanał alfa obejmujący wszystkie obszary obrazu, na których nie ma nieprzezroczystych pikseli.



- 8 Z menu *Edit* (*Edycja*) wybierz polecenie *Fill* (*Wypełnij*). W oknie *Fill* (*Wypełnienie*) wybierz z listy rozwijanej *Contents* (*Zawartość*) opcję *Black* (*Czarny*) i kliknij przycisk *OK*.



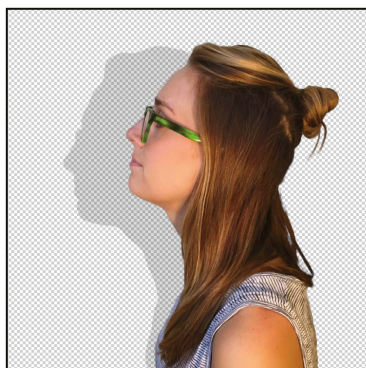
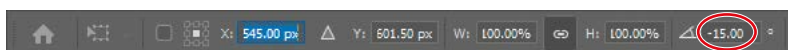
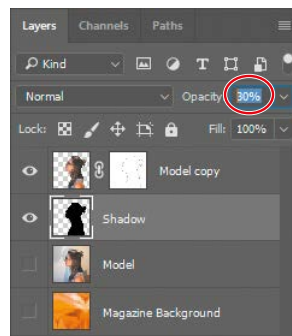
Warstwa *Shadow* będzie teraz zawierała czarną sylwetkę modelki. Ponieważ prawdziwe cienie nigdy nie są aż tak ciemne, rozjaśnij zawartość tej warstwy przez obniżenie jej krycia.

- 9 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zmniejsz wartość parametru *Opacity* (*Krycie*) do 30%.

W tej chwili cień pokrywa się dokładnie z modelką i jest niewidoczny, trzeba go więc przesunąć.

- 10 Wybierz polecenie *Select/Deselect* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie*).

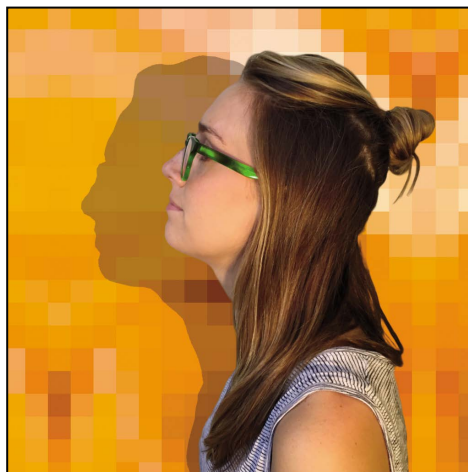
- 11 Wyдай polecenie *Edit/Transform/Rotate* (*Edycja/Przekształć/Obrót*). Obróć cień ręcznie lub na pasku opcji wpisz -15° w polu *Rotate* (*Obróć*). Następnie przesun go w lewo lub w polu *X* wpisz 545. Kliknij przycisk *Commit Transform* (*Zatwierdź przekształcenie*) (✓) albo wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*.



- 12 Kliknij w polu widoczności warstwy *Magazine Background*, aby ją wyświetlić, i usuń warstwę *Model* (tę bez maski).

- 13 Wybierz *File/Save* (*Plik/Zapisz*), aby zapisać swoje dzieło.

Obraz na okładkę czasopisma jest gotowy!



Pytania kontrolne

- 1 Jakie są zalety używania szybkich masek?
- 2 Co dzieje się z zaznaczeniem utworzonym w trybie szybkiej maski po usunięciu tego zaznaczenia?
- 3 Gdzie przechowywany jest kanał alfa z zapisanym w nim zaznaczeniem?
- 4 Jak można edytować maskę po zapisaniu jej w kanale?
- 5 Czym kanały różnią się od warstw?

Odpowiedzi

- 1 Szybkie maski są pomocne przy tworzeniu jednorazowych zaznaczeń. Użycie szybkiej maski jest ponadto łatwą i wygodną metodą edycji zaznaczenia za pomocą narzędzi malarskich.
- 2 Znika — tak jak każde aktywne w tym momencie zaznaczenie.
- 3 Kanały alfa są przechowywane w panelu *Channels* (Kanały) obok kanałów koloru.
- 4 Maskę w kanale można malować czernią, bielą lub odcieniami szarości.
- 5 Kanały alfa są używane jako miejsca do przechowywania zapisanych zaznaczeń. Podczas drukowania lub eksportowania dokumentu wykorzystywane są wszystkie widoczne warstwy, lecz jeśli chodzi o kanały, to przy drukowaniu lub eksportowaniu używane są tylko kanały koloru, a kanały alfa — nie. Warstwy zawierają treść obrazu, a w kanałach alfa zapisywane są informacje o zaznaczeniach i maskach.

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Rozmieszczanie tekstu z wykorzystaniem linii pomocniczych
- Tworzenie maski przycinającej z tekstu
- Łączenie tekstu z innymi warstwami
- Wyświetlanie podglądu fontów
- Formatowanie tekstu
- Układanie tekstu wzdłuż ścieżki
- Sterowanie wyglądem i rozmieszczeniem tekstu za pomocą zaawansowanych funkcji



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć niecałą godzinę. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: OKŁADKA CZASOPISMA

Autorem zdjęć jest Andrew Faulkner

Photoshop jest wyposażony w rozbudowane, wszechstronne narzędzia typograficzne, które umożliwiają precyzyjne i kreatywne uzupełnianie projektu graficznego o elementy tekstowe.

O typografii

Tekst w Photoshopie składa się z kształtów wektorowych tworzących litery, cyfry i inne znaki określonego kroju pisma. Wiele krojów dostępnych jest w kilku formatach, z których najbardziej popularne dziś to TrueType i OpenType (więcej informacji na ten temat znajdziesz w ramce „Format OpenType a Photoshop” w dalszej części tej lekcji). Formaty Type 1 i PostScript to starsze standardy fontów, które wciąż są w użyciu.

Po dodaniu tekstu do dokumentu w Photoshopie poszczególne znaki uzyskują strukturę pikselową o rozdzielczości obrazu — w widoku powiększonym jest to wyraźnie zauważalne. Photoshop przechowuje jednak wektorowe kontury znaków i wykorzystuje je podczas skalowania tekstu, zapisywania pliku w formacie PDF lub EPS, a także podczas drukowania obrazu na drukarce postscriptowej. W rezultacie uzyskujemy tekst o ostrych i niezależnych od rozdzielczości krawędziach, który możemy poddawać różnym przekształceniom i działaniu efektów.

● **Uwaga:** Mimo że ta lekcja jest kontynuacją poprzedniej, w ćwiczeniach należy wykorzystać plik *07Start.psd*, ponieważ zawiera on dodatkowe elementy, takie jak ścieżki i notatki, których nie ma w pliku *06Working.psd*.

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, ukazuje się okno dialogowe proponujące zainstalowanie go. Więcej informacji znajduje się we „Wprowadzeniu” na początku książki.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer (Zapisz na komputerze)*. Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again (Nie pokazuj ponownie)*, lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

Zaczynamy

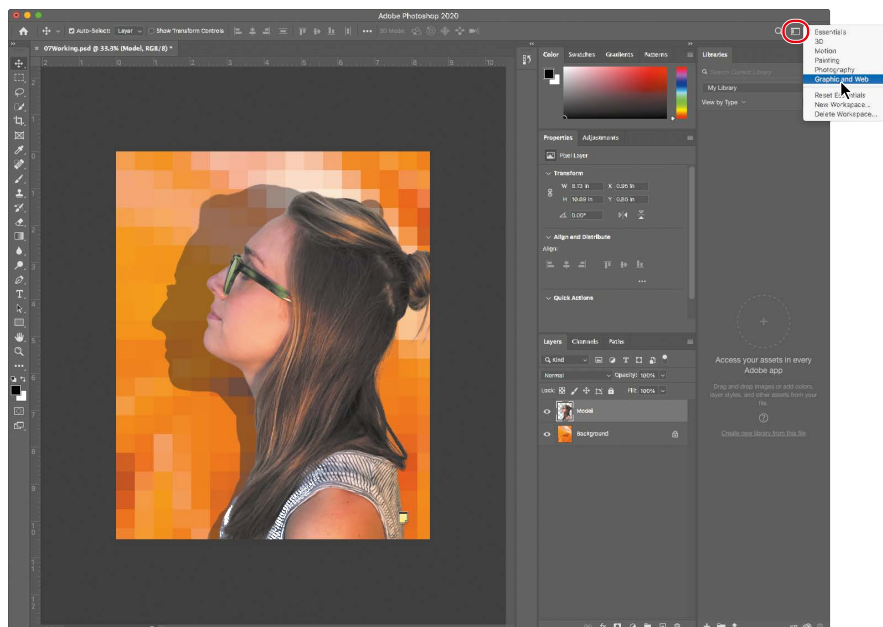
W tej lekcji będziesz pracować nad układem graficznym okładki czasopisma o tematyce technicznej. Rozpoczniesz od dokumentu przygotowanego podczas poprzedniej lekcji, który zawiera zdjęcie modelki, jej cień i pomarańczowe tło. Projekt ten wzbogacisz o odpowiednio sformatowany tekst, w tym o tekst poddany celowej deformacji.

Najpierw jednak proponujemy obejrzenie ukończonej kompozycji.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes (Tak)* usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Wyдай polecenie *File/Browse in Bridge (Plik/Przeglądaj w programie Bridge)*, aby uruchomić program Bridge.
- 4 Kliknij zakładkę *Favorites (Ulubione)* w lewej części okna programu Bridge. Odszukaj i otwórz folder *Lessons*, a następnie w panelu *Content (Zawartość)* dwukrotnie kliknij folder *Lesson07*.
- 5 Zaznacz miniaturę pliku *07End.psd* i obejrzyj jego zawartość. Przeciągnij w prawo suwak wielkości miniatur, aby móc lepiej przyjrzeć się projektowi.

Twoje zadanie polega na utworzeniu napisów i dokończeniu okładki czasopisma. Wszystkie potrzebne narzędzia typograficzne są dostępne w Photoshopie, nie trzeba więc korzystać z innych programów, aby ukończyć projekt.
- 6 Kliknij dwukrotnie plik *07Start.psd*, aby otworzyć go w Photoshopie.
- 7 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*, zmień nazwę pliku na *07Working.psd* i kliknij przycisk *Save (Zapisz)*.

- 8 Jeśli otworzy się okno z opcjami formatu Photoshopa, kliknij w nim przycisk OK.
- 9 Na pasku opcji z rozwijanej listy przestrzeni roboczych wybierz opcję *Graphic and Web* (Grafika i Internet).



W przestrzeni *Graphic and Web* (Grafika i Internet) wyświetlane są panele *Character* (Typografia), *Paragraph* (Akapit), *Glyphs* (Glify) i *Layers* (Warstwy), których będziesz używać podczas tej lekcji.

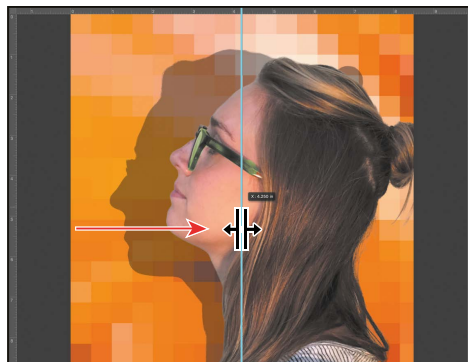
Tworzenie maski przycinającej z tekstu

Maska przycinająca to obiekt lub grupa obiektów, których kształt służy do wycinania fragmentu obrazu w taki sposób, że widoczny jest tylko obszar leżący wewnątrz tego kształtu. Innymi słowy polega to na przycięciu ilustracji zgodnie z konturami obiektu (lub maski). W Photoshopie można tworzyć maski przycinające z kształtów i znaków tekstowych. W tym ćwiczeniu utworzysz maskę przycinającą z liter napisu tak, by w ich wnętrzu pojawił się obraz znajdujący się na innej warstwie.

Wykorzystanie linii pomocniczych do rozmieszczenia tekstu

Plik *07Working.psd* zawiera warstwę tła stanowiącą podstawę dla przyszłego tekstu. Rozpoczniesz pracę od powiększenia widoku i wstawienia linii pomocniczych, które ułatwią rozłokowanie napisów.

- 1 Z menu *View* (*Widok*) wybierz polecenie *Fit on Screen* (*Dopasuj do ekranu*), aby wyświetlić całą okładkę.
- 2 Wydadaj polecenie *View/Rulers* (*Widok/Miarki*) — wzdłuż lewej i górnej krawędzi okna pojawią się miarki.
- 3 Jeśli miarki nie są wyskalowane w calach, kliknij dowolną z nich prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję *Inches* (*Cale*).
- 4 Z lewej miarki wyciągnij pionową linię pomocniczą i umieść ją na środku okładki (4,25 cala).



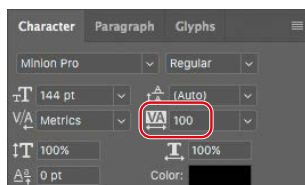
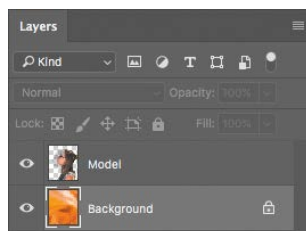
► **Wskazówka:**

Jeśli masz trudności z dokładnym ustawieniem linii pomocniczej w podanej odległości od krawędzi obrazu, przytrzymaj wciśnięty klawisz *Shift*, a wtedy linia pomocnicza zostanie przyciągnięta do pozycji wyznaczającej połowę szerokości obrazu (w tym przypadku 4,25 cala).

Wprowadzanie tekstu punktowego

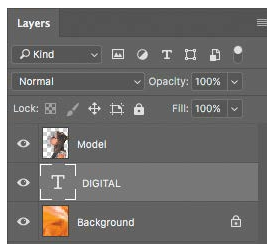
Teraz możesz umieścić w kompozycji tekst punktowy. Photoshop umożliwia wprowadzenie tekstu poziomego lub pionowego w dowolnym miejscu obrazu. Mamy do wyboru *tekst punktowy* (do wpisywania pojedynczych znaków, wyrazów lub linii tekstu) oraz *tekst akapitowy*. W tej lekcji posłużysz się obydwojema rodzajami tekstu, ale rozpoczniesz od tekstu punktowego.

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *Background*.
- 2 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*) (*T*) i na pasku opcji skonfiguruj następujące parametry:
 - z listy *Font Family* (*Rodzina czcionek*) wybierz szeryfowy krój pisma, na przykład *Minion Pro Regular*;
 - w polu *Size* (*Rozmiar*) wpisz 144 pt (144 pkt) i naciśnij *Enter* lub *Return*;
 - kliknij przycisk *Center text* (*Wyśrodkowanie tekstu*).
- 3 W panelu *Character* (*Typografia*) zmień wartość w polu *Set the tracking for the selected characters* (*Ustaw światło dla zaznaczonych znaków*) na 100.



Światło znaków (*tracking*) określa odległości między literami, przez co wpływa na wizualną gęstość tekstu w pojedynczym wierszu.

- 4 Ustaw kursor myszy w górnej części pionowej linii pomocniczej, w okolicach miejsca, gdzie linia ta przecina czoło modelki, kliknij, by rozpocząć wpisywanie tekstu, i dużymi literami wpisz DIGITAL. Następnie kliknij przycisk *Commit any current edits* (Zatwierdź wszystkie dotychczasowe zmiany) (✓) na pasku opcji.



Na okładce pojawił się wyraz „DIGITAL”, a w panelu *Layers* (Warstwy) dodana została nowa warstwa tekstowa o nazwie takiej jak wpisany tekst. Warstwę tekstową można poddawać takim samym zabiegom jak każdą inną. Można uzupełnić lub zredagować znajdujący się w niej tekst, zmienić jego orientację, zastosować wygładzanie, style warstwy i przekształcenia oraz utworzyć maski. Można ją także przesuwać, przenosić w obrębie stosu warstw, kopiować i zmieniać jej parametry — jak każdej innej warstwy.

Tekst jest wystarczająco duży, ale nie pasuje do nowoczesnego stylu czasopisma. Musimy zmienić krój pisma.

- 5 Dwukrotnie kliknij napis „DIGITAL”.
- 6 Na pasku opcji rozwiń listę *Font Family* (Rodzina czcionek) i zacznij wskazywać kursorem myszy kolejne nazwy albo podświetlać je za pomocą klawiszy ze strzałkami.

Po wskazaniu kursorem nazwy fontu Photoshop tymczasowo użyje go do sformatowania zaznaczonego tekstu, dzięki czemu można łatwo sprawdzić, jak dany krój pisma będzie wyglądał w docelowym otoczeniu.

● **Uwaga:** Aby zatwierdzić wszystkie zmiany, po wpisaniu tekstu należy kliknąć przycisk *Commit any current edits* (Zatwierdź wszystkie dotychczasowe zmiany), wybrać inne narzędzie bądź warstwę lub kliknąć poza obszarem warstwy tekstowej. Nie można użyć w tym celu klawisza *Enter* lub *Return*, ponieważ w trybie edycji służą one do tworzenia nowego wiersza tekstu.

► **Wskazówka:** Gdy w panelu *Layers* (Warstwy) jest wybrana warstwa tekstowa, w panelu *Properties* (Właściwości) pojawiają się ustawienia typograficzne — to kolejne miejsce, gdzie można zmienić ustawienia tekstu, takie jak krój pisma.

- 7 Wybierz font *Myriad Pro Semibold* i kliknij przycisk *Commit any current edits* (Zatwierdź wszystkie dotychczasowe zmiany) (✓).

Teraz tekst wygląda znacznie lepiej.

- 8 Wybierz narzędzie *Move* (Przesunięcie) i przeciągnij napis „DIGITAL” w górną część okładki, chyba że umieściłeś go tam przy pisaniu.

- 9 Wybierz polecenie *File/Save* (Plik/Zapisz), aby zapisać aktualny stan pracy.

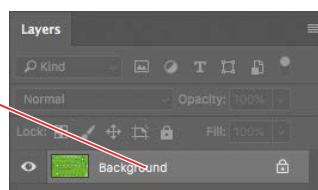
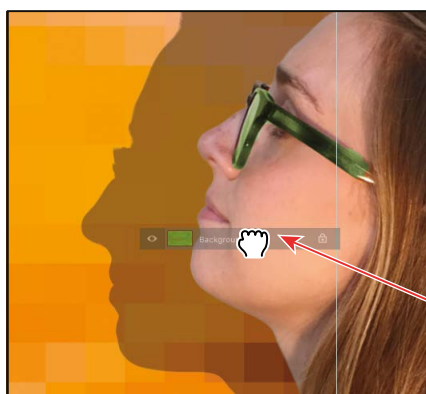


Tworzenie maski przycinającej i dodawanie cienia

Litery są czarne, jest to bowiem domyślny kolor tekstu w Photoshopie. Koncepcja polega jednak na tym, by litery zostały wypełnione obrazem elektronicznej płytki drukowanej, utworzysz więc opartą na kształtach liter maskę przycinającą, przez którą będzie widać warstwę pod spodem.

- 1 Wybierz polecenie *File/Open* (Plik/Otwórz) i otwórz plik *circuit_board.tif* znajdujący się w folderze *Lesson07*.
- 2 Wydadaj polecenie *Window/Arrange/2-Up Vertical* (Okno/Ułóż/2 na górze — pionowo). Teraz oba obrazy, *circuit_board.tif* i *07Working.psd*, będą widoczne obok siebie. Uaktywnij okno z obrazem *circuit_board.tif*.
- 3 Włącz narzędzie *Move* (Przesunięcie) i trzymając wciśnięty klawisz *Shift*, przeciągnij warstwę *Background* (Tło) z panelu *Layers* (Warstwy) do okna dokumentu *07Working.psd*.

Naciskanie klawisza *Shift* podczas przeciągania warstwy powoduje umieszczenie jej dokładnie na środku obrazu docelowego.

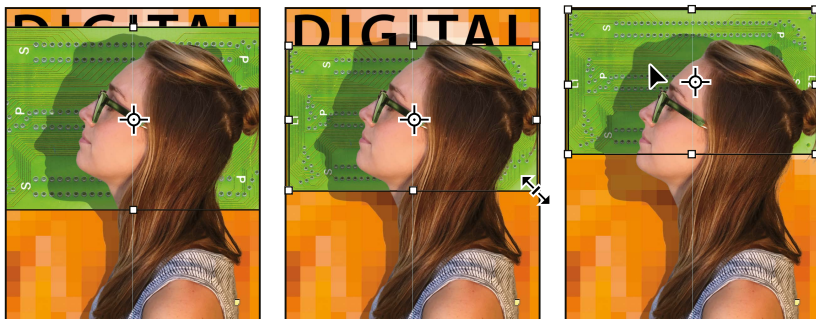


W panelu *Layers* (Warstwy) dokumentu *07Working.psd* pojawi się nowa warstwa, o nazwie *Layer 1* (Warstwa 1). Zawiera ona zdjęcie płytki drukowanej, które będzie widoczne w konturach znaków. Zanim jednak utworzysz maskę przycinającą, zmniejszysz zdjęcie płytki, jest ono bowiem zbyt duże względem reszty kompozycji.

- 4 Zamknij plik *circuit_board.tif* bez zapisywania w nim jakichkolwiek zmian.
- 5 W dokumencie *07Working.psd* uaktywnij warstwę *Layer 1* (Warstwa 1), a następnie wybierz polecenie *Edit/Transform/Scale* (Edycja/Przekształć/Skala).
- 6 Naciśnij klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i przeciągnij uchwyt obwiedni płytki drukowanej, aby w przybliżeniu dopasować wielkość zdjęcia do szerokości tekstu.

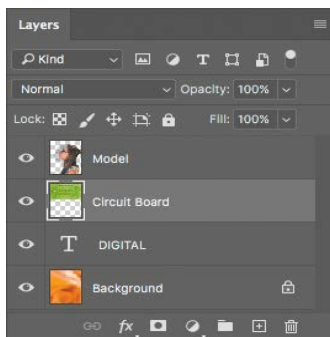
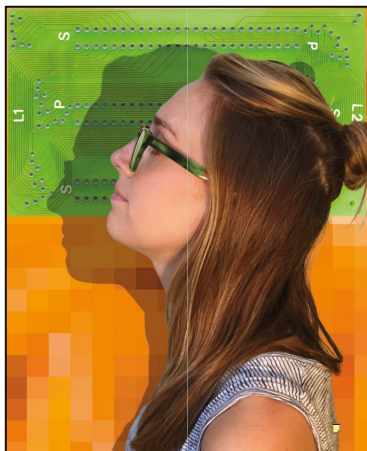
Naciśnięcie klawisza *Alt* lub *Option* umożliwia skalowanie względem środka obwiedni.

- 7 Następnie ustaw płytkę tak, aby zakrywała tekst, i kliknij poza obrębem obwiedni, aby zatwierdzić przekształcenie.



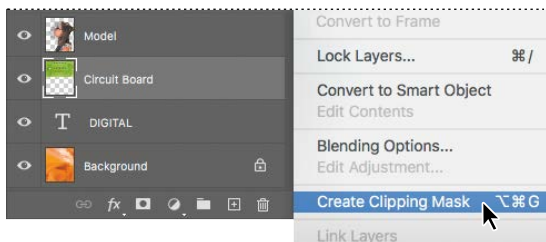
● **Uwaga:** Jeśli klikniesz poza obrębem warstwy, a mimo to jej obwiednia nie zniknie, odsuń kursor na tyle daleko, by przyjął kształt strzałki sygnalizującej możliwość obracania warstwy — i dopiero wtedy kliknij w oknie dokumentu.

- 8 Kliknij dwukrotnie nazwę warstwy *Layer 1* (Warstwa 1) i wpisz *Circuit Board*, po czym wciśnij *Enter* lub *Return* albo kliknij dowolne miejsce panelu poza tą nazwą. Zmiana zostanie zatwierdzona.



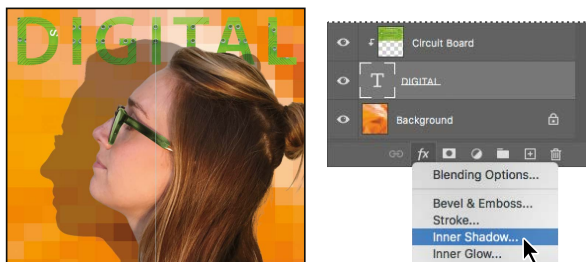
► **Wskazówka:**
Aby utworzyć maskę przycinającą, możesz też przytrzymać klawisz **Alt** (Windows) lub **Option** (macOS) i kliknąć między warstwami *Circuit Board* a *DIGITAL*. Jeszcze inny sposób polega na zaznaczeniu warstwy *Circuit Board* i wydaniu polecenia *Layer/Create Clipping Mask* (Warstwa/Utwórz maskę przycinającą).

- 9 Upewnij się, że warstwa *Circuit Board* jest nadal zaznaczona, i z menu panelu *Layers* (Warstwy) (≡) wybierz polecenie *Create Clipping Mask* (Utwórz maskę przycinającą).

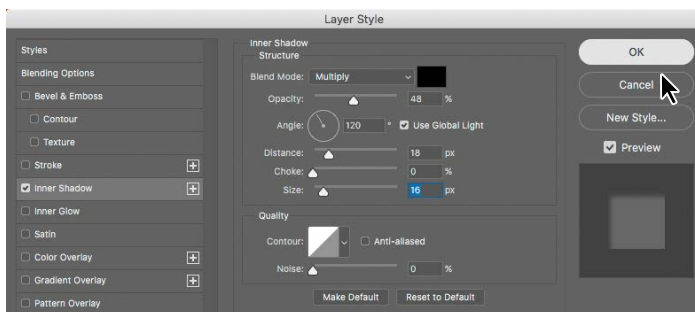


Płytką drukowaną jest teraz widoczna wewnątrz konturów napisu „DIGITAL”. Mała strzałka przed miniaturą warstwy *Circuit Board* i podkreślenie nazwy warstwy tekstowej oznaczają, że maska przycinająca została utworzona. Teraz dodasz cień wewnętrzny do napisu, aby uzyskać efekt głębi.

- 10 Uaktywnij warstwę *DIGITAL*, a następnie kliknij przycisk *Add a layer style* (Dodaj styl warstwy) (fx) u dołu panelu *Layers* (Warstwy) i wybierz z menu efekt *Inner Shadow* (Cień wewnętrzny).



- 11 W oknie *Layer Style* (Styl warstwy) z listy rozwijanej *Blend Mode* (Tryb mieszania) wybierz tryb *Multiply* (Pomnóż) i zmień wartości następujących parametrów: *Opacity* (Krycie) na 48%, *Distance* (Odległość) na 18, *Choke* (Podlewka) na 0 oraz *Size* (Rozmiar) na 16. Jeśli zaznaczysz opcję *Preview* (Podgląd), będziesz mógł na bieżąco śledzić wpływ wprowadzanych zmian. Kliknij przycisk *OK*.



Efekt *Inner Shadow* (Cień wewnętrzny) sprawi, że tytuł czasopisma stanie się bardziej plastyczny.

- 12** Z menu *File (Plik)* wybierz polecenie *Save (Zapisz)*, aby zapisać rezultat dotychczasowej pracy.



Style akapitowe i znakowe

Jeśli często opracowujesz teksty w Photoshopie lub musisz ciągle formatować znaczne ilości tekstu, możesz to robić efektywniej dzięki stosowaniu stylów akapitowych i znakowych. Styl akapitowy to zestaw atrybutów, które można przypisać całemu akapitowi jednym kliknięciem myszy. Styl znakowy jest zestawem atrybutów, które można przypisywać poszczególnym znakom tekstowym. Dostęp do tych stylów uzyskasz po otwarciu odpowiednich paneli — wybierz polecenia *Window/Paragraph Styles (Okno/Style akapitów)* i *Window/Character Styles (Okno/Style znaków)*.

Koncepcja stylów tekstowych w Photoshopie jest podobna jak w programach do składu publikacji, takich jak Adobe InDesign, oraz procesorach tekstu, takich jak Microsoft Word. W Photoshopie style działają jednak nieco inaczej. Aby je optymalnie wykorzystać, należy pamiętać o następujących sprawach:

- Każdy tekst tworzony w Photoshopie ma domyślnie przypisany styl o nazwie *Basic Paragraph (Akapit podstawowy)*. Styl ten jest zdefiniowany przez domyślne ustawienia tekstu, ale jego atrybuty można zmieniać.
- Przed utworzeniem nowego stylu należy dezaktywować wszystkie warstwy.
- Zmiany wprowadzone w bieżącym stylu akapitowym (zazwyczaj podstawowym), czyli nowe wartości atrybutów zastępujące wartości dotychczasowe, pozostają w mocy nawet po zastosowaniu nowego stylu. Aby mieć pewność, że wszystkie atrybuty nowego stylu zostaną zastosowane, należy w panelu *Paragraph Styles (Style akapitów)* kliknąć przycisk *Clear Override (Skasuj przesłonięcie)*.
- Ten sam styl akapitowy lub znakowy można stosować w wielu dokumentach. Aby zapisać bieżący styl jako domyślny dla wszystkich nowych dokumentów, należy wybrać polecenie *Type/Save Default Type Styles (Tekst/Zapisz domyślne style tekstu)*. Aby zastosować domyślny styl w istniejącym już dokumencie, należy wybrać *Type/Load Default Type Styles (Tekst/Wczytaj domyślne style tekstu)*.

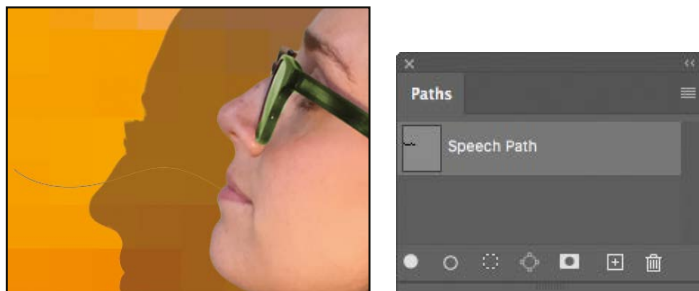
Układanie tekstu wzdłuż ścieżki

W Photoshopie można tworzyć tekst biegnący wzdłuż ścieżki narysowanej piórem lub dowolnym narzędziem służącym do rysowania kształtów. Kierunek ułożenia tekstu zależy wtedy od kolejności punktów kontrolnych ścieżki. Jeśli zastosujesz narzędzie *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*), litery będą prostopadłe do linii ścieżki. Gdy zmienisz położenie lub kształt ścieżki, tekst również się zmieni.

Wykorzystując opisane wyżej możliwości, umieścisz na okładce trzy pytania, ale w taki sposób, aby sprawiały wrażenie, że wydobywają się z ust modelki. Potrzebna ścieżka została już przygotowana — znajdziesz ją w panelu *Paths* (*Ścieżki*).

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *Model*.
- 2 Wybierz polecenie *Window/Paths* (*Okno/Ścieżki*), aby otworzyć panel *Paths* (*Ścieżki*).
- 3 W panelu *Paths* (*Ścieżki*) zaznacz ścieżkę o nazwie *Speech Path*.

W oknie dokumentu pojawi się falista linia wychodząca z ust modelki.



- 4 Z przybornika wybierz narzędzie *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*).
- 5 Na pasku opcji kliknij przycisk *Right align text* (*Wyrównanie tekstu do prawej*).

Julianne Kost jest w firmie Adobe oficjalną ambasadorką Photoshopa.

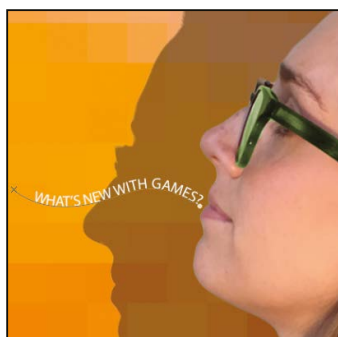


Porady ambasadorki Photoshopa

Wskazówki dotyczące pracy z tekstem:

- Jeśli zamierzasz utworzyć nową warstwę tekstową w pobliżu innego bloku tekstu i nie chcesz, by Photoshop przypadkiem zaznaczył tekst w tym bloku, przytrzymaj klawisz *Shift* i kliknij w oknie dokumentu narzędziem *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*).
- Dwukrotne kliknięcie miniatury warstwy tekstowej w panelu *Layers* (*Warstwy*) powoduje zaznaczenie całego tekstu zawartego na danej warstwie.
- Aby sprawdzić pisownię zaznaczonego tekstu, należy kliknąć go prawym przyciskiem myszy (*Windows*) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem *Control* (*macOS*) i z menu kontekstowego wybrać polecenie *Check Spelling* (*Sprawdź pisownię*).

- 6 W panelu *Character (Typografia)* skonfiguruj następujące ustawienia.
- *Search for and select fonts (Wyszukaj i wybierz czcionki)*: *Myriad Pro*,
 - *Set the font style (Określ styl czcionki)*: *Regular*,
 - *Set the font size (Określ rozmiar czcionki)* (T): 14 pt (14 pkt),
 - *Set the tracking for the selected characters (Ustaw światło dla zaznaczonych znaków)* (VA): -10,
 - *Color (Kolor)*: biały,
 - *All Caps (Wersaliki)* (TT): włączone.
- 7 Ustaw kursor na początku ścieżki i kliknij, gdy na pionowej kresce kursora pojawi się druga, ukośna. Następnie wpisz tekst: What's new with Games?



Podczas wprowadzania tekstu będzie on przesuwiał się w lewą stronę, gdyż w punkcie 5. włączyłeś opcję *Right align text (Wyrównanie tekstu do prawej)*.

- 8 Zaznacz wyraz „GAMES?” i zmień styl czcionki na **Bold**. Na pasku opcji kliknij przycisk *Commit any current edits (Zatwierdź wszystkie dotychczasowe zmiany)* (✓).



Uwaga:

Po wskazaniu kursorem narzędzia tekstowego znaku, który oferuje różne warianty stylistyczne (glify), na ekranie może się pojawić zestaw takich wariantów, spośród których można wybrać ciekawszą alternatywę (zobacz też ramkę „Panel Glyphs (Glify)” w dalszej części tej lekcji). Jeśli propozycje z glifami przeszkadzają Ci w pracy, wyłącz opcję *Enable Type Layer Glyph Alternates* (Włącz glify alternatywne warstwy tekstu) w zakładce *Type (Tekst)* okna dialogowego *Preferences* (Preferencje).

Uwaga: Nie pamiętasz, jak obrócić obiekt za pomocą obwiedni? Po prostu ustaw kursor myszy tuż za jej obrębem, a gdy wskaźnik przybierze kształt podwójnej strzałki, przeciągnij w wybraną stronę.

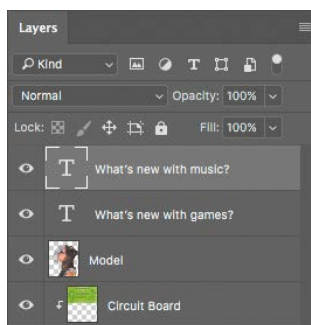
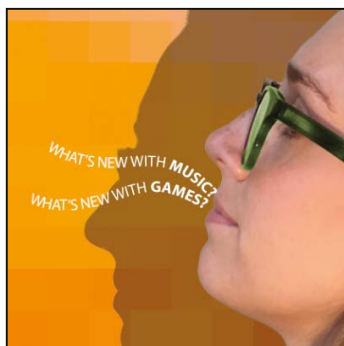
- 9 Kliknij zakładkę panelu *Layers* (Warstwy), aby go wyświetlić. Zaznacz warstwę *What's new with Games?* i z menu tego panelu wybierz polecenie *Duplicate Layer* (Powiel warstwę). Nowej warstwie nadaj nazwę *WHAT'S NEW WITH MUSIC?* i kliknij przycisk *OK*.

Kopia warstwy jest na razie niewidoczna, ponieważ pokrywa się dokładnie z warstwą oryginalną.

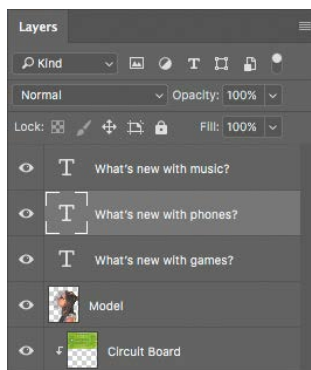
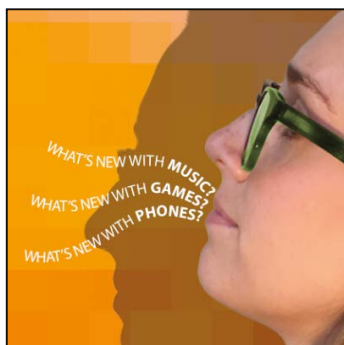
- 10 Za pomocą narzędzia *Horizontal Type* (Tekst poziomy) zaznacz wyraz „GAMES” i wpisz w jego miejsce *MUSIC*. Wprowadzoną zmianę zatwierdź przyciskiem *Commit any current edits* (Zatwierdź wszystkie dotychczasowe zmiany) na pasku opcji.

Ponieważ teraz warstwy różnią się zawartością, łatwiej stwierdzić, że są na siebie nałożone. Trzeba je rozsunąć.

- 11 Z menu *Edit* (Edycja) wybierz polecenie *Free Transform Path* (Przekształcanie swobodne ścieżki). Obróć ścieżkę o 15 stopni, a następnie przesun ją w górę i nieznacznie w prawo względem pierwszej ścieżki, jak na poniższym rysunku. Na pasku opcji kliknij przycisk *Commit Transform* (Zatwierdź przekształcenie).



- 12 Powtórz czynności z punktów 9. – 11. Zastąp „GAMES” słowem *PHONES*. Obróć ścieżkę o około -15 stopni i przesun ją w dół pod pierwszą ścieżkę.

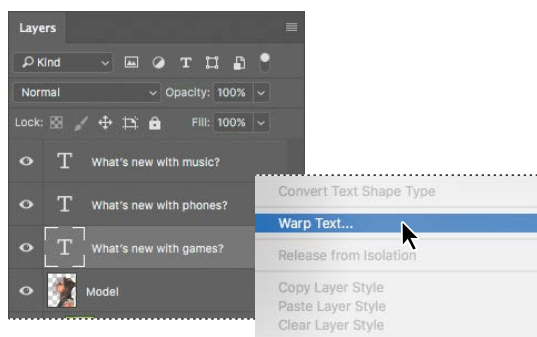


- 13 Za pomocą polecenia *File/Save* (Plik/Zapisz) zapisz rezultat dotychczasowej pracy.

Zniekształcanie tekstu

Tekst ułożony na falistej ścieżce wygląda bardziej interesująco niż zwykły, ale można go jeszcze urozmaicić przez zniekształcanie. *Zniekształcanie tekstu* polega na dopasowaniu go do określonego kształtu, na przykład łuku lub fali. Wybrany styl zniekształcania staje się atrybutem warstwy tekstowej i w każdej chwili może być zmieniony. Opcje zniekształcania pozwalają na pełną kontrolę orientacji i perspektywy tego efektu.

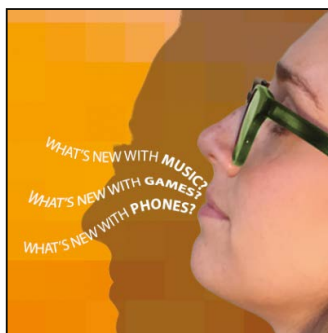
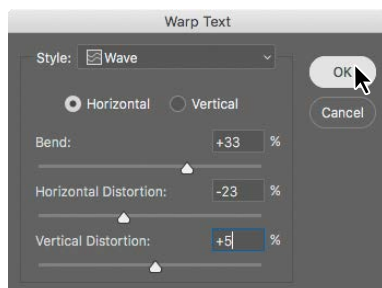
- 1 W zależności od potrzeb przewiń lub przybliż zawartość okna, aby teksty ułożone na ścieżkach, po lewej stronie modelki, znalazły się pośrodku ekranu.
- 2 Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij, wciskając jednocześnie klawisz *Control* (macOS), warstwę *What's new with Games?* w panelu *Layers* (Warstwy). Z menu kontekstowego wybierz polecenie *Warp Text* (Zawijaj tekst).



Uwaga: Jeśli nie widzisz polecenia *Warp Text* (Zawijaj tekst) w kontekstowym menu, spróbuj kliknąć prawym przyciskiem myszy (z klawiszem *Control*) warstwę lub jej nazwę, a nie miniaturę.

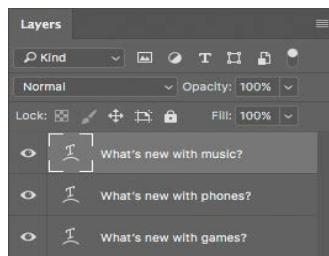
- 3 W oknie dialogowym *Warp Text* (Zawijanie tekstu) z listy rozwijanej *Style* (Styl) wybierz styl *Wave* (Fala) i zaznacz opcję *Horizontal* (Poziorno). Parametr *Bend* (Wygnij) ustaw na +33%, *Horizontal Distortion* (Zniekształcenie poziome) na -23%, a *Vertical Distortion* (Zniekształcenie pionowe) na +5%. Na koniec kliknij przycisk *OK*.

Parametr *Bend* (Wygnij) określa stopień deformacji, a parametry *Horizontal Distortion* (Zniekształcenie poziome) i *Vertical Distortion* (Zniekształcenie pionowe) decydują o jej perspektywie.



Napis „What's new with games?” przyjął teraz kształt fali.

- 4 Powtórz czynności z punktów 2. i 3. w odniesieniu do pozostałych tekstów na ścieżkach.



- 5 Zapisz rezultat swojej pracy.

Projektowanie tekstu akapitowego

Wszystkie napisy umieszczone dotychczas na okładce składały się z pojedynczych słów lub wierszy tekstu — był to tekst punktowy. Wiele projektów wymaga jednak wprowadzania całych akapitów tekstu. Aby móc skorzystać z zaawansowanych możliwości formatowania tekstu akapitowego, nie trzeba sięgać po programy przeznaczone do składu publikacji — potrzebne funkcje są bowiem dostępne w Photoshopie. Możesz nawet posługiwać się stylami akapitowymi.

Używanie linii pomocniczych

Kolejne zadanie polega na umieszczeniu na okładce w Photoshopie tekstu akapitowego. Rozpoczniesz od utworzenia kilku linii pomocniczych, które ułatwią później właściwe usytuowanie tekstu.

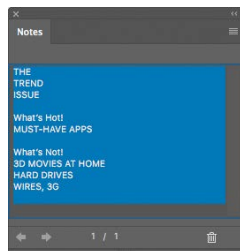
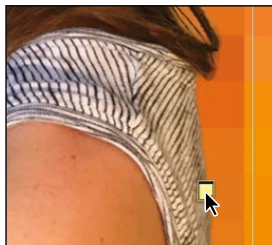
- 1 Jeśli to konieczne, przybliż lub przewiń obraz, aby cała jego górna połowa była widoczna.
- 2 Z pionowej miarki po lewej stronie wyciągnij linię pomocniczą i umieść ją w odległości około 0,25 cala (0,6 centymetra) od prawej krawędzi okładki.
- 3 Z poziomej miarki wyciągnij linię pomocniczą i umieść ją w odległości około 2 cali (5 centymetrów) od góry okładki.



Wprowadzanie tekstu akapitowego z dołączonej notatki

Teraz możesz wprowadzić tekst. Projektant może otrzymać gotowy tekst w postaci e-maila lub dokumentu zapisanego w edytorze tekstu. Wówczas wystarczy taki tekst skopiować i wkleić w Photoshopie. Można go także własnoręcznie wpisać. Inny sposób przekazywania niewielkich ilości tekstu polega na dołączaniu go do obrazu w postaci notatki tekstowej. Taką właśnie notatkę umieściliśmy dla Ciebie w przykładowym pliku.

- 1 Wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) i dwukrotnie kliknij żółtą ikonę dołączonej notatki, widoczną w prawym dolnym rogu obrazu. W ten sposób otworzysz panel *Notes* (*Notatki*). W razie potrzeby powiększ panel, aby cały tekst notatki był widoczny.



- 2 Zaznacz tekst zawarty w notatce, a następnie wciśnij *Ctrl+C* (Windows) lub *Command+C* (macOS), aby skopiować go do systemowego schowka. Zamknij panel *Notes* (*Notatki*).
- 3 Uaktywnij warstwę *Model*, po czym wybierz narzędzie *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*) (*T*).
- 4 Wciśnij klawisz *Shift* i kliknij w punkcie przecięcia linii pomocniczych: 0,25 cala od prawej krawędzi okładki oraz 2 cale od góry. Nie zwalniając klawisza *Shift*, przeciągnij kursorem myszy po skosie w lewo i w dół. W trakcie przeciągania zwolnij klawisz, a samo przeciąganie zakończ, gdy ramka tekstowa będzie miała mniej więcej 4 cale szerokości i 8 cali wysokości. Jej górna krawędź i prawa krawędź powinny pokrywać się z przygotowanymi wcześniej liniami pomocniczymi.
- 5 Naciśnij *Ctrl+V* (Windows) lub *Command+V* (macOS), aby wkleić zawartość schowka do utworzonej ramki. Nowa warstwa tekstowa zostanie umieszczona na szczycie stosu warstw, dzięki czemu tekst będzie widoczny na pierwszym planie.
- 6 Zaznacz pierwsze trzy wiersze („The Trend Issue”) i w panelu *Character* (*Typografia*) wprowadź następujące ustawienia:
 - *Search for and select fonts* (*Wyszukaj i wybierz czcionki*): *Myriad Pro* (lub inny font bezszeryfowy),
 - *Set the font style* (*Określ styl czcionki*): *Regular*,
 - *Set the font size* (*Określ rozmiar czcionki*) (*T*): 70 pt (70 pkt),
 - *Set the leading* (*Określ interlinię*) (*A*): 55 pt (55 pkt),
 - *Set the tracking for the selected characters* (*Ustaw światło dla zaznaczonych znaków*) (*VA*): 50,
 - *Color* (*Kolor*): biały.

Wskazówka: Naciśnięcie klawisza *Shift* w punkcie 4. daje gwarancję utworzenia nowej warstwy tekstowej. Jeśli go nie naciśniesz, kliknięcie narzędziem *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*) może spowodować zaznaczenie tekstu w pobliskiej warstwie tekstowej zawierającej nagłówek „DIGITAL”.

Uwaga: Jeśli nie widać całego tekstu, sprawdź w panelu *Layers* (*Warstwy*), czy nowa warstwa tekstowa znajduje się nad warstwą *Model*.

Wskazówka: Jeśli wklejany tekst zawiera niepożądane formatowanie, można wybrać polecenie *Edit/Paste Without Formatting* (*Edycja/Wklej bez formatowania*), które przed wklejeniem tekstu usunie z niego wszelkie ustawienia typograficzne.

Uwaga: Interlinia oznacza odstęp w pionie między sąsiadującymi wierszami tekstu.

- 7 Upewnij się, że tekst jest nadal zaznaczony, i kliknij przycisk *Right Align Text* (*Wyrównanie tekstu do prawej*) na pasku opcji lub w panelu *Paragraph* (*Akapit*).
- 8 Zaznacz samo słowo „Trend” i zmień styl pisma na **Bold**.



Sformatowałeś tytuł. Teraz zmodyfikujesz ustawienia pozostałej części tekstu.

- 9 Zaznacz pozostałą część tekstu i w panelu *Character* (*Typografia*) wprowadź następujące ustawienia:
 - *Search for and select fonts* (*Wyszukaj i wybierz czcionki*): *Myriad Pro*,
 - *Set the font style* (*Określ styl czcionki*): *Regular*,
 - *Set the font size* (*Określ rozmiar czcionki*): 22 pt (22 pkt),
 - *Set the leading* (*Określ interlinię*): 28 pt (28 pkt),
 - *Set the tracking for the selected characters* (*Ustaw światło dla zaznaczonych znaków*): 0,
 - *All Caps* (*Wersaliki*) (**TT**): wyłączone.

Tekst wygląda już nieźle, ale jest jeszcze mało zróżnicowany. Wyróżnimy w nim nagłówki.

- 10 Zaznacz wiersz „What’s Hot!” i w panelu *Character* (*Typografia*) wprowadź następujące zmiany:

- *Set the font style* (*Określ styl czcionki*): **Bold**,
- *Set the font size* (*Określ rozmiar czcionki*): 28 pt (28 pkt).

- 11 Powtórz czynności z punktu 9. dla nagłówka „What’s Not”.

- 12 Zaznacz wyraz „TREND” i w panelu *Character* (*Typografia*) zmień kolor znaków na zielony.

- 13 Na koniec kliknij przycisk *Commit any current edits* (*Zatwierdź wszystkie dotychczasowe zmiany*) na pasku opcji.

- 14 Zapisz plik, aby zachować wprowadzone zmiany.



Format OpenType a Photoshop

OpenType jest międzyplatformowym formatem zapisu fontów opracowanym wspólnie przez Adobe i Microsoft. Umożliwia on korzystanie z tych samych plików z fontami w systemach Windows i macOS, dzięki czemu da się przenosić dokumenty z jednej platformy na drugą bez obawy, że kroje pisma zostaną zamienione, a tekst inaczej sformatowany. Format ten oferuje rozszerzone zestawy znaków i funkcje (umożliwiające między innymi wstawianie znaków kaligraficznych i ligatur), które nie są dostępne w czcionkach typu PostScript i TrueType. To z kolei oznacza lepszą obsługę wielu języków i bardziej zaawansowane możliwości typograficzne. Poniżej prezentujemy kilka przydatnych informacji związanych z tym formatem.

Menu Open Type. Menu panelu *Character (Typografia)* zawiera podmenu *Open Type*, udostępniające wszystkie funkcje wybranej czcionki Open Type włącznie z ligaturami, wariantami kontekstowymi i ułamkami. Opcje wygaszone są niedostępne dla danego kroju, a zaznaczone te, które zostały zastosowane.

Discretionary ligatures (Ligatury ozdobne). Aby utworzyć ligaturę ozdobną z dwóch liter, na przykład „th” dostępną w foncie *Bickham Script Standard*, należy zaznaczyć te litery w oknie dokumentu i w menu panelu *Character (Typografia)* wybrać opcję *Open Type/Discretionary Ligatures (Open Type/Ligatury ozdobne)*.

Swashes (Znaki kaligraficzne). Tworzenie znaków kaligraficznych lub alternatywnych przebiega tak samo jak w przypadku ligatur ozdobnych. Aby zwykłą literę „T” zmienić w ozdobny znak kaligraficzny, należy ją zaznaczyć i z menu *Open Type* wybrać opcję *Swash (Znak kaligraficzny)*.

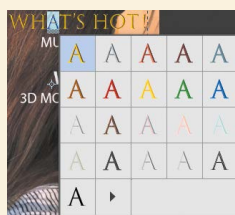
Fractions (Ułamki). Aby ułamek zapisany tradycyjnie (na przykład 1/2) zamienić w znak ułamkowy, wystarczy po zaznaczeniu znaków tworzących ułamek wybrać w menu *Open Type* opcję *Fractions (Ułamki)*. Photoshop zamieni zapis 1/2 na ½.

Kolorowe fonty. W Photoshopie każdemu znakowi można przypisać dowolny kolor, ale format OpenType-SVG umożliwia definiowanie fontów zawierających kilka kolorów, a nawet wielokolorowe gradienty. Przykładowo literze A można nadać jednolity kolor niebieski lub czerwony, ale można też przypisać jej niebiesko-zielony gradient.

Emotikony. Innym przykładem znaków dostępnych w formacie OpenType-SVG są fonty z symbolami typu *emoji* wykorzystujące zdolność tego formatu do obsługi grafik wektorowych w charakterze znaków pisańskich. W Photoshopie rodziny fontów OpenType-SVG są oznaczone specjalną ikoną (👤).

Fonty zmienne. Jeśli potrzebna jest określona grubość tekstu mieszcząca się gdzieś pomiędzy grubościami odmian *Regular* i *Bold*, można zastosować fonty typu *Variable* (zmiennne), których atrybuty, takie jak grubość, szerokość czy pochylenie, można płynnie zmieniać za pomocą suwaków zlokalizowanych w panelu *Properties (Właściwości)*. Rodziny tego typu fontów są oznaczone ikoną oznaczającą format OpenType z dopiskiem VAR (👤).

Warto wiedzieć, że niektóre fonty OpenType oferują więcej opcji niż inne.



► Wskazówka:

Chcesz wiedzieć, czy dla danego znaku OpenType są dostępne inne wersje? Po prostu go zaznacz. Jeśli pod znakiem pojawi się grube podkreślenie, wskaż je kursorem myszy, aby wyświetlić okienko z możliwymi do wyboru glifami. Możesz wybrać jeden z proponowanych glifów tak samo jak w panelu *Glyphs (Glify)* lub kliknąć znak w kształcie trójkąta, aby ten panel otworzyć.

Dodawanie zaokrąglonego prostokąta

Okladka czasopisma jest już prawie gotowa. Jedyne, co trzeba jeszcze zrobić, to dodać numer wydania. Umieścisz go w prawym górnym rogu okładki. Najpierw jednak utworzysz tam prostokąt o zaokrąglonych rogach, który posłuży za tło dla wstawionego później numeru.

- 1 Z panelu *Tools* (Narzędzia) wybierz narzędzie *Rounded Rectangle* (Zaokrąglony prostokąt) (□).
- 2 Narysuj prostokąt w prawym górnym rogu okładki nad literą „L” w taki sposób, aby jego prawy bok pokrywał się z pionową linią pomocniczą.
- 3 W panelu *Properties* (Właściwości) ustaw szerokość prostokąta na 67 pikseli.
- 4 W panelu *Properties* (Właściwości) kliknij pole z próbką koloru wypełnienia i z trzeciego rzędu próbek wybierz kolor *Pastel Yellow Orange* (Pastelowy żółtopomarańczowy). Upewnij się, że dla obrysu wybrana jest opcja *No Color* (Bez koloru).

Domyślnie wszystkie rogi prostokąta mają taki sam promień zaokrąglenia, ale każdy z nich można potraktować inaczej. Da się to zrobić także po narysowaniu kształtu, jeśli się okaże, że takie zróżnicowanie byłoby wskazane. W tym przypadku zaokrąglony powinien zostać tylko lewy dolny róg — pozostałe pozostaną proste.

- 5 W dolnej części panelu *Properties* (Właściwości) wpisz 0 w polu umożliwiającym zaokrąglenie dowolnego narożnika i naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*.

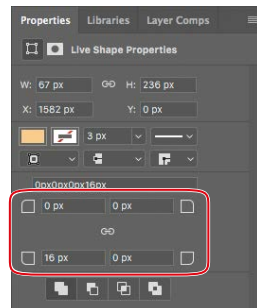
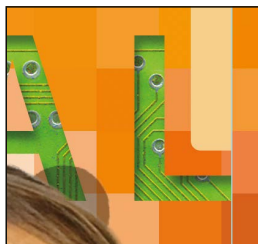
Ponieważ ikona sprzężenia *Link Together Corner Radius Values* (Połącz wartości kątów rogów) (∞) jest aktywna — o czym świadczy ciemniejszy kolor jej tła — promień narożników zmieni się na 0 pikseli dla wszystkich czterech rogów prostokąta.

- 6 Kliknij ikonę *Link Together Corner Radius Values* (Połącz wartości kątów rogów), aby ją wyłączyć, zmień wartość zaokrąglenia lewego dolnego narożnika na 16 pikseli i naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*.

- 7 Za pomocą narzędzia *Move* (Przesunięcie) przeciągnij prostokąt do górnej krawędzi obrazu tak, by przypominał zakładkę. Jego prawy bok powinien przylegać do pionowej linii pomocniczej.

- 8 Na pasku opcji włącz opcję *Show Transform Controls* (Kontrolki przekształceń), a następnie przeciągnij dolny bok prostokąta w dół, w pobliże litery „L”.

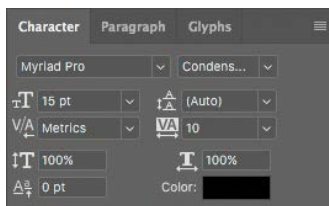
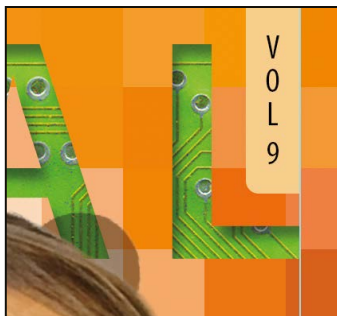
(Jeśli nie wiesz, jak długi powinien być prostokąt, obejrzyj jeszcze raz zawartość pliku *07End.psd*). Na koniec kliknij przycisk *Commit Transform* (Zatwierdź przekształcenie) (✓).



Dodawanie tekstu pionowego

Teraz możesz umieścić na wstążce numer wydania.

- 1 Wybierz polecenie *Select/Deselect Layers* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenia warstw*), a następnie uaktywnij narzędzie *Vertical Type* (*Tekst pionowy*) (**LT**), ukryte pod narzędziem *Horizontal Type* (*Tekst poziomy*).
- 2 Wciśnij klawisz *Shift* i kliknij w dolnej części utworzonego właśnie prostokąta. Dzięki wciśnięciu klawisza *Shift* podczas klikania nie zaznaczysz tytułu czasopisma, tylko utworzysz nową ramkę tekstową.
- 3 Wpisz **VOL 9**.
Litery są trochę za duże. Zmniejsz je, żeby były lepiej widoczne na tle prostokąta.
- 4 Wybierz polecenie *Select/All* (*Zaznaczanie/Wszystko*) i w panelu *Character* (*Typografia*) skonfiguruj następujące ustawienia:
 - *Search for and select fonts* (*Wyszukaj i wybierz czcionki*): *Myriad Pro* (lub inny font bezszeryfowy),
 - *Set the font style* (*Określ styl czcionki*): *Condensed* (lub inny wąski i optycznie lekki styl),
 - *Set the font size* (*Określ rozmiar czcionki*): 15 pt (15 pkt),
 - *Set the tracking for the selected characters* (*Ustaw światło dla zaznaczonych znaków*): 10,
 - *Color* (*Kolor*): czarny.



- 5 Kliknij przycisk *Commit any current edits* (*Zatwierdź wszystkie dotychczasowe zmiany*) (✓) na pasku opcji. Pionowy tekst pojawił się na nowej warstwie o nazwie **VOL 9**. W razie potrzeby ustaw napis pośrodku wstążki za pomocą narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) (**V**).

Zapisywanie obrazu w formacie Photoshop PDF

Tekst dodany do obrazu składa się z wektorowych konturów, które zachowują ostrość i gładkość podczas powiększania podglądu lub skalowania. Zapisanie takiego obrazu w formacie JPEG lub TIFF powoduje jednak rasteryzację tekstu, wskutek czego traci on wspomniane właściwości. Aby zachować jego wektorową naturę, można zapisać go w formacie Photoshop PDF.

Format Photoshop PDF pozwala zachować także inne właściwości edycyjne. Możliwe jest np. zachowanie warstw obrazu, informacji o kolorach, a nawet notatek.

Aby zapewnić sobie możliwość późniejszej edycji pliku, należy w oknie dialogowym *Save Adobe PDF (Zapisz Adobe PDF)* włączyć funkcję *Preserve Photoshop Editing Capabilities (Zachowaj możliwości edycji programu Photoshop)*.

Aby zachować wszelkie notatki dołączone do obrazu i przekształcić je w komentarze możliwe do odczytania w programie Acrobat, należy w sekcji *Save (Zapisz)* okna dialogowego *Save As (Zapisywanie jako)* włączyć opcję *Notes (Notatki)*.

Plik zapisany w formacie Photoshop PDF można otworzyć w programie Acrobat lub w Photoshopie albo wydrukować. Więcej informacji na temat zapisywania plików w formacie Photoshop PDF można znaleźć w systemie pomocy Photoshopa.

► Wskazówka:

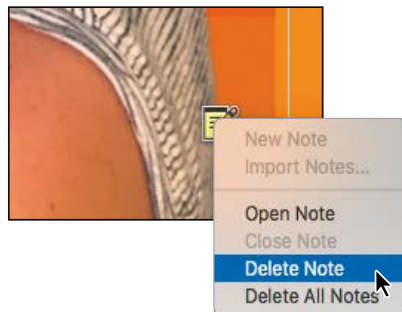
Chcesz zachować dotychczasowy ogólny wygląd projektu, ale użyć nieco innych krojów pisma? Wypróbuj funkcję podobieństwa fontów. Rozwiń listę z rodzinami fontów na pasku opcji lub w panelu *Character (Typografia)*. U samej góry tej listy ujrzysz kilka przycisków służących do włączania dodatkowych opcji. Kliknij przycisk *Show Similar Fonts (Pokaż podobne czcionki)*.



Na liście pojawi się 20 podobnych fontów dostępnych w systemie w serwisie Adobe Fonts.

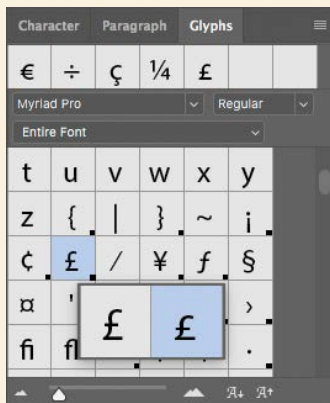
Teraz trzeba trochę uporządkować projekt.

- Kliknij ikonę notatki, aby ją zaznaczyć. Następnie kliknij ją prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem *Control* (macOS) i z kontekstowego menu wybierz polecenie *Delete Note (Usuń adnotację)*. W oknie dialogowym, które się pojawi, kliknij przycisk *Yes (Tak)*, aby potwierdzić decyzję o usunięciu notatki.
 - Ukryj linie pomocnicze: włącz narzędzie *Hand (Rączka)* (☞), a następnie naciśnij *Ctrl+*; (Windows) lub *Command+*; (macOS). Aby zobaczyć swoje dzieło w całej okazałości, zmniejsz odpowiednio widok obrazu.
 - Wybierz polecenie *File/Save (Plik/Zapisz)*, aby zapisać rezultaty dotychczasowej pracy.
- Gratulacje! Dodałeś i sformatowałeś wszystkie potrzebne napisy na okładce czasopisma „Digital”. Okładka jest gotowa, można więc spłaszczyć obraz i przygotować go do druku.
- Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)* i zapisz plik pod nazwą *07Working_flattened*. W oknie z opcjami formatu Photoshopa kliknij *OK*.



Panel Glyphs (Glify)

W panelu *Glyphs* (Glify) znajdują się wszystkie znaki dostępne w ramach wybranego fontu, włącznie ze znakami specjalnymi i wersjami dodatkowymi. Nad listami z nazwami i stylami fontów wyświetlane są pola z ostatnio używanymi glifami. Jeśli nie używałeś jeszcze żadnych glifów, pola te będą puste. Pod tymi listami znajduje się trzecia lista, z dostępnymi systemami pisma, np. arabskim, i kategoriami znaków, takimi jak interpunkcja czy symbole walut. Czarna kropka w prawym dolnym rogu pola znakowego oznacza, że znak jest dostępny także w innych wersjach. Kliknięcie takiego znaku i przytrzymanie przycisku myszy powoduje wyświetlenie tych wersji i umożliwia wybranie jednej z nich w celu wstawienia do warstwy tekstowej.



► Wskazówka:

Aby uzyskać dostęp do pełnego zakresu znaków w fontach OpenType, skorzystaj z panelu Glyphs (Glify), który można otworzyć poleceniem *Window/Glyphs* (Okno/Glify). Dwukrotne kliknięcie dowolnego znaku w tym panelu podczas edytowania tekstu spowoduje umieszczenie tego znaku w tekście.

Pozostawienie wersji pliku z warstwami (*07Working.psd*) pozwoli zachować możliwość jego późniejszej edycji.

- 10 Wybierz polecenie *Layer/Flatten Image* (Warstwa/Splaszcz obraz).
- 11 Z menu *File* (Plik) wybierz *Save* (Zapisz), a następnie zamknij okno dokumentu.



► Wskazówka: Jeśli opracowujesz projekt przeznaczony do druku w wysokiej rozdzielczości i zawiera on kształty wektorowe i warstwy tekstowe, zapytaj w drukarni o format, w jakim plik powinien być zapisany, i czy przed zapisem należy spłaszczyć obraz.

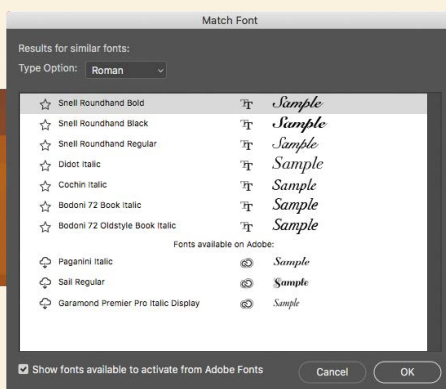


Zadanie dodatkowe

Stosowanie funkcji dobierania podobnych krojów pisma w celu zachowania spójności projektu

Przypuśćmy, że chcesz zidentyfikować font użyty w starszym wydaniu czasopisma do sformatowania napisu „Premiere Issue”. (Omawiany przykład znajdziesz w pliku *MatchFont.psd* znajdującym się w folderze *Lesson07*). Zamierzasz użyć tego fontu w innym miejscu, lecz niestety jedyny plik z tamtego wydania zawiera obraz spłaszczony i nie masz dostępu do oryginalnej warstwy tekstowej. To oznacza, że tekstu nie da zaznaczyć, aby sprawdzić, jakiego fontu użyto. Na szczęście nie musisz zgadywać, bo w sukurs przyjdzie Ci funkcja *Match Font* (*Dobierz czcionkę*) w Photoshopie. Dzięki magii inteligentnej analizy obrazu i algorytmów uczenia maszynowego Photoshop jest w stanie rozpoznać font wykorzystany do zapisania wskazanego tekstu. Rezultatem działania tej funkcji jest lista fontów podobnych do zaznaczonego. W ten sposób można na przykład zidentyfikować font, którego użyto na reklamie ulicznej widocznej na zdjęciu.

- 1 Otwórz plik *MatchFont.psd* zapisany w folderze *Lesson07*.
- 2 Zaznacz obszar zawierający tekst złożony nieznanym krojem pisma. Poprowadź zaznaczenie blisko tekstu.
- 3 Wybierz polecenie *Type/Match Font* (*Tekst/Dobierz czcionkę*). Po chwili Photoshop wyświetli listę krojów podobnych do tego, który został zaznaczony w dokumencie. Lista będzie zawierała zarówno fonty zainstalowane w systemie, jak i możliwe do pobrania z serwisu Adobe Fonts.
- 4 Aby ograniczyć tę listę tylko do fontów systemowych, wyłącz opcję *Show fonts available to activate from Adobe Fonts* (*Pokaż czcionki Adobe Fonts dostępne do aktywacji*).



- 5 Z listy fontów, które funkcja *Match Font* (*Dobierz czcionkę*) wyszukała jako podobne do zaznaczonego napisu, wybierz krój pisma o odrębnym charakterze, który najbardziej przypomina oryginał. Twoja lista może wyglądać inaczej niż nasza.
- 6 Kliknij *OK*. Photoshop automatycznie wybierze wskazany font, możesz więc od razu przystąpić do tworzenia tekstu za jego pomocą.

Pytania kontrolne

- 1 Jak Photoshop traktuje tekst?
- 2 Jakie są podobieństwa i różnice między warstwą tekstową a innymi warstwami?
- 3 Czym jest maska przycinająca i jak można wykorzystać tekst do jej utworzenia?

Odpowiedzi

- 1 Tekst w Photoshopie składa się z matematycznie zdefiniowanych kształtów, tworzących litery, cyfry i inne znaki określonego kroju pisma. Po dodaniu tekstu do obrazu w Photoshopie poszczególne znaki trafiają na warstwę tekstową o rozdzielczości obrazu. Dopóki ta warstwa istnieje, Photoshop przechowuje wektorowe kontury znaków i wykorzystuje je podczas skalowania tekstu, zapisywania pliku w formacie PDF lub EPS, a także podczas drukowania obrazu w wysokiej rozdzielczości.
- 2 Tekst dodany do obrazu pojawia się w panelu *Layers (Warstwy)* jako warstwa tekstowa, którą można poddawać takim samym zabiegom jak każdą inną. Znajdujący się na niej tekst można przeredagować lub przepisać, zmienić jego orientację albo rodzaj wyładowania krawędzi. Warstwę tę można także przesuwac, przenosić w obrębie stosu warstw, kopiować i zmieniać jej parametry.
- 3 Maską przycinającą to obiekt lub grupa obiektów, których kształt służy do wycinania fragmentu obrazu — tylko obszar leżący wewnątrz kształtu jest widoczny. Litery na dowolnej warstwie tekstowej można przekształcić w maskę przycinającą przez zaznaczenie warstwy tekstowej i warstwy, której zawartość ma być widoczna w konturach liter, oraz wybranie polecenia *Create Clipping Mask (Utwórz maskę przycinającą)* z menu panelu *Layers (Warstwy)*. To samo polecenie jest też dostępne w menu *Layer (Warstwa)* oraz w menu kontekstowym danej warstwy.

8 TECHNIKI RYSUNKU WEKTOROWEGO

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Rozróżnianie obrazów bitmapowych i wektorowych
- Rysowanie prostych i krzywych za pomocą narzędzia *Pen (Pióro)*
- Zapisywanie ścieżek
- Rysowanie i edytowanie kształtów
- Rysowanie kształtów niestandardowych
- Zastosowanie inteligentnych linii pomocniczych



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około półtorej godziny. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: KARTKA REKLAMOWA

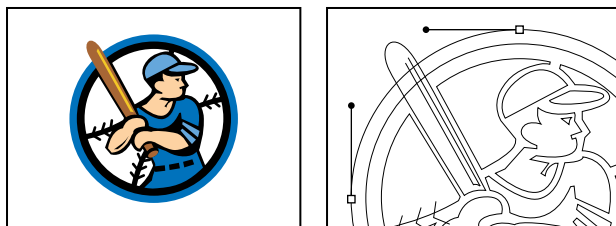
W odróżnieniu od obrazów bitmapowych w grafice wektorowej ostrość krawędzi tworzonych obiektów pozostaje niezmienną w dowolnym powiększeniu. W Photoshopie można rysować wektorowe kształty i ścieżki oraz tworzyć maski wektorowe w celu ograniczenia widoczności pewnych obszarów obrazu.

O obrazach bitmapowych i grafice wektorowej

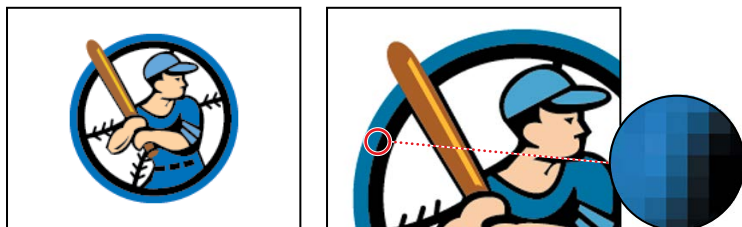
Przed rozpoczęciem pracy z wektorowymi kształtami i ścieżkami ważne jest zrozumienie podstawowych różnic pomiędzy dwoma głównymi typami grafiki komputerowej: grafiką *bitmapową* i grafiką *wektorową*. W Photoshopie można edytować oba rodzaje, a co więcej, w jednym dokumencie Photoshopa da się łączyć dane bitmapowe i wektorowe.

Podstawą budowy obrazu bitmapowego, technicznie określanego terminem *obraz rastrowy*, jest siatka punktów zwanych *pikselami*. Każdemu pikselowi są przypisane określone położenie i wartość koloru. Podczas pracy nad takim obrazem edytowane są grupy pikseli, a nie konkretne obiekty lub kształty. Ponieważ grafika bitmapowa umożliwia przedstawienie subtelnych przejść tonalnych koloru, jest stosowana do zapisu obrazów o tonacji ciągłej, takich jak fotografie i projekty tworzone w programach do malowania. Wadą obrazów bitmapowych jest to, że zawierają ustaloną liczbę pikseli. W efekcie po przeskalowaniu takiego obrazka na ekranie lub po wydrukowaniu w niższej rozdzielczości, niż został utworzony, traci on szczegóły i staje się nieostry.

Grafika wektorowa jest tworzona z linii definiowanych przez obiekty matematyczne zwane *wektorami*. Tego typu obrazy zawsze zachowują wyraźne krawędzie — po przemieszczeniu, przeskalowaniu, czy po zmianie kolorów. Grafika wektorowa jest stosowana do tworzenia ilustracji, pisma i grafik typu logo — kiedy możliwość swobodnego skalowania do dowolnych rozmiarów jest istotna.



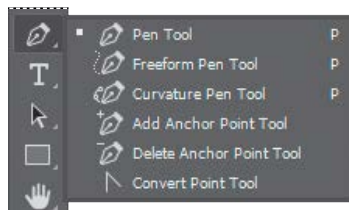
Logo jako grafika wektorowa



Zrasteryzowane logo jako obraz bitmapowy

O ścieżkach i narzędziu Pen (Pióro)

W Photoshopie kontur kształtu wektorowego nazywany jest *ścieżką*. Ścieżka składa się z segmentów w postaci linii prostych lub krzywych narysowanych za pomocą narzędzi *Pen (Pióro)*, *Freeform Pen (Pióro dowolne)*, *Curvature Pen (Pióro krzywizny)* lub jednego z narzędzi do rysowania kształtów. Pierwsze z nich pozwala rysować bardzo precyzyjne ścieżki, działanie drugiego przypomina rysowanie ołówkiem na papierze, a narzędzia do rysowania kształtów umożliwiają tworzenie prostokątów, elips i innych figur geometrycznych.



Julieanne Kost jest w firmie Adobe oficjalną ambasadorką Photoshopa.



Porady ambasadorki Photoshopa

Szybkie wybieranie narzędzi

Każde narzędzie z panelu *Tools (Narzędzia)* można wybrać za pomocą jednoklawiszowego skrótu. Na przykład aby wybrać narzędzie *Pen (Pióro)*, należy wcisnąć klawisz *P*. Wciśnięcie dodatkowo klawisza *Shift* umożliwia przełączanie się między narzędziami zagnieżdżonymi w danej grupie: naciskanie *Shift+P* przełącza między *Pen (Pióro)* i *Freeform Pen (Pióro dowolne)*.

Ścieżki mogą być otwarte lub zamknięte. Ścieżka otwarta (na przykład falista kreska) ma dwa odrębne węzły końcowe, a zamknięta (jak okrąg) jest ciągła. Typ rysowanej ścieżki ma wpływ na sposób jej zaznaczania i modyfikowania.

Ścieżki niewypełnione i nieobrysowane nie są widoczne na wydruku. Dzieje się tak, ponieważ ścieżki są obiektami wektorowymi, niezawierającymi pikseli, w przeciwieństwie do kształtów bitmapowych rysowanych narzędziem *Pencil (Ołówek)* lub innymi narzędziami do malowania. Jeśli ścieżka ma mieć obrys lub wypełnienie, należy ją utworzyć jako *kształt*. Kształt jest warstwą, której zawartość stanowią obiekty wektorowe, a nie piksele. W przeciwieństwie do ścieżek kształtom można przypisywać kolory i efekty.

Zaczynamy

W tej lekcji zaprojektujesz ulotkę promującą plantację cytrusów. Od zleceniodawcy otrzymałeś zdjęcie przedstawiające pomarańcze, lecz ponieważ chciałby on zasygnalizować, że uprawia też inne cytrusy, postanowiliście, że jedną z pomarańczy trzeba pokolorować tak, by przypominała cytrynę. Zmiana koloru wybranego obiektu wymaga utworzenia maski o kształcie odpowiadającym konturom tego obiektu, a najprostszy sposób uzyskania maski o gładkich konturach w opisywanym przypadku polega na narysowaniu jej w postaci wektorowej przy użyciu narzędzia *Pen (Pióro)*.

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, wydanie polecenia *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*) spowoduje uruchomienie aplikacji Creative Cloud, która pobierze go i zainstaluje. Program Bridge możesz uruchomić od razu po instalacji. Więcej informacji znajdziesz we „Wprowadzeniu” na początku książki.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer* (*Zapisz na komputerze*). Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again* (*Nie pokazuj ponownie*), lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

► **Wskazówka:** Narzędzie *Curvature Pen* (*Pióro krzywizny*) umożliwia potencjalnie łatwiejsze rysowanie precyzyjnych ścieżek wektorowych, więc warto się nim zainteresować, jeśli narzędzie *Pen* (*Pióro*) wyda Ci się zbyt trudne do opanowania. W tej lekcji opisane zostało jednak narzędzie *Pen* (*Pióro*), bo jest to uznany standard branżowy, jeśli chodzi o rysowanie wektorowych ścieżek i kształtów.

Zanim zaczniesz, przyjrzyj się gotowej ilustracji, nad którą będziesz pracować.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes* (*Tak*) usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*).
- 4 W panelu *Favorites* (*Ulubione*) kliknij pozycję *Lessons*, a następnie w panelu *Content* (*Zawartość*) kliknij dwukrotnie folder *Lesson08*.
- 5 Zaznacz miniaturę pliku *08End.psd* i naciśnij spację, aby wyświetlić go w trybie pełnoekranowym.

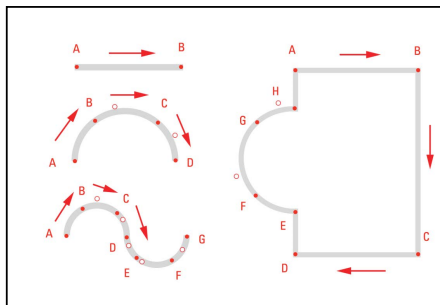
Podczas pracy nad pocztówką obrysujesz jedną z widocznych na zdjęciu pomarańczy i wykorzystasz uzyskany kontur do utworzenia wektorowej maski, która umożliwi zmianę koloru owocu. Zaczniesz jednak od przeciwiczenia rysowania ścieżek i zaznaczeń za pomocą narzędzia *Pen* (*Pióro*).

- 6 Po obejrzeniu obrazu *08End.psd* wciśnij ponownie klawisz spacji, a następnie dwukrotnie kliknij miniaturę pliku *08Practice_Start.psd*, aby otworzyć go w Photoshopie.
- 7 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*), zmień nazwę pliku na *08Practice_Working.psd* i kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*). W oknie *Photoshop Format Options* (*Opcje formatu programu Photoshop*) kliknij OK.

Rysowanie kształtu za pomocą narzędzia Pen (Pióro)

Pen (*Pióro*) jest jednym z najczęściej używanych narzędzi do tworzenia grafiki wektorowej na komputerach osobistych. Jest ono dostępne w wielu aplikacjach, takich jak Adobe Illustrator (gdzie po raz pierwszy pojawiło się w 1987 roku), Adobe Photoshop i Adobe InDesign. W narzędziu *Pen* (*Pióro*) są wyposażone nawet programy Adobe Premiere Pro i Adobe After Effect, bo umożliwia ono kreślenie z ogromną precyzją rozmaitych linii — od kształtów do ścieżek wykorzystywanych podczas montażu i postprodukcji filmów. Narzędzie *Pen* (*Pióro*) jest dość trudne do opanowania, lecz zaufaj nam: warto zainwestować czas w naukę posługiwania się nim, bo jest to cenna umiejętność w wielu dziedzinach cyfrowej obróbki obrazu.

Pen (*Pióro*) działa nieco inaczej niż dajmy na to *Brush* (*Pędzel*) czy *Pencil* (*Ołówek*). Mając to na uwadze, przygotowaliśmy plik, na podstawie którego możesz przeciwiczyć rysowanie linii prostych, łuków i krzywych w kształcie litery „S”.



Tworzenie ścieżek za pomocą narzędzia Pen (Pióro)

Za pomocą narzędzia *Pen* (*Pióro*) można tworzyć ścieżki prosto- i krzywoliniowe, otwarte i zamknięte. Przy pierwszym kontakcie narzędzie to może sprawiać pewne kłopoty. Poznanie elementów składowych ścieżki i zrozumienie zasad ich tworzenia znacznie ułatwia rysowanie prawidłowych ścieżek.

Ścieżki o prostych segmentach buduje się kliknięciami. Pierwsze kliknięcie wstawia początkowy *punkt kontrolny* (zwany też *punktem węzłowym*). Od tej chwili każde kolejne kliknięcie spowoduje narysowanie prostej linii między poprzednim punktem kontrolnym a aktualnie wstawionym. Tworzenie wielosegmentowych ścieżek jest więc bardzo proste — wystarczy dodawać kolejne punkty kontrolne.

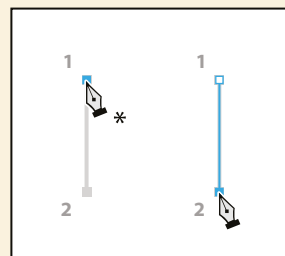
Aby utworzyć ścieżkę krzywoliniową, wstaw kliknięciem punkt kontrolny i przeciągnij, aby utworzyć linię kierunkową (uchwyt) tego punktu. Następnie kliknij, aby wstawić kolejny punkt kontrolny. Każda linia kierunkowa zakończona jest punktem kierunkowym, a jej długość i kierunek wyznaczają krzywiznę odpowiedniego segmentu ścieżki. Przesuwając punkty kierunkowe i zmieniając długość linii kierunkowych, możemy zmieniać kształt ścieżki.

Ścieżka gładka składa się z segmentów połączonych tzw. *gładkimi punktami kontrolnymi*. Segmenty krzywej łamanej są połączone *punktami narożnymi*. Przesuwanie linii kierunkowej związanej z gładkim punktem kontrolnym powoduje skorygowanie kształtu segmentów krzywej po obu stronach tego punktu. Jeśli przesuniesz linię kierunkową punktu narożnego, zmieni się kształt tylko jednego segmentu — tego, którego linię kierunkową przesunąłeś.

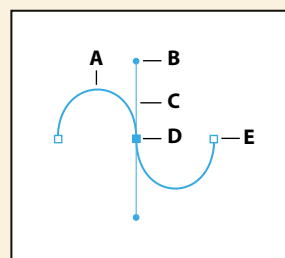
Po utworzeniu ścieżki możesz przesuwając jej segmenty i punkty kontrolne pojedynczo lub grupami. Jeżeli ścieżka składa się z więcej niż jednego segmentu, możesz przesuwając poszczególne punkty kontrolne, aby skorygować kształt pojedynczych segmentów lub, po zaznaczeniu wszystkich punktów, edytować całą ścieżkę. Do zaznaczania i dopasowywania punktów kontrolnych, segmentów lub całej ścieżki służy narzędzie *Direct Selection* (*Zaznaczanie bezpośrednie*) ()

Ścieżka zamknięta różni się od otwartej sposobem zakończenia rysowania. Aby zakończyć rysowanie ścieżki otwartej, należy wcisnąć klawisz *Enter* lub *Return*. W celu zamknięcia ścieżki należy umieścić kursor nad punktem początkowym i kliknąć. Zamknięcie ścieżki kończy ją automatycznie. Po zamknięciu ścieżki obok kursora narzędzia *Pen* (*Pióro*) pojawia się niewielka gwiazdka (*), która sygnalizuje, że kolejne kliknięcie rozpocznie nową ścieżkę.

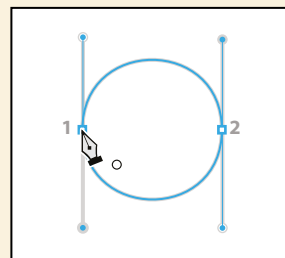
Narysowana ścieżka pojawia się w panelu *Paths* (*Ścieżki*) jako obiekt tymczasowy o nazwie *Work Path* (*Ścieżka robocza*). Warto zapisać każdą ścieżkę, którą zamierzasz się jeszcze posługiwać — zwłaszcza jeśli planujesz użycie wielu ścieżek w jednym dokumencie. Aby zapisać ścieżkę roboczą, należy kliknąć ją dwukrotnie w panelu *Paths* (*Ścieżki*), a następnie w oknie *Save Path* (*Zapisz ścieżkę*) wpisać nową nazwę i kliknąć przycisk *OK*. Opatrzona nową nazwą ścieżka trafi do panelu *Paths* (*Ścieżki*) i pozostanie zaznaczona. Jeśli nie zapiszesz ścieżki roboczej, utracisz ją w chwili, gdy anulujesz jej zaznaczenie i zaczniesz rysować kolejną ścieżkę. (Nie trzeba zapisywać ścieżek będących kształtami, ponieważ kształt samoistnie trafia na osobną, nazwaną warstwę dokumentu).



Tworzenie linii prostej



- A. Segment krzywoliniowy
- B. Punkt kierunkowy
- C. Linia kierunkowa
- D. Zaznaczony punkt kontrolny
- E. Niezaznaczony punkt kontrolny



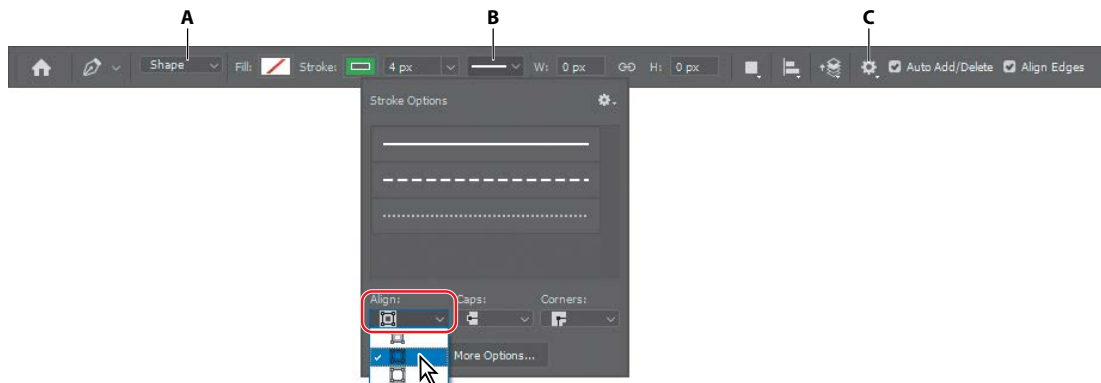
Tworzenie ścieżki zamkniętej

Rozpoczniesz od skonfigurowania opcji narzędzia *Pen* (*Pióro*) i obszaru roboczego.

- 1 Za pomocą panelu *Tools* (*Narzędzia*) włącz narzędzie *Pen* (*Pióro*) (.
- 2 Na pasku opcji skonfiguruj lub sprawdź następujące ustawienia:
 - z rozwijanej listy *Pick tool mode* (*Wybierz tryb narzędzia*) wybierz opcję *Shape* (*Kształt*),
 - w przyborniku *Path Options* (*Opcje ścieżki*) — zobacz rysunek — upewnij się, że opcja *Rubber Band* (*Stempel*) jest wyłączona,
 - upewnij się, że zaznaczona jest opcja *Auto Add/Delete* (*Auto +/–*),
 - z rozwijanej listy *Fill* (*Wypełnienie*) wybierz opcję *No Color* (*Bez koloru*),
 - z rozwijanej listy *Stroke* (*Obrys*) wybierz kolor zielony; my użyliśmy zielonej próbki z predefiniowanego zestawu próbek CMYK,
 - ustaw szerokość obrysu na 4 punkty,
 - w oknie *Stroke Options* (*Opcje obrysu*) wybierz z listy rozwijanej *Align* (*Wyrównanie*) opcję centrowania (druga od góry).

► **Wskazówka:**

Opcja *Align* (*Wyrównanie*) decyduje o tym, czy obrys jest wyświetlany w całości po zewnętrznej lub wewnętrznej stronie ścieżki, czy jest na niej wyśrodkowany.



A. Lista *Pick tool mode* (*Wybierz tryb narzędzia*) **B.** Opcje obrysu **C.** Opcje ścieżki

Rysowanie linii prostej

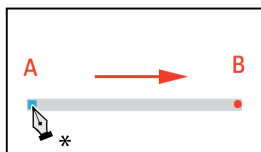
Najpierw narysujesz linię prostą. Końce segmentów ścieżki są wyznaczone przez punkty kontrolne; linia prosta, którą narysujesz, będzie się składała z jednego segmentu i dwóch punktów kontrolnych.

- 1 Kliknij zakładkę panelu *Paths* (*Ścieżki*) i przeciągnij ją poza grupę z panelem *Layers* (*Warstwy*), dzięki czemu będziesz mógł wygodnie pracować z obydwoma panelami naraz. Jeśli chcesz, możesz zadokować panel *Paths* (*Ścieżki*) w innej grupie.

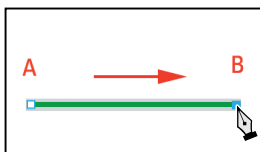
W panelu *Paths* (*Ścieżki*) wyświetlane są miniatury rysowanych ścieżek. Na razie panel jest pusty, ponieważ nie zacząłeś jeszcze rysować.

- 2 W razie potrzeby powiększ widok, by oznaczone literami punkty i niebieskie kropki pomocnicze były dobrze widoczne. Sprawdź, czy cały szablon mieści się w oknie obrazu, i nie zapomnij ponownie włączyć narzędzie *Pen* (*Pióro*).

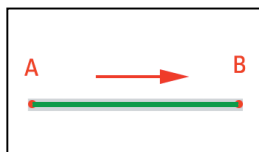
- 3 Kliknij punkt A w pierwszym kształcie i zwolnij przycisk myszy. Pierwszy punkt kontrolny został utworzony.
- 4 Kliknij punkt B. Utworzyłeś linię prostą z dwoma punktami kontrolnymi.
- 5 Wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zakończyć rysowanie.



Utwórz punkt kontrolny

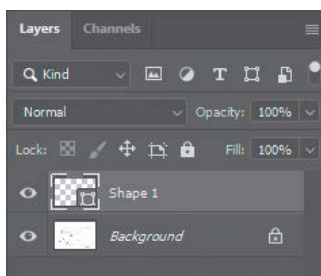
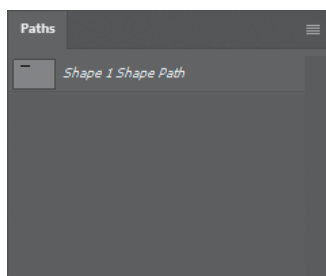


Kliknij, aby utworzyć linię prostą



Zakończ rysowanie ścieżki

Narysowana ścieżka będzie odąd widoczna w panelu *Paths* (Ścieżki) i, jako nowa warstwa, w panelu *Layers* (Warstwy).



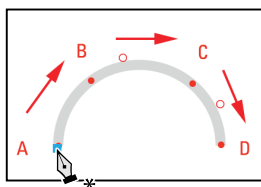
Uwaga: Jeśli otworzy się okienko z prezentacją narzędzia *Curvature Pen* (Pióro krzywizny), raczej nie musisz się z nią zapoznawać na tym etapie pracy. Zapewne zamknie się automatycznie, ale możesz też zamknąć je sam.

Uwaga: Ta nowa ścieżka jest widoczna w panelach *Paths* (Ścieżki) i *Layers* (Warstwy), ponieważ na pasku opcji został wybrany tryb *Shape* (Kształt). W tym trybie narysowanie nowej ścieżki tworzy nową warstwę kształtu. Jeśli z listy trybów zostałaby wybrana opcja *Path* (Ścieżka), nowa ścieżka pojawiłaby się tylko w panelu *Paths* (Ścieżki).

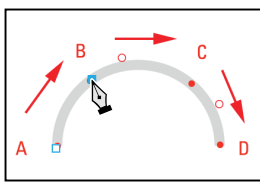
Rysowanie krzywych

W przypadku segmentu krzywoliniowego zaznaczenie punktu kontrolnego powoduje wyświetlenie jednej (w punkcie narożnym) lub dwóch (w punkcie gładkim) linii kierunkowych, zwanych też uchwytami. Linie kierunkowe są zakończone punktami kierunkowymi. Od położenia tych punktów względem ścieżki zależy krzywizna danego segmentu. Teraz utworzysz linię krzywą z gładkimi punktami kontrolnymi.

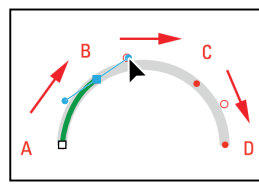
- 1 Kliknij punkt A na półokręgu i zwolnij przycisk myszy, aby utworzyć pierwszy punkt kontrolny.
- 2 Kliknij punkt B, ale nie zwalniasz przycisku myszy, lecz przeciągnij kursor do czerwonego kółka położonego na prawo od punktu B. W ten sposób utworzysz zakrzywiony segment z gładkim punktem kontrolnym na końcu. Zwolnij przycisk myszy.



Utwórz punkt kontrolny



Kliknij, ale nie zwalniasz przycisku myszy

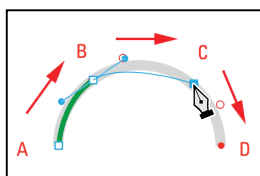


Przeciągnij, aby zakrzywić segment ścieżki

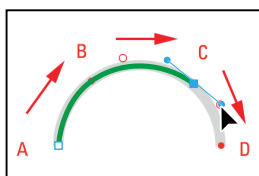
Wskazówka: Czerwone kółka wskazują miejsca, w których należy zakończyć przeciąganie linii kierunkowej punktu kontrolnego, aby nadać krzywej oczekiwany kształt. Jeśli przeciągniesz punkt kierunkowy w inne miejsce, krzywa zostanie ukształtowana inaczej niż w szablonie.

Gładkie punkty kontrolne mają po dwie sprzężone linie kierunkowe. Jeśli zmienisz ułożenie lub długość jednej z nich, zmienia się krzywizny segmentów po obu stronach punktu kontrolnego.

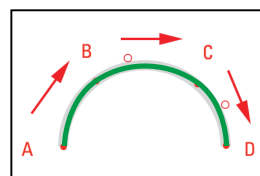
- 3 Kliknij punkt *C* i przeciągnij kursor do czerwonego kółka poniżej. Zwolnij przycisk myszy. Utworzyłeś drugi zakrzywiony segment ścieżki i drugi gładki punkt kontrolny.
- 4 Kliknij punkt *D* i zwolnij przycisk myszy, aby utworzyć końcowy punkt kontrolny. Wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, żeby zakończyć rysowanie.



Kliknij punkt *C*, aby utworzyć punkt kontrolny



Przeciągnij, aby zakrzywić segment



Kliknij punkt *D*, aby zakończyć rysowanie półokręgu

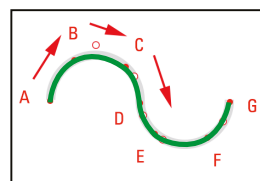
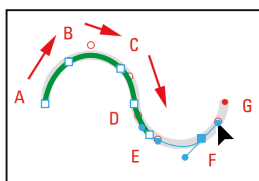
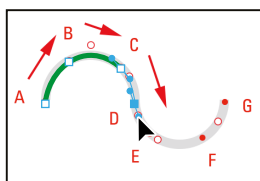
► Wskazówka:

Na czym polega główna przewaga rysowania ścieżek za pomocą uchwytów i punktów nad zwykłym kreśleniem z użyciem prawdziwego pióra lub ołówka? Rysowanie gładkich krzywych i punktów nad zwykłym kreśleniem z użyciem prawdziwego pióra lub ołówka jest trudne dla większości ludzi, a punkty i uchwyty umożliwiają rysowanie idealnych krzywych i kresek. Jeśli chcesz wypróbować odręczną formę kreślenia ścieżek, skorzystaj z narzędzia *Freeform Pen* (Pióro dowolne).

Podczas rysowania za pomocą narzędzia *Pen* (Pióro) należy utworzyć tylko tyle punktów kontrolnych, ile jest koniecznych do uzyskania pożądanego kształtu. Im mniej punktów kontrolnych zawiera ścieżka, tym jest gładsza i tym łatwiej się nią operuje.

Stosując tę samą technikę co poprzednio, narysuj teraz krzywą w kształcie litery *S*.

- 5 Kliknij najpierw punkt *A*, a potem punkt *B* i przeciągnij kursor do pierwszego czerwonego kółka.
- 6 Powtórz klikanie i przeciąganie do czerwonych kółek w punktach *C*, *D*, *E* i *F*.
- 7 Kliknij punkt *G*, aby utworzyć końcowy punkt kontrolny, a następnie wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, żeby zakończyć rysowanie



Każdy z trzech narysowanych kształtów znalazł się na osobnej warstwie w panelu *Layers* (Warstwy). W panelu *Paths* (Ścieżki) widoczna jest tylko jedna ścieżka — ta, której warstwa jest aktualnie wybrana w panelu *Layers* (Warstwy).

Zauważ, że krzywe rysowane przy użyciu narzędzia *Pen* (Pióro) są o wiele gładsze i łatwiej się steruje ich kształtem niż w przypadku odręcznego kreślenia.

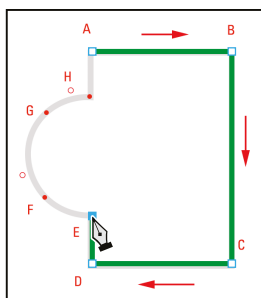
Rysowanie bardziej złożonych kształtów

Skoro już wiesz, jak działa narzędzie *Pen (Pióro)*, spróbuj narysować coś bardziej skomplikowanego.

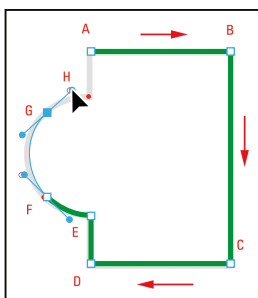
- 1 Kliknij punkt *A* kształtu po prawej stronie szablonu, aby utworzyć pierwszy punkt kontrolny.
- 2 Przytrzymaj klawisz *Shift* i kliknij punkt *B*. Naciśnięcie klawisza *Shift* powoduje ograniczenie kierunku rysowanej linii do wielokrotności kąta 45 stopni — w tym przypadku chodzi o narysowanie linii poziomej.
- 3 Trzymaj wciśnięty klawisz *Shift* także podczas klikania punktów *C*, *D* i *E*, aby utworzyć segmenty dokładnie pionowe i poziome.
- 4 Kliknij punkt *F* i przeciągnij kursor do czerwonego kółka, aby utworzyć segment zakrzywiony. Zwolnij przycisk myszy.
- 5 Kliknij punkt *G* i przeciągnij kursor do czerwonego kółka, aby utworzyć kolejny segment zakrzywiony. Zwolnij przycisk myszy.
- 6 Kliknij punkt *H*, aby utworzyć narożny punkt kontrolny.

Zmiana położenia linii kierunkowej uchwytu narożnego wpływa na kształt tylko tego segmentu ścieżki, który znajduje się po stronie tej linii. W ten sposób można utworzyć ostre, raptowne przejście między segmentami.

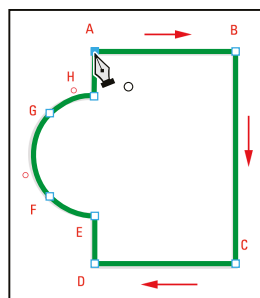
- 7 Kliknij punkt *A*, żeby narysować ostatni segment i zamknąć ścieżkę. Zamknięcie ścieżki automatycznie kończy rysowanie — nie ma potrzeby wciskania klawisza *Enter* lub *Return*.



Zacznij od utworzenia segmentów prostoliniowych



Przeciągnij, aby zakrzywić segment



Zamknij ścieżkę

► **Wskazówka:** Jeśli zauważysz, że nie trafiłeś dokładnie w czerwoną kropkę podczas przeciągania punktu krzywej, możesz przesunąć ten punkt bez potrzeby zaczynania wszystkiego od początku. Nie zwalniając przycisku myszy, naciśnij spację i przeciągnij punkt we właściwe miejsce. Następnie zwolnij spację, aby wrócić do przeciągania linii kierunkowych tego punktu.

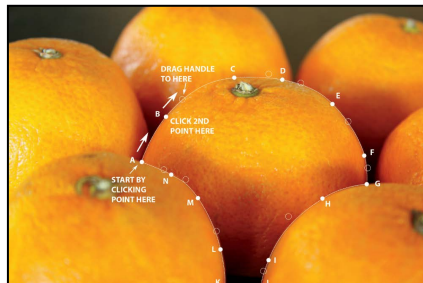
- 8 Zamknij plik bez zapisywania wprowadzonych zmian. Opanowałeś już rysowanie krzywych i prostych za pomocą narzędzia *Pen (Pióro)*.

Obrysowywanie kształtu na zdjęciu

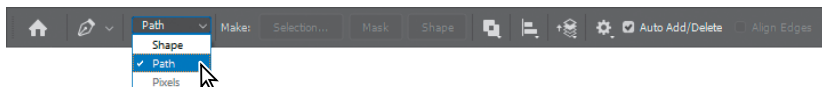
Jesteś gotowy do obrysowania ścieżką prawdziwego obiektu na zdjęciu. Korzystając z przećwiczonych przed chwilą technik, narysujesz ścieżkę odzwierciedlającą kontury jednej z pomarańczy. Ścieżka ta zostanie później przekształcona w maskę w celu zmiany koloru owocu. Pomarańcza jest częściowo zasłonięta przez inne, które znajdują się obok, ścieżka będzie więc kombinacją segmentów krzywych i prostych — podobnie jak to miało miejsce w przypadku obrysowywanych wcześniej kształtów. Na dalszym etapie lekcji połączysz zmodyfikowane zdjęcie z tekstem oraz warstwą kształtu, aby utworzyć ulotkę promocyjną plantacji cytrusów.

- 1 Za pomocą Photoshopa lub programu Bridge otwórz plik *08Start.psd*.

Dokument ten zawiera dwie warstwy: warstwę tła oraz szablon o nazwie *Path Guide*, który będziesz obrysowywać ścieżką.



- 2 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*), zmień nazwę pliku na *08Working.psd* i kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*). W oknie *Photoshop Format Options* (*Opcje formatu programu Photoshop*) kliknij OK.
- 3 Włącz narzędzie *Pen* (*Pióro*) i z listy trybów na pasku opcji wybierz opcję *Path* (*Ścieżka*).

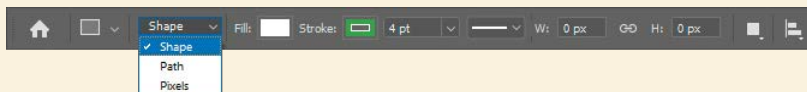


Ponieważ zamiast opcji *Shape* (*Kształt*) wybrałeś opcję *Path* (*Ścieżka*), efekty widoczne podczas rysowania będą trochę inne niż w przykładowym szablonie, na którym ćwiczyłeś rysowanie. Tym razem nie będziesz rysować kształtu, tylko ścieżkę. Pojawi się ona jako ścieżka robocza w panelu *Paths* (*Ścieżki*) i nie zostanie przekształcona w warstwę kształtu.

Powodem zmiany trybu na *Path* (*Ścieżka*) jest fakt, że ścieżka, którą narysujesz, nie jest potrzebna do wydruku ani nie trzeba jej eksportować. Posłuży ona do utworzenia maski, sama w sobie nie musi być więc widocznym elementem dokumentu. Więcej informacji o kształtach i ścieżkach znajdziesz w ramce „Porównanie kształtów, ścieżek i pikseli”.

Porównanie kształtów, ścieżek i pikseli

Podczas posługiwania się narzędziami *Pen (Pióro)* i *Rectangle (Prostokąt)* oraz innymi, należącymi do ich grup na pasku opcji znajduje się lista umożliwiająca wybór jednego z trzech trybów rysowania: kształtów, ścieżek oraz (przypadkowy niekiedy) trybu pikseli.

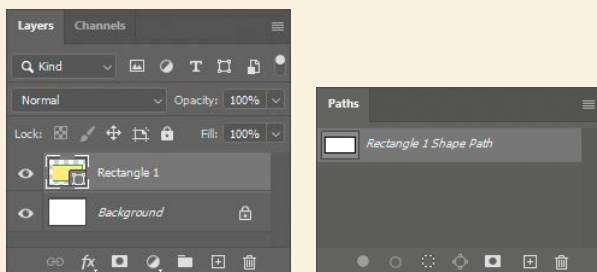


To ważny wybór, bo każda z tych opcji ma swoje zalety.

Kształt. Jest to obiekt wektorowy znajdujący się na osobnej warstwie w panelu *Layers (Warstwy)*. Można do niego dodawać te same efekty warstw, maski i inne właściwości co w przypadku warstw rastrowych. Różnica polega na tym, że kształt można nadal edytować w formie ścieżki wektorowej, używając do tego narzędzi takich jak *Pen (Pióro)* czy *Direct Selection (Zaznaczanie bezpośrednie)*. Warstwy kształtu nie da się natomiast edytować narzędziami służącymi do pracy z warstwami rastrowymi, takimi jak pędzle.

Ponieważ kształt jest warstwą, jest widoczny zawsze, gdy włączona jest ikona widoczności warstwy; będzie on wtedy drukowany i eksportowany. Po zaznaczeniu warstwy kształtu w panelu *Layers (Warstwy)* możesz zmieniać jego wypełnienie i obrys.

Zaznaczona warstwa kształtu jest też wyświetlana w postaci ścieżki w panelu *Paths (Ścieżki)*.



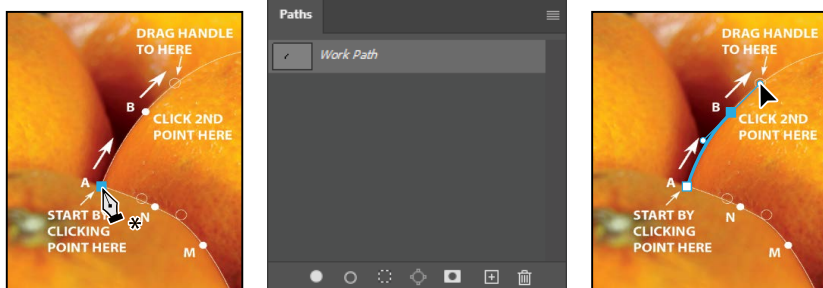
Ścieżka. Jest to niewidoczny obiekt wektorowy, który zarazem nie jest drukowany ani eksportowany; nie pojawia się też w panelu *Layers (Warstwy)*. Widać go wyłącznie w panelu *Paths (Ścieżki)*. Niemniej jest on przydatny, bo można go wykorzystać do tworzenia zaznaczeń, ścieżek odcinania, wprowadzania tekstu na ścieżce i do innych „zakulisowych” działań.

Ponieważ ścieżka nie jest warstwą, widać ją w oknie dokumentu tylko wtedy, gdy jest zaznaczona w panelu *Paths (Ścieżki)*. Nie można jej nadać obrysu i wypełnienia. Jeśli ścieżka jest trudno dostrzegalna, możesz poprawić jej widoczność przez zmianę parametrów *Thickness (Grubość)* i *Color (Kolor)* w przyborniku *Path Options (Opcje ścieżki)* — kliknij ikonę z trybikiem na pasku opcji, aby go otworzyć. Ponieważ ścieżka jest niewidoczna na wydrukach i w eksportowanych dokumentach, opcje te wpływają na widoczność ścieżki tylko podczas rysowania w Photoshopie.

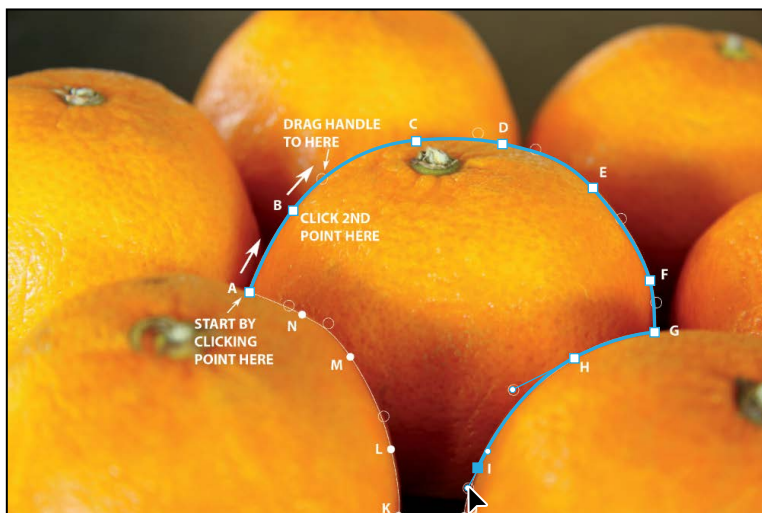
Piksele. Niektóre narzędzia — takie jak *Rectangle (Prostokąt)* i inne z jego grupy — oferują opcję *Pixels (Piksele)*. Rysowanie w tym trybie powoduje tworzenie zwykłych, składających się z pikseli obiektów na bieżącej warstwie dokumentu. Nie powstaje przy tym ścieżka wektorowa ani warstwa kształtu.

Ponieważ opcja *Pixels (Piksele)* tworzy warstwę pikselową, a nie ścieżkę wektorową czy kształt, otrzymanej warstwy nie da się edytować za pomocą narzędzi do edytowania ścieżek. Można natomiast pracować z nią przy użyciu narzędzi do edycji warstw rastrowych, takich jak pędzle, gumka czy narzędzia zaznaczania.

- 4 Za pomocą narzędzia *Pen (Pióro)* kliknij punkt A. W panelu *Paths (Ścieżki)* pojawi się nowa, tymczasowa ścieżka robocza.
- 5 Kliknij punkt B i przeciągnij do pustego kółka po jego prawej stronie, aby utworzyć pierwszy segment krzywej.

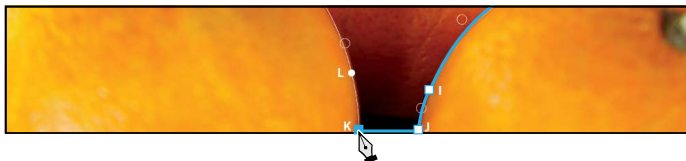


- 6 Kliknij w punkcie C i przeciągnij do pustego kółka po prawej stronie.
- 7 Kontynuuj obrysowywanie pomarańczy — klikaj i przeciągaj, aby utworzyć kolejne segmenty od punktu D do punktu F.
- 8 Kliknij punkt G (nie przeciągaj). Dzięki temu w punkcie tym powstanie narożnik.
- 9 W punktach H oraz I kliknij i przeciągnij do odpowiednich kółek, aby utworzyć zakrzywione segmenty ścieżki.

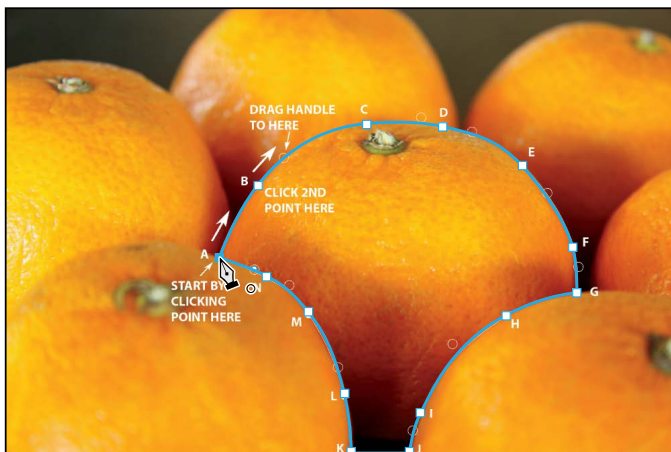


- 10 Kliknij punkt J, aby utworzyć narożnik.

- 11 Przytrzymaj klawisz *Shift* i kliknij w punkcie *K*, aby utworzyć idealnie poziomy segment ścieżki.



- 12 W punktach *L*, *M* oraz *N* kliknij i przeciągnij do odpowiednich kółek, aby utworzyć zakrzywione segmenty ścieżki.
- 13 Ustaw kursor narzędzia *Pen* (*Pióro*) w punkcie *A*, a gdy obok wskaźnika pojawi się małe kółko, kliknij, by zamknąć ścieżkę. Kółko to sygnalizuje ustawienie kursora w tak niewielkiej odległości od punktu początkowego, że istnieje możliwość zamknięcia ścieżki.



- 14 Oceń kształt ścieżki. Jeśli chcesz skorygować kształt niektórych segmentów, zapoznaj się z punktem 15., w przeciwnym zaś razie przejdź do punktu 16.
- 15 Włącz narzędzie *Direct Selection* (*Zaznaczanie bezpośrednie*) () () i naciśnij klawisz *Esc* (lub kliknij w oknie dokumentu poza obrębem ścieżki). Dzięki temu zyskasz pewność, że żaden punkt nie jest zaznaczony, ale ścieżka będzie widoczna. Następnie za pomocą narzędzia *Direct Selection* (*Zaznaczanie bezpośrednie*) wykonaj następujące czynności wszędzie tam, gdzie uznasz je za potrzebne:
- aby przesunąć wybrany punkt lub segment prosty, przeciągnij go;
 - aby zmienić kształt zakrzywionego segmentu między dwoma punktami, przeciągnij ten segment (nie punkty);
 - aby zmienić kształt zakrzywionego segmentu po jednej stronie punktu kontrolnego, przeciągnij punkt kończący linię kierunkową tego segmentu.
- 16 Po zakończeniu pracy pozostaw ścieżkę zaznaczoną i zapisz dokument.

► **Wskazówka:**

Aby przesunąć całą ścieżkę, przeciągnij ją narzędziem *Path Selection* (*Zaznaczanie ścieżek*), które znajduje się w jednej grupie z narzędziem *Direct Selection* (*Zaznaczanie bezpośrednie*).

Przekształcanie ścieżki w zaznaczenie i maskę warstwy

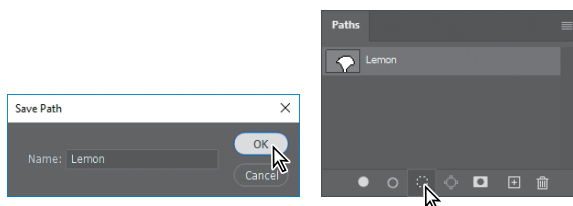
► Wskazówka:

Jeśli wolisz utworzyć maskę, którą dałoby się edytować tak jak ścieżkę, utwórz maskę wektorową. Pomiń punkt 2., a w punkcie 4., przed utworzeniem nowej warstwy korekcyjnej *Hue/Saturation* (*Barwa/Nasycenie*), zaznacz ścieżkę *Lemon* w panelu *Paths* (*Ścieżki*).

Za pomocą narzędzia *Pen* (*Pióro*) bez większego trudu udało Ci się narysować precyzyjny kontur pomarańczy znajdującej się pośrodku zdjęcia. Celem ćwiczenia jest jednak taka zmiana jej koloru, która nie wpłynie na kolorystykę innych owoców — do tego zaś potrzebna jest maska warstwy. Utworzenie maski warstwy wymaga zaznaczenia. Na szczęście ścieżkę można bardzo łatwo przekształcić w zaznaczenie.

Narysowana ścieżka była ścieżką roboczą, te zaś mają charakter tymczasowy — rozpoczęcie rysowania innej ścieżki powoduje ich skasowanie. Da się wprowadzić utworzyć zaznaczenie na podstawie ścieżki roboczej, warto jednak nabrać nawyku zapisywania ścieżek, które mogą się jeszcze przydać.

- 1 W panelu *Paths* (*Ścieżki*) dwukrotnie kliknij ścieżkę roboczą. W oknie dialogowym *Save Path* (*Zapisz ścieżkę*) wpisz nazwę *Lemon* i kliknij przycisk *OK*.
- 2 Upewnij się, że ścieżka *Lemon* jest zaznaczona w panelu *Paths* (*Ścieżki*), a potem kliknij przycisk *Load Path as a Selection* (*Wczytaj ścieżkę jako zaznaczenie*) (⌘), znajdujący się w dolnej części tego panelu.

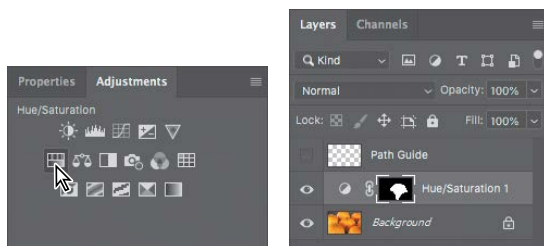


Zmienisz teraz kolor zaznaczonej pomarańczy na cytrynowy żółty. Użyjesz w tym celu warstwy korekcyjnej *Hue/Saturation* (*Barwa/Nasycenie*) z maską w kształcie pomarańczy. Ponieważ dysponujesz aktywnym zaznaczeniem tej pomarańczy, utworzenie maski warstwy będzie bardzo proste, bo w chwili dodania nowej warstwy korekcyjnej dowolne aktywne zaznaczenie jest automatycznie przekształcane w maskę.

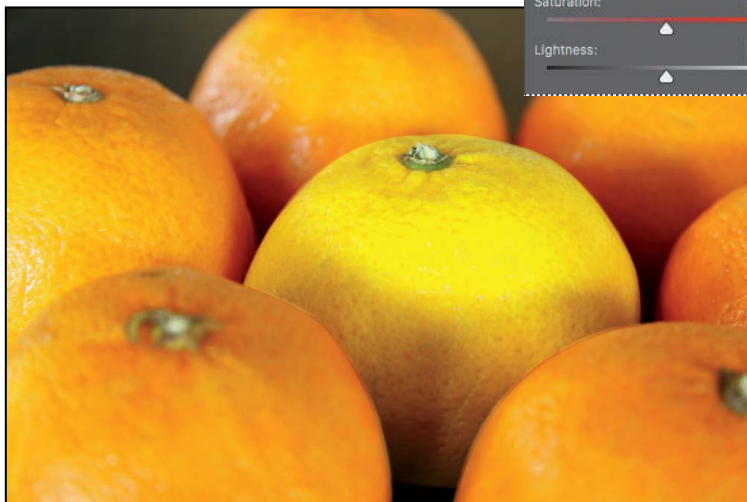
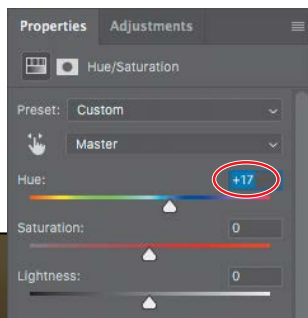
► Wskazówka:

Przekształcanie zaznaczenia w ścieżkę jest równie proste. Po utworzeniu zaznaczenia kliknij przycisk *Make Work Path from Selection* (*Utwórz ścieżkę roboczą z zaznaczenia*), znajdujący się w dolnej części panelu *Paths* (*Ścieżki*); sąsiaduje on po prawej stronie z przyciskiem, który kliknąłeś w punkcie 2.

- 3 W panelu *Layers* (*Warstwy*) ukryj warstwę *Path Guide*, bo nie będzie Ci już potrzebna, i wybierz warstwę *Background*.
- 4 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij przycisk *Hue/Saturation* (*Barwa/Nasycenie*) (H), aby utworzyć nową warstwę korekcyjną *Hue/Saturation* (*Barwa/Nasycenie*) w panelu *Layers* (*Warstwy*). Photoshop automatycznie dołączy do niej maskę, utworzoną na podstawie zaznaczenia.



- 5 W panelu *Properties* (Właściwości) zmień wartość parametru *Hue* (Barwa) tak, by pomarańcza w środkowej części zdjęcia przybrała żółty kolor. My ustawiliśmy suwak tego parametru na +17.
- 6 Zapisz dokument.



Za pomocą narzędzia *Pen* (Pióro) szybko narysowałeś ścieżkę, która dokładnie odwzorowała kontury obiektu na zdjęciu (dzięki czemu pomarańcza wygląda teraz jak cytryna). Następnie przekształciłeś ścieżkę w zaznaczenie i użyłeś tego zaznaczenia do utworzenia maski warstwy, która odizolowała wybrany obiekt od reszty zdjęcia przy tworzeniu warstwy korekcyjnej.

► **Wskazówka:**

Po zmianie koloru środkowej pomarańczy może się okazać, że na krawędziach maski widoczne są drobne błędy i przełamania. Pamiętaj, że maskę można edytować: kliknij jej miniaturę w panelu *Layers* (Warstwy), by ją zaznaczyć, a potem za pomocą narzędzia *Brush* (Pędzel) zamaluj na biało miejsca, w których chcesz uwidocznić zmianę koloru uzyskaną dzięki warstwie korekcyjnej, bądź na czarno tam, gdzie chcesz przywrócić kolorystykę oryginalnej warstwy *Background*.

Tworzenie logo z użyciem elementów tekstowych i niestandardowego kształtu

Teraz za pomocą tekstu i warstwy kształtu utworzysz logo, które następnie nałożysz na zdjęcie.

- 1 Jeśli miarki nie są widoczne, wydaj polecenie *View/Rulers* (Widok/Miarki), aby je wyświetlić.
- 2 Jeśli miarki są wyskalowane w pikselach, kliknij dowolną prawym przyciskiem myszy (lub kliknij z klawiszem *Control* w macOS) i wybierz opcję *Inches* (Cale). Dokument ma być drukowany w postaci niewielkiej ulotki, zatem cale (lub centymetry) będą właściwszą jednostką miary.
- 3 Zerknij do panelu *Layers* (Warstwy) i upewnij się, że warstwa korekcyjna *Hue/Saturation* (Barwa/Nasycenie) jest zaznaczona, dzięki czemu nowa warstwa zostanie utworzona nad nią.

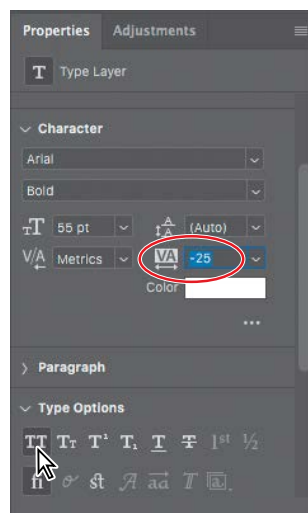
- 4 Włącz narzędzie *Horizontal Type (Tekst poziomy)* (T) i na pasku opcji wykonaj następujące czynności:
 - z listy fontów wybierz gruby i ciężki optycznie krój pisma; my użyliśmy kroju Arial Bold,
 - zmień rozmiar znaków na 55 punktów i naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*,
 - kliknij przycisk *Right Align Text (Wyrównanie tekstu do prawej)*, bo po lewej stronie napisu wkrótce umieścisz element graficzny,
 - kliknij próbkę koloru i zmień kolor napisu na biały.



- 5 Przeciągnij narzędziem *Horizontal Type (Tekst poziomy)*, aby utworzyć ramkę tekstową w dolnej części obszaru roboczego, w odległości pół cala (nieco ponad centymetr) od bocznych i dolnych krawędzi. Nasza przykładowa ramka miała 9 cali szerokości i 1 cal wysokości.
- 6 Zastąp tymczasowy tekst napisem *Citrus Lane Farms*, kliknij przycisk zatwierdzania na pasku opcji (✓) i pozostaw warstwę tekstową zaznaczoną w panelu *Layers (Warstwy)*.



- 7 Ten font wygląda lepiej przy nieco mniejszych odstępach między znakami, zmień więc wartość światła znaków w panelu *Character (Typografia)* lub *Properties (Właściwości)*; my ustawiliśmy ją na -25.
- 8 W sekcji *Type Options (Opcje tekstowe)* panelu *Properties (Właściwości)* włącz przycisk *All Caps (Wersaliki)* (TT). Jeśli nie widzisz tego przycisku, przewiń w dół zawartość panelu *Properties (Właściwości)*.
- 9 W razie potrzeby za pomocą narzędzia *Move (Przesunięcie)* przesun warstwę tekstową tak, by lepiej komponowała się z resztą projektu względem dolnej i prawej krawędzi. Pozostaw trochę miejsca po lewej stronie tekstu na element graficzny, który za chwilę wstawiś.





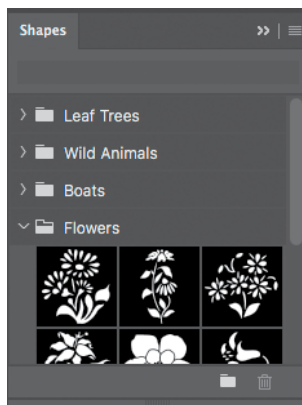
Dodawanie predefiniowanego kształtu

Jeśli potrzebujesz symbolu lub prostego kształtu przedstawiającego jakiś obiekt, możesz skorzystać z panelu *Shapes* (*Kształty*), który oferuje pokaźną liczbę gotowych ilustracji tego typu. Po umieszczeniu kształtu w dokumencie staje się on warstwą kształtu.

Kształt jest obiektem wektorowym narysowanym przy użyciu ścieżek, co ma dwie zalety. Po pierwsze możesz edytować go za pomocą tych samych technik, którymi posługiwałeś się podczas edytowania ścieżek rysowanych wcześniej w tej lekcji. Po drugie zaś, tak jak warstwa tekstowa, ścieżka jest niezależna od rozdzielczości, zawsze będzie więc na tyle gładka i szczegółowa, na ile pozwala rozdzielczość dokumentu.

Kształty są dostępne we wspomnianym panelu *Shapes* (*Kształty*). Panel ten jest prosty w obsłudze, nie różni się bowiem pod względem funkcjonalności od innych paneli Photoshopa zawierających predefiniowane ustawienia, takich jak *Swatches* (*Próbki*), *Gradients* (*Gradienty*) czy *Brushes* (*Pędzle*). Poszczególne kształty są przedstawione w postaci niedużych ikon. Kształty można gromadzić w grupach (folderach) i tworzyć własne.

- 1 Wyдай polecenie *Window/Shapes* (*Okno/Kształty*), aby otworzyć panel *Shapes* (*Kształty*). Panel ten zawiera kilka grup predefiniowanych kształtów.
- 2 Rozwiń grupę *Flowers* (*Kwiaty*).



► **Wskazówka:** Photoshop oferuje więcej grup predefiniowanych ustawień, niż jest pokazane domyślnie na liście w omawianym panelu. Rozwiń menu panelu *Shapes* (*Kształty*) i wybierz polecenie *Legacy Shapes and More* (*Starsze kształty i nie tylko*), aby wczytać dodatkowe grupy kształtów, a wśród nich takie, które były dostępne w starszych wersjach Photoshopa.

Zadanie dodatkowe



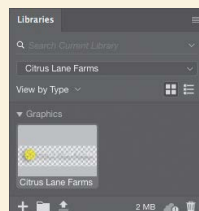
Zastosowanie bibliotek Creative Cloud w odniesieniu do dołączonych obiektów inteligentnych

Jeśli uporządkujesz i udostępnisz zasoby projektu za pośrednictwem bibliotek Creative Cloud, cały Twój zespół będzie mógł korzystać z tych zasobów w wielu różnych programach Creative Cloud na komputery osobiste i urządzenia mobilne.

- 1 Otwórz plik *08End.psd*, a następnie wybierz polecenie *Window/Libraries (Okno/Biblioteki)*, aby otworzyć panel *Libraries (Biblioteki)*, jeśli nie jest otwarty.
- 2 Z menu panelu *Libraries (Biblioteki)* wybierz polecenie *Create New Library (Nowa biblioteka)* i utwórz bibliotekę o nazwie *Citrus Lane Farms*.
- 3 W panelu *Layers (Warstwy)* zaznacz warstwę z kwiatem, a następnie przytrzymaj klawisz *Shift* i kliknij warstwę tekstową z napisem „Citrus Lane Farms”, aby zaznaczyć je obie.
- 4 Przeciągnij obie warstwy z panelu *Layers (Warstwy)* do biblioteki *Citrus Lane Farms*.

Po zsynchronizowaniu logo w serwisie Creative Cloud będzie ono dostępne we wszystkich programach i aplikacjach mobilnych, które obsługują biblioteki Creative Cloud.

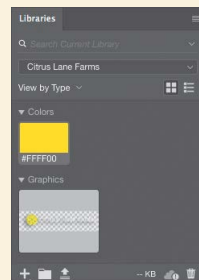
Wygląd warstwy tekstowej z napisem „Citrus Lane Farms” został dopasowany do zdjęcia pomarańczy. W praktyce należałoby go przetestować z wieloma różnymi tłami i w razie potrzeby skorygować pod względem czytelności. Obiekty w bibliotece są obiektami inteligentnymi powiązanymi z serwisem Creative Cloud. Aby je zmodyfikować, należy dwukrotnie kliknąć w panelu *Libraries (Biblioteki)*. Po zapisaniu zmian obiekt zostanie zaktualizowany we wszystkich dokumentach, w których został wykorzystany.



Dodawanie kolorów

W bibliotece można przechowywać kolory, by móc z nich korzystać we wszystkich aplikacjach Adobe.

- 1 Za pomocą narzędzia *Eyedropper (Kropłomierz)* kliknij kwiat w oknie dokumentu, aby wybrać jego kolor jako kolor narzędzia w panelu *Tools (Narzędzia)*.
- 2 Kliknij przycisk *Add Content (Dodaj zawartość)* (+), znajdujący się w dolnej części panelu *Libraries (Biblioteki)*, i kliknij próbkę *Foreground Color (Kolor pierwszego planu)*, aby dodać ją do bieżącej biblioteki.

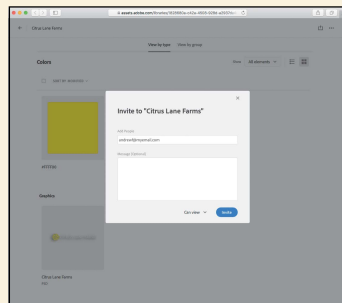


Współpraca

Jeśli udostępnisz bibliotekę swoim współpracownikom, będą mieli zawsze aktualne wersje zawartych tam zasobów. Z menu panelu *Libraries (Biblioteki)* wybierz polecenie *Collaborate (Zaproś osoby)* i wypełnij formularz wyświetlony w przeglądarce internetowej. Współpracownicy zobaczą Twoją bibliotekę w swoich aplikacjach połączonych z usługą Creative Cloud (żeby to wszystko było możliwe, musisz mieć konto w usłudze Creative Cloud i być zalogowany).

Dodawanie materiałów do biblioteki za pomocą aplikacji mobilnej

Za pomocą aplikacji mobilnych — takich jak Adobe Capture — możesz rejestrować ciekawe motywy kolorystyczne, kształty i pomysły na pędzle i dodawać je do bibliotek Creative Cloud. Zasoby dodane za pomocą aplikacji mobilnej są automatycznie synchronizowane z Twoim kontem w usłudze Creative Cloud, więc po uruchomieniu komputera osobistego znajdziesz je w panelu *Libraries (Biblioteki)*.



- 3 Przeciągnij z panelu ostatni kształt z tej grupy i umieść go po lewej stronie napisu „Citrus Lane Farms”.

Kształt kwiatu pojawi się w panelu *Layers* (Warstwy). Kształt jest w tej chwili wyposażony w obwiednię, która umożliwia wprowadzenie w nim zmian przed zatwierdzeniem. A faktycznie pewne zmiany warto byłoby w nim wprowadzić.



► **Wskazówka:**

Chcesz zapisać własny kształt w postaci ustawienia predefiniowanego? Narysuj ścieżkę, zaznacz ją za pomocą narzędzia *Path Selection* (Zaznaczanie ścieżek), wydaj polecenie *Edit/Define Custom Shape* (Edycja/Zdefiniuj kształt własny), nazwij kształt i kliknij przycisk OK. Kształt trafi do panelu *Shapes* (Kształty), a jeśli w panelu tym była wcześniej uaktywniona jakaś grupa kształtów — to właśnie do tej grupy.

- 4 Przeciągnij dowolny uchwyt obwiedni, aby nadać jej wysokość około 1,5 cala.
- 5 Ustaw kwiat we właściwym miejscu między lewą krawędzią dokumentu a napisem „Citrus Lane Farms”.
- 6 Kliknij przycisk *Commit Transform* (Zatwierdź przekształcenie) (✓) na pasku opcji albo naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*. Obwiednia zniknie.

Kształt zostanie utworzony zgodnie z bieżącymi ustawieniami wypełnienia i obrysu, które zdefiniowałeś wcześniej, podczas eksperymentowania z kształtami. Kwiatek ma być jednolicie żółty. Nie dało się tego zmienić, dopóki obwiednia była aktywna, lecz teraz, gdy operacja została zatwierdzona, możesz nadać mu dowolny kolor.

- 7 Upewnij się, że warstwa kształtu jest nadal zaznaczona w panelu *Layers* (Warstwy).
- 8 W panelu *Layers* (Warstwy) dwukrotnie kliknij nazwę warstwy kształtu, wpisz *Flower* i naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zatwierdzić zmianę.
- 9 Włącz dowolne narzędzie kształtu, takie jak *Rectangle* (Prostokąt) lub jedno z narzędzi z nim zgrupowanych. Na pasku opcji pojawią się ustawienia charakterystyczne dla kształtów.

► **Wskazówka:** Jeśli fioletowe inteligentne linie pomocnicze utrudniają Ci wprowadzanie precyzyjnych poprawek, przytrzymaj klawisz *Ctrl* podczas przeciągania obiektu.

► **Wskazówka:**

Chcesz nieznacznie zmienić któryś z predefiniowanych kształtów? Wszystkie kształty są ścieżkami, więc po dodaniu ich do dokumentu możesz je edytować narzędziem *Direct Selection* (Zaznaczanie bezpośrednie), *Pen* (Pióro) lub dowolnym ze zgrupowanych z nim narzędzi.

- 10** Na pasku opcji kliknij pole *Fill* (*Wypełnienie*), rozwiń grupę predefiniowanych próbek RGB, które znajdują się na liście poniżej, i kliknij żółtą próbkę.
- 11** Na pasku opcji kliknij pole *Stroke* (*Obrys*) i wybierz opcję *No color* (*Bez koloru*). Zamknij przybornik klawiszem *Enter* lub *Return*.



- 12** Wyдай polecenie *Select/Deselect Layers* (*Zaznaczanie/Usuń zaznaczenia warstw*). Teraz symbol kwiatu będzie wyświetlony bez dodatkowego podświetlenia ścieżki tworzącej jego krawędzie.
- 13** W razie potrzeby za pomocą narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) przesun kwiat i napis. Ułóż je tak, by razem tworzyły spójne logo, a jednocześnie znajdowały w odpowiedniej odległości od brzegów dokumentu.



- 14** Zapisz plik.

Połączyłeś zdjęcie, warstwę korekcyjną z maską utworzoną na podstawie narysowanej odręcznie ścieżki, gotowy kształt i warstwę tekstową. Ulotka jest gotowa!

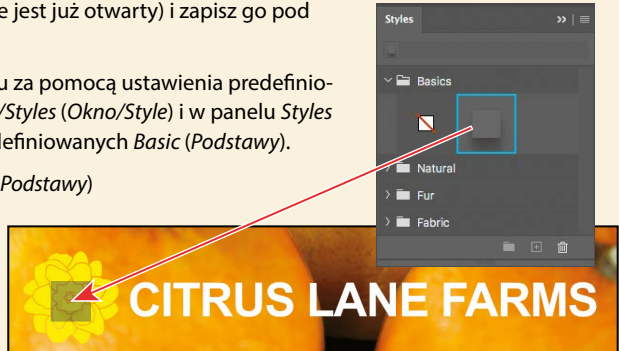


Zadanie dodatkowe

Szybka zmiana kolorystyki i efektów za pomocą ustawień predefiniowanych

Możesz wykorzystać ustawienia predefiniowane do błyskawicznego uatrakcyjnienia wyglądu napisu i kwiatka w logo. Metoda jest podobna do tej, jaką zastosowałeś, dodając kształt kwiatka za pomocą panelu *Shapes (Kształty)* czy zmieniając kolor kształtu przy użyciu panelu *Swatches (Próbki)*.

- 1 Otwórz plik *08Working.psd* (jeśli nie jest już otwarty) i zapisz go pod nazwą *08StylePresets.psd*.
- 2 Zaczynij od uatrakcyjnienia symbolu za pomocą ustawienia predefiniowanego. Wydad polecenie *Window/Styles (Okno/Style)* i w panelu *Styles (Style)* rozwiń grupę ustawień predefiniowanych *Basic (Podstawy)*.
- 3 Przeciągnij drugi styl z grupy *Basic (Podstawy)* i zwolnij przycisk myszy nad kwiatem w oknie dokumentu. Do warstwy z kształtem kwiatu zostanie dodany styl. W analogiczny sposób dodaj ten sam styl do napisu.

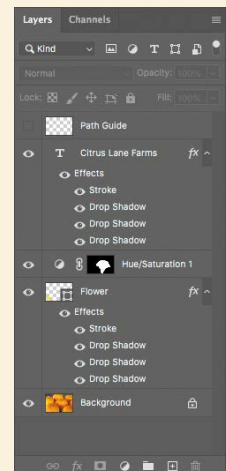


Styl można zastosować przez przeciągnięcie i upuszczenie go na warstwie lub przez kliknięcie wybranego ustawienia, gdy potrzebna warstwa jest aktywna. Obie metody sprawdzają się równie dobrze.

Wybrany w tym przykładzie styl z grupy *Basic (Podstawy)* obejmuje prosty obrys i cień. Możliwości są jednak o wiele większe. Aby się z nimi zapoznać, poeksperymentuj z ustawieniami predefiniowanymi dostępnymi w panelach *Styles (Style)*, *Gradients (Gradienty)*, *Patterns (Wzorki)* czy *Swatches (Próbki)*. Dodawaj je do różnych warstw, aż uda Ci się uzyskać oczekiwany efekt. W wymienionych panelach możesz też umieścić własne ustawienia predefiniowane.

Jak widać, w panelu *Layers (Warstwy)* pojawiły się pozycje z poszczególnymi efektami, które można skonfigurować na różne sposoby.

- Kliknij ikonę oka dla wybranych efektów, aby je wyłączyć (lub ponownie włączyć).
- Dwukrotnie kliknij nazwę efektu, aby otworzyć okno dialogowe *Layer Style (Styl warstwy)*, w którym możesz zmodyfikować jego ustawienia.
- Jeśli po zastosowaniu stylu będziesz mieć wrażenie, że w wyglądzie warstwy nic się nie zmieniło, być może trzeba najpierw usunąć inne efekty, które zostały do niej dołączone wcześniej. W panelu *Layers (Warstwy)* przeciągnij nagłówki *Effects (Efekty)* na ikonę kosza znajdującą się w dolnej części tego panelu. Warto wiedzieć, że ustawienie predefiniowane (styl) może wpłynąć na wartości parametrów *Opacity (Krycie)* i *Fill (Wypełnienie)* dla warstwy, może się więc okazać, że trzeba przywrócić im domyślną wartość 100%.
- Jeśli po zastosowaniu stylu nie widzisz pod warstwą nazw efektów, to być może styl ten został zastosowany w charakterze wypełnienia lub obrysu, a nie stylu warstwy. Aby go zmodyfikować, dwukrotnie kliknij miniaturę warstwy kształtu (nie nazwę).
- Jeśli zastosowałeś predefiniowane ustawienie w odniesieniu do kształtu, włącz dowolne narzędzie kształtu, takie jak *Rectangle (Prostokąt)*, aby wyświetlić opcje kształtów na pasku opcji. Kliknij pole *Fill (Wypełnienie)* lub *Stroke (Obrys)*, aby zmodyfikować wybrane ustawienie.



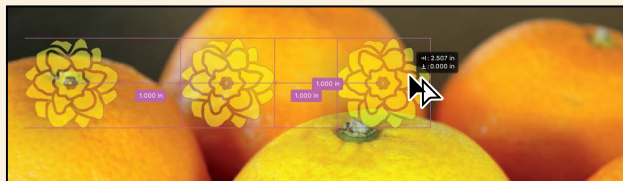


Zadanie dodatkowe

Zastosowanie inteligentnych linii pomocniczych do wyrównywania i rozmieszczania obiektów w równych odstępach

Zrób kolejny krok w udoskonalaniu projektu. Logo „Citrus Lane Farms” można powielić, by uzyskać powtarzający się motyw, który może ciekawie wyglądać na opakowaniach lub oznakowaniu produktów. Do równomiernego rozmieszczenia znaków użyjesz inteligentnych linii pomocniczych.

- 1 Otwórz plik *08End.psd* i zapisz go jako *08SmartGuides*. Otwórz menu *View/Show (Widok/Pokaż)* i upewnij się, że znajdująca się w nim opcja *Smart Guides (Inteligentne linie pomocnicze)* jest włączona. W przeciwnym razie zaznacz ją, aby włączyć wyświetlanie inteligentnych linii pomocniczych.
- 2 Zaznacz warstwę *Flower*. Włącz narzędzie *Move (Przesunięcie)*, przytrzymaj klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i przeciągnij kopię warstwy *Flower* w górę o około 4,5 cala, kierując się fioletową inteligentną linią pomocniczą, dzięki której kopia kwiatu będzie idealnie wyrównana względem oryginału. Zwolnij przycisk myszy. Gdyby nie inteligentne linie pomocnicze, musiałbyś przytrzymać klawisz *Shift*, by zadbać o wyrównanie warstw. Klawisz *Alt* (*Option*) powoduje skopiowanie warstwy.
- 3 W panelu *Layers (Warstwy)* zmień wartość parametru *Opacity (Krycie)* dla warstwy *Flower copy* (*Flower kopia*) na 50%.
- 4 Upewnij się, że narzędzie *Move (Przesunięcie)* jest nadal włączone, a warstwa *Flower copy* (*Flower kopia*) — zaznaczona. Przytrzymaj klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i przeciągnij kolejną kopię kwiatu w prawo, na odległość około 1 cala. Zrób to zgodnie z poziomą inteligentną linią pomocniczą, która ułatwi wyrównanie obu obiektów. Zwolnij przycisk myszy.
- 5 Tym razem sprawdź, czy warstwa *Flower copy 2* (*Flower kopia 2*) jest zaznaczona, przytrzymaj klawisz *Alt* (*Option*) i przeciągnij ją w prawo. Zwolnij przycisk myszy, gdy wokół wszystkich trzech obiektów pojawi się siatka oraz pola z informacjami o równych odległościach między tymi obiektami — dzięki temu rozłożysz wszystkie kwiaty w identycznych odstępach. Inteligentne linie pomocnicze stanowią szybki i wygodny sposób rozlokowywania warstw w równych odległościach bez konieczności liczenia czegośkolwiek lub stosowania poleceń służących do rozmieszczania obiektów.
- 6 Powtórz czynności z punktu 4., aby utworzyć cztery kopie kwiatu w równych odstępach.



Pytania kontrolne

- 1 Jaka jest różnica pomiędzy obrazem bitmapowym a wektorowym?
- 2 Jak po wstawieniu kolejnego punktu kontrolnego narzędziem *Pen (Pióro)* uzyskać zakrzywiony segment ścieżki?
- 3 Jak umieścić w dokumencie predefiniowany kształt?
- 4 Jakiego narzędzia można użyć do przesuwania i przekształcania ścieżek oraz kształtów?
- 5 Jak zmienić kształt zakrzywionego segmentu ścieżki?

Odpowiedzi

- 1 Podstawą bitmap lub inaczej obrazów rastrowych jest siatka pikseli. Tego typu grafika jest odpowiednia do zapisu obrazów o tonacji ciągłej, takich jak fotografie lub obrazy tworzone w programach do malowania. Grafika wektorowa powstaje z kształtów zdefiniowanych przez wyrażenia matematyczne i jest odpowiednia do zapisu ilustracji, pisma i rysunków, które wymagają wyraźnych, gładkich linii.
- 2 Podczas tworzenia kolejnego punktu należy przeciągnąć kursorem narzędzia *Pen (Pióro)*.
- 3 Aby umieścić w dokumencie predefiniowany kształt, należy otworzyć panel *Shapes (Kształty)*, odszukać potrzebny kształt i przeciągnąć go do okna dokumentu.
- 4 Do przemieszczania, skalowania i edycji kształtów można użyć narzędzia *Direct Selection (Zaznaczanie bezpośrednie)*. Kształt lub ścieżkę można także modyfikować i skalować przy użyciu polecenia *Edit/Free Transform Path (Edycja/Przekształcanie swobodne ścieżki)*.
- 5 Kształt zakrzywionego segmentu można zmienić za pomocą narzędzia *Direct Selection (Zaznaczanie bezpośrednie)* — wystarczy przeciągnąć nim jeden z dwóch punktów węzłowych tego segmentu, jeden z uchwytów linii kierunkowych dowolnego z tych punktów bądź sam segment.

9 KOMPONOWANIE ZAAWANSOWANE

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Stosowanie i edytowanie filtrów inteligentnych
- Deformowanie obrazu za pomocą filtra *Liquify* (*Formowanie*)
- Dodawanie efektów kolorystycznych do zaznaczonych obszarów obrazu
- Tworzenie różnorodnych efektów za pomocą filtrów
- Przywracanie wcześniejszego stanu obrazu za pomocą panelu *History* (*Historia*)
- Powiększanie obrazu o małej rozdzielczości, aby nadawał się do druku



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około godziny.

Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: PLAKAT HORRORU

Autorem wizerunku potwora jest Russell Brown

Za pomocą filtrów można przekształcić zwykły obraz w niezwykle cyfrowe dzieło sztuki. Filtry inteligentne umożliwiają modyfikowanie tych przekształceń w dowolnym momencie. Mnogość opcji dostępnych w Photoshopie pozwala na realizację nawet najbardziej fantastycznych pomysłów.

Zaczynamy

Podczas tej lekcji zmontujesz plakat do filmu o potworze, a przy okazji poznasz działanie rozmaitych filtrów Photoshopa. Na początek obejrzyj finalną wersję projektu, aby zobaczyć cel, do jakiego będziesz zmierzać.

1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).

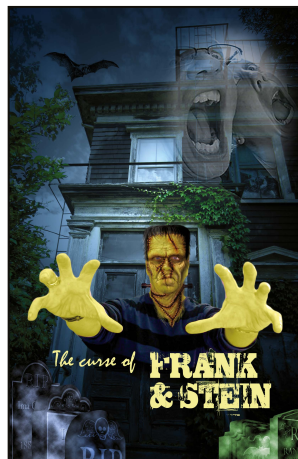
2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes (Tak)* usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.

3 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*).

4 W panelu *Favorites (Ulubione)* kliknij pozycję *Lessons*, a następnie w panelu *Content (Zawartość)* kliknij dwukrotnie folder *Lesson09*.

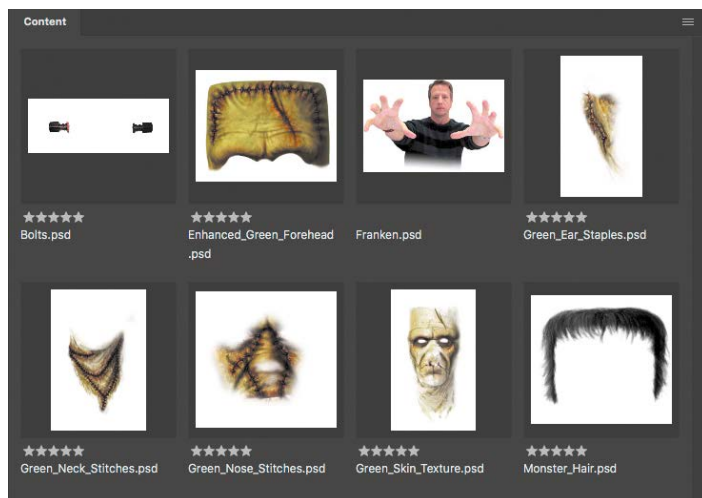
5 Zaznacz miniaturę pliku *09_End.psd* i przeciągnij w prawo suwak regulujący rozmiary miniatur, aby powiększyć obraz.

Projekt jest plakatem złożonym z kilku warstw zawierających tło, postać potwora i kilka mniejszych obrazów. Każdy z tych elementów został poddany działaniu co najmniej jednego filtra lub efektu.

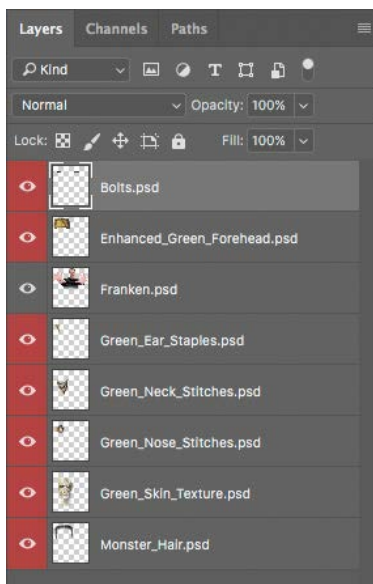


Wizerunek potwora został zmontowany z fotografii zwykłego (choć budzącego lekki niepokój) mężczyzny i paru makabrycznych ilustracji. Autorem „potwornych” dodatków jest Russell Brown, a ilustracji — John Connell.

6 W programie Bridge odszukaj folder *Lesson09/Monster_Makeup* i otwórz go.



- 7 Użyj klawisza *Shift*, aby zaznaczyć wszystkie pliki w folderze *Monster_Makeup*, a następnie wybierz polecenie *Tools/Photoshop/Load Files Into Photoshop Layers* (*Narzędzia/Photoshop/Wczytaj pliki do warstw programu Photoshop*).



Photoshop zaimportuje wszystkie zaznaczone pliki i umieści je na odrębnych warstwach nowego obrazu. Ikony widoczności warstw ze składnikami wizerunku potwora będą wyróżnione kolorem czerwonym.

- 8 W Photoshopie wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*, zmień nazwę pliku na *09Working.psd* i zapisz go w folderze *Lesson09*. W oknie z opcjami formatu Photoshopa kliknij przycisk *OK*.

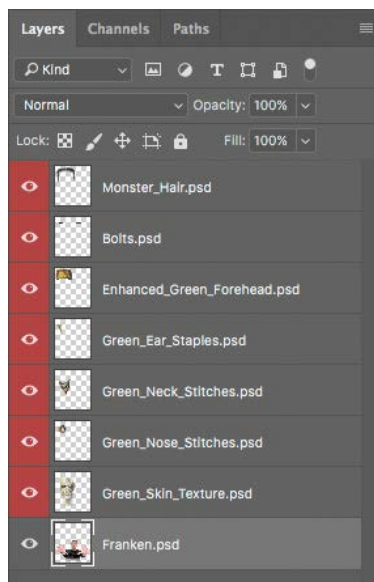
Uwaga: Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer (Zapisz na komputerze)*. Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again (Nie pokazuj ponownie)*, lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

Ustawianie warstw

Obraz składa się z zaimportowanych w kolejności alfabetycznej ośmiu warstw, które w obecnym układzie wcale nie tworzą przerażającego potwora. Twoim zadaniem będzie zmienić ich kolejność i dopasować rozmiary, aby w sumie złożyły się na budzącą grozę maskarkę.

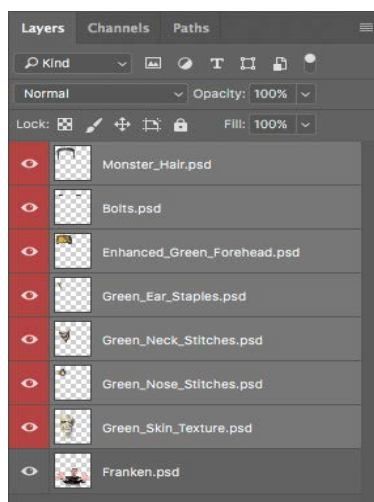
- 1 Zmniejsz skalę widoku, aby wszystkie warstwy były widoczne w obszarze roboczym.
- 2 W panelu *Layers (Warstwy)* przeciągnij warstwę *Monster_Hair* na szczyt stosu.

- 3 Warstwę *Franken* przeciągnij na sam dół stosu.
- 4 Wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) (⇧) i przeciągnij warstwę *Franken* (to ta ze zdjęciem mężczyzny) ku dolnej krawędzi obrazu.



► **Wskazówka:**
Skrót klawiaturowy polecenia *Free Transform* (*Przekształcanie swobodne*) to **Ctrl+T** (Windows) lub **Command+T** (macOS)

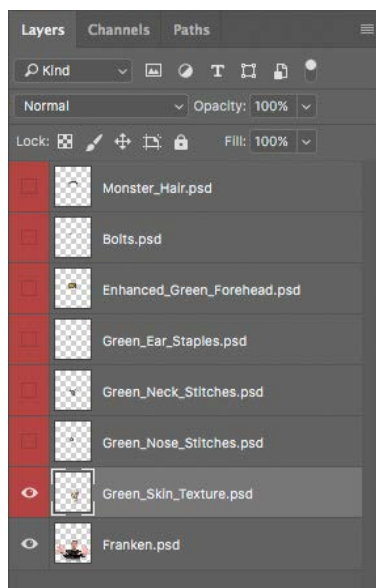
- 5 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz przy wciśniętym klawiszu *Shift* wszystkie warstwy z wyjątkiem *Franken*, a następnie wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*).



- 6 Przeciągnij narożnik obwiedni, aby zmniejszyć zaznaczone warstwy mniej więcej do 50% ich rozmiarów oryginalnych (obserwuj procentowe wartości na pasku opcji).
- 7 Przy wciąż aktywnej ramce przekształcenia umieść zaznaczone warstwy w miejscu, gdzie znajduje się głowa mężczyzny. Wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zatwierdzić przekształcenie.



- 8 Powiększ podgląd głowy, aby lepiej widzieć wszystkie szczegóły.
- 9 Ukryj wszystkie warstwy poza *Green_Skin_Texture* i *Franken*.
- 10 Zaznacz tylko warstwę *Green_Skin_Texture* i za pomocą narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) ustaw ją na środku twarzy mężczyzny.

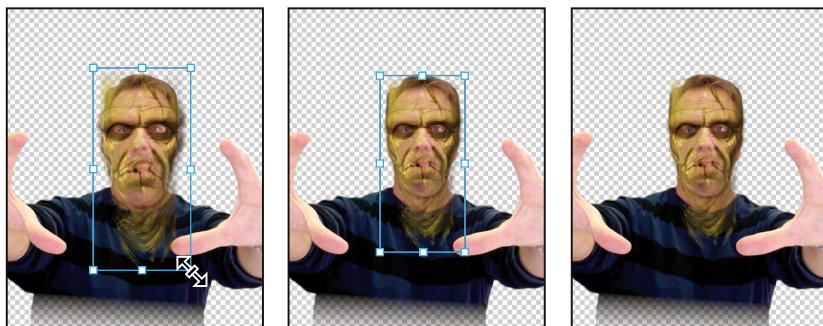


► **Wskazówka:** Jeśli pojawiają się fioletowe inteligentne linie pomocnicze i będą utrudniały właściwe usytuowanie warstwy *Green_Skin_Texture*, przytrzymaj podczas jej przesuwania wciśnięty klawisz *Ctrl*. W ten sposób tymczasowo wyłączysz przyciągające działanie tych linii. Można też wyłączyć je na stałe przez usunięcie zaznaczenia przy poleceniu *View/Show/Smart Guides* (*Widok/Pokaż/Inteligentne linie pomocnicze*).

► **Wskazówka:**

Aby jeszcze lepiej dopasować teksturę do twarzy mężczyzny, wydaj polecenie *Edit/Transform/Warp* (*Edycja/Przekształć/wypaczenie*) i przeciągnij siatkę deformacji lub jej uchwyty. Naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zatwierdzić zmiany.

- 11 Ponownie wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*) i dopasuj warstwę z zieloną teksturą do twarzy postaci. Kierując się położeniem oczu i ust, za pomocą klawiszy strzałek ustaw warstwę w odpowiednim miejscu. W razie potrzeby przeciągnij uchwyty ramki przekształcania, by skorygować wysokość i szerokość obiektu. (Aby móc skalować obiekt bez zachowania jego proporcji, przytrzymaj przy tym klawisz *Shift*). Na koniec naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zatwierdzić przekształcenie.



- 12 Zapisz plik.

Używanie filtrów inteligentnych

W przeciwieństwie do zwykłych filtrów, które trwale modyfikują obraz, filtry inteligentne działają w sposób nieniszczący — w każdej chwili mogą być edytowane, wyłączane i włączane, a nawet usuwane. Jedynym ich ograniczeniem jest to, że mogą być stosowane wyłącznie do obiektów inteligentnych.

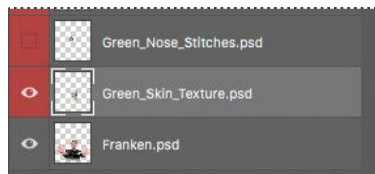
Stosowanie filtra Liquify (Formowanie)

Filtra *Liquify* (*Formowanie*) użyjesz do zwięzienia oczodołów i zmiany kształtu twarzy potwora. Aby zachować możliwość późniejszego modyfikowania tych ustawień, zastosujesz filtr w wersji inteligentnej. To oznacza, że najpierw należy przekształcić warstwę *Green_Skin_Texture* w obiekt inteligentny.

► **Wskazówka:**

Miniatura warstwy *Green_Skin_Texture* jest oznaczona niewielką ikoną w prawym dolnym rogu. Symbol ten oznacza obiekt inteligentny.

- 1 Upewnij się, że w panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznaczona jest warstwa *Green_Skin_Texture*, po czym wybierz z menu panelu polecenie *Convert to Smart Object* (*Konwertuj na obiekt inteligentny*). Spowoduje to utworzenie obiektu inteligentnego. Jeśli program poprosi o potwierdzenie tej operacji, kliknij przycisk *OK*.
- 2 Z menu głównego wybierz polecenie *Filter/Liquify* (*Filtr/Formowanie*). Photoshop wyświetli zawartość warstwy w oknie dialogowym *Liquify* (*Formowanie*).

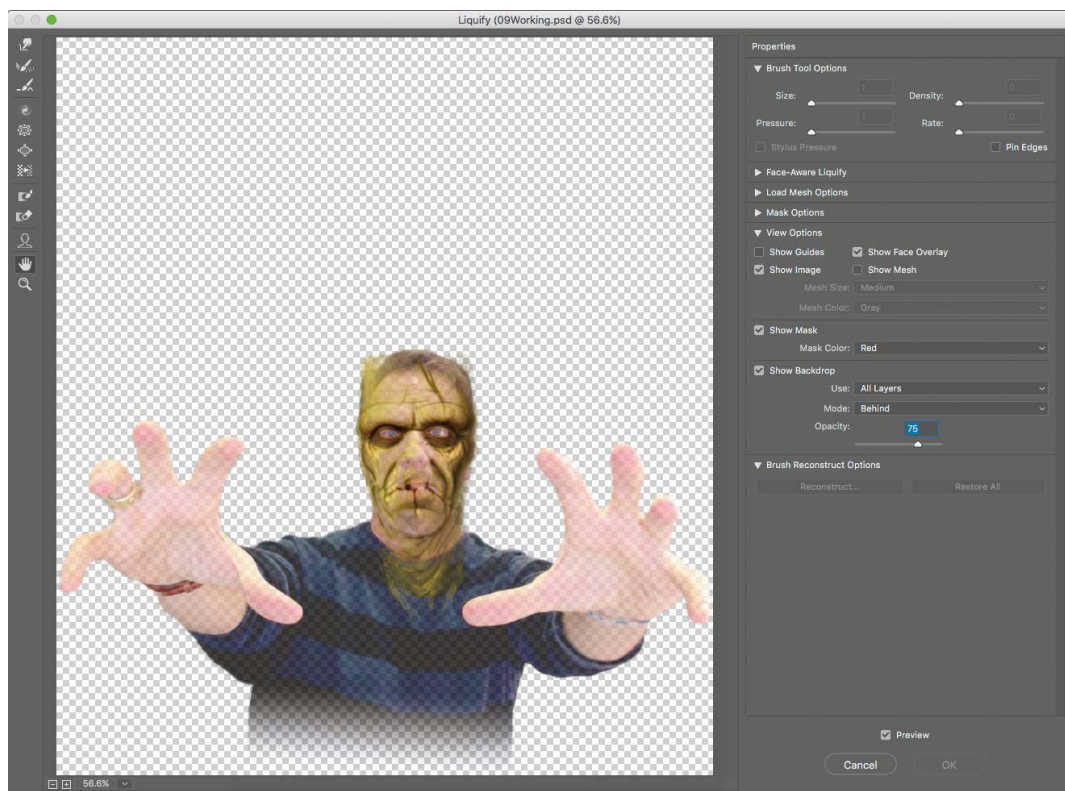


- 3 W oknie *Liquify (Formowanie)* kliknij trójkątny przełącznik obok nagłówka *Face-Aware Liquify (Formowanie z wykrywaniem twarzy)*, aby zamknąć tę grupę ustawień.

Narzędzia z grupy *Face-Aware Liquify (Formowanie z wykrywaniem twarzy)* były już omawiane podczas lekcji 5. Są one bardzo pomocne przy wprowadzaniu drobnych korekt w wyglądzie twarzy, ale zakres ich działania jest dość mocno ograniczony. Tym razem chodzi o coś bardziej spektakularnego, więc posłużysz się technikami ręcznego formowania obiektów, a ukrycie tamtych narzędzi po prostu ułatwi Ci skupienie się na pozostałych ustawieniach dostępnych w oknie dialogowym *Liquify (Skraplanie)*.

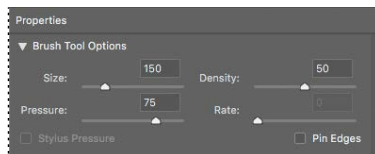
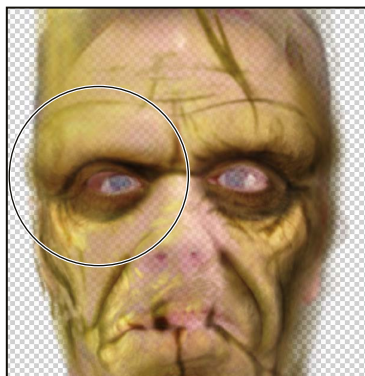
- 4 Włącz opcję *Show Backdrop (Pokaż tło)*, a następnie wybierz z listy rozwijanej *Mode (Tryb)* pozycję *Behind (Z tyłu)*. Parametr *Opacity (Krycie)* ustaw na 75.

● **Uwaga:** Punkt 4. nie ma wpływu na strukturę dokumentu; decyduje on jedynie o widoczności pozostałych warstw podczas edytowania tej, która była zaznaczona przy otwieraniu okna dialogowego *Liquify (Formowanie)*.



- 5 Z przybornika po lewej stronie wybierz narzędzie *Zoom (Lupka)* (🔍) i przybliż obszar oczu.
- 6 Wybierz narzędzie *Forward Warp (Zawijanie w przód)* (👉) (pierwsze od góry). Narzędzie *Forward Warp (Zawijanie w przód)* „popycha” piksele do przodu podczas przeciągania kursorem myszy.
- 7 W sekcji *Brush Tool Options (Opcje narzędzia Pędzel)* ustaw *Size (Rozmiar)* na 150, a *Pressure (Nacisk)* na 75.

- 8 Za pomocą narzędzia *Forward Warp* (Zawijanie w przód) popchnij prawą brew w dół, aby zmniejszyć otwór, przez który będzie widać oko. Następnie popchnij w górę obszar leżący pod okiem.



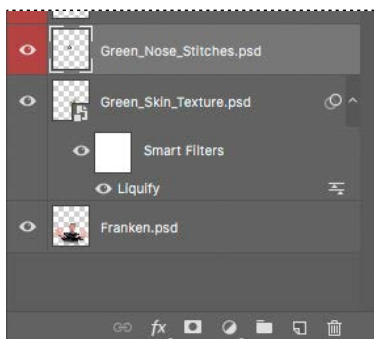
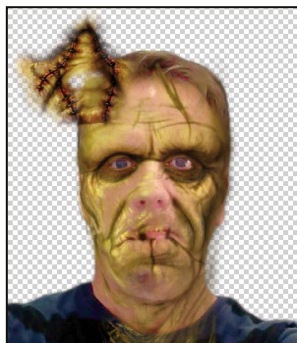
- 9 Powtórz czynności z punktu 8. w odniesieniu do lewego oka. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby każde oko potraktować odmiennie — efekt będzie jeszcze bardziej przerażający.
- 10 Po zwężeniu oczodołów kliknij przycisk *OK*.

Ponieważ polecenie *Liquify* (Formowanie) zostało użyte w formie filtra inteligentnego, możesz bez przeszkód wrócić do jego ustawień i usunąć je lub skorygować, bez spadku jakości obrazu. Aby to zrobić, wystarczy dwukrotnie kliknąć miniaturę obiektu inteligentnego w panelu *Layers* (Warstwy).

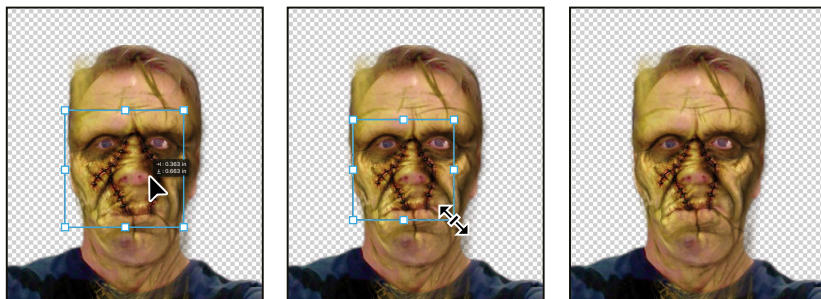
Ustawianie pozostałych warstw

Po skorygowaniu tekstury skóry możesz zająć się układaniem pozostałych warstw. Będziesz się nimi zajmować w takiej kolejności, w jakiej są ułożone w panelu *Layers* (Warstwy), tyle że od dołu do góry.

- 1 Włącz widoczność warstwy *Green_Nose_Stitches* i zaznacz ją w panelu *Layers* (Warstwy).



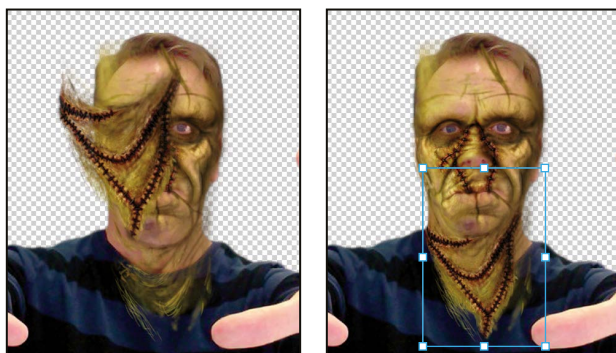
- 2 Wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*) i nałóż tę warstwę na nos mężczyzny, zmieniając jej rozmiar, jeśli zajdzie taka potrzeba. Aby zatwierdzić przekształcenie, wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*.



► **Wskazówka:** Aby przeskalować obiekt względem jego środka, podczas przeciągania uchwytu obwodni przytrzymaj klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS).

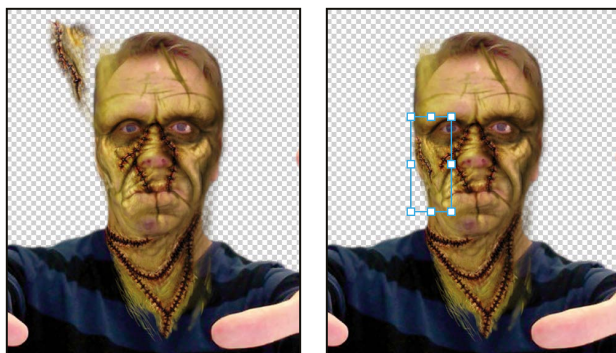
Podobnie postępuj z pozostałymi warstwami.

- 3 Włącz widoczność warstwy *Green_Neck_Stitches* i zaznacz ją. Następnie umieść ją w obszarze szyi. Jeśli ma niewłaściwe wymiary, wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*), wprowadź stosowne zmiany i wciśnij *Enter* lub *Return*.



► **Wskazówka:** Jeśli chcesz tylko przesunąć warstwę, możesz ją zwyczajnie przeciągnąć narzędziem *Move* (*Przesunięcie*). W tym przypadku wydanie polecenia *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*) umożliwiło jednocześnie przesunięcie i przeskalowanie warstwy.

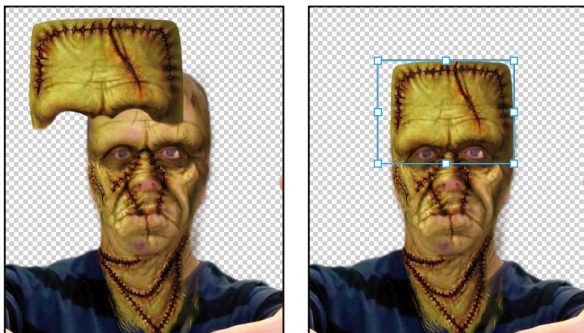
- 4 Włącz widoczność warstwy *Green_Ear_Staples* i zaznacz ją. Przesuń ją w okolicę prawego ucha monstrow. W razie potrzeby wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*), zmień wymiary oraz położenie szwów i wciśnij *Enter* lub *Return*.



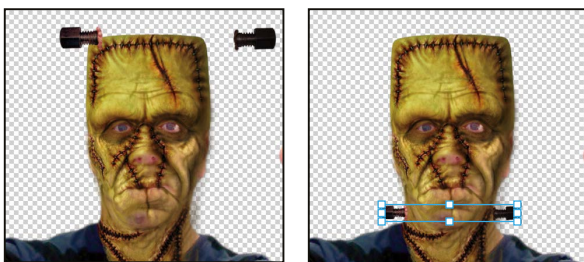
► **Wskazówka:**

Pamiętaj, że możesz przesuwac i skalowac zaznaczoną warstwę za pomocą dowolnej kombinacji narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) i polecenia *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*), korzystając przy tym z klawiszy strzałek. Użyj takich narzędzi, które pozwolą Ci osiągnąć oczekiwany efekt!

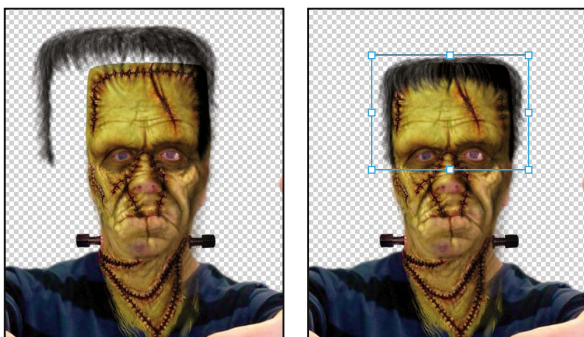
- 5 Włącz widoczność warstwy *Enhanced_Green_Forehead* i zaznacz ją. Ustaw ją na czole potwora. Prawdopodobnie okaże się zbyt duża. Wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*), ustaw właściwe wymiary czoła i wciśnij *Enter* lub *Return*.



- 6 Włącz widoczność warstwy *Bolts* i zaznacz ją. Umieść ją w taki sposób, aby śruby były widoczne po obu stronach szyi. Wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*), ustaw wymiary warstwy, aby śruby dobrze pasowały do szyi, i zatwierdź przekształcenie wciśnięciem klawisza *Enter* lub *Return*.



- 7 Na koniec włącz widoczność warstwy *Monster_Hair* i zaznacz ją. Umieść ją nad czołem potwora. Wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*), ustaw wymiary warstwy, aby włosy dokładnie przylegały do czoła, i zatwierdź przekształcenie wciśnięciem klawisza *Enter* lub *Return*.



- 8 Zapisz rezultat swojej pracy.

Edytowanie filtra inteligentnego

Po ustawieniu wszystkich warstw we właściwych miejscach poprawisz wygląd oczu potwora i poeksperymentujesz z grubością jego łuków brwiowych. W tym celu wrócisz do filtra *Liquify* (*Formowanie*).

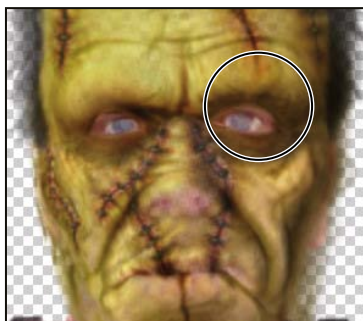
- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) kliknij dwukrotnie pozycję *Liquify* (*Formowanie*) pod nagłówkiem *Smart Filters* (*Inteligentne filtry*) w ramach warstwy *Green_Skin_Texture*.

Photoshop ponownie otworzy okno dialogowe *Liquify* (*Formowanie*).

Ponieważ wcześniej wyświetliłeś poszczególne warstwy w dokumencie, przy zaznaczonej opcji *Show Backdrop* (*Pokaż tło*) wszystkie będą widoczne. Wyświetlanie tła przeszkadza niekiedy w deformowaniu obrazu, ale w innych przypadkach możliwość oglądania wprowadzanych zmian we właściwym kontekście jest bardzo przydatna.

- 2 Przybliż obszar oczu.
- 3 Z przybornika wybierz narzędzie *Pucker* (*Wklęsnięcie*) () i kliknij zewnętrzne kąciaki oczu.

Narzędzie *Pucker* (*Wklęsnięcie*) przy każdym kliknięciu lub przeciągnięciu pędzlem przesuwają piksele w kierunku środka pędzla, wywołując efekt wklęsnięcia.



- 4 Wybierz narzędzie *Bloat* (*Wybrzuszenie*) () i kliknij zewnętrzne krawędzie brwi, aby je poszerzyć.

Narzędzie *Bloat* (*Wybrzuszenie*) przy każdym kliknięciu lub przeciągnięciu pędzlem przesuwają piksele w kierunku od środka pędzla na zewnątrz.



- 5 Poeksperymentuj z narzędziami *Pucker* (*Wklęsnięcie*), *Bloat* (*Wybrzuszenie*) i innymi dostępnymi w oknie filtra *Liquify* (*Formowanie*), aby zmodyfikować wygląd twarzy potwora.

Pamiętaj, że możesz zmieniać rozmiar pędzla i wiele innych ustawień. Pomiędzy braku menu *Edit* (*Edycja*) pojedyncze operacje możesz zawsze cofnąć za pomocą skrótu *Ctrl+Z* (Windows) lub *Command+Z* (macOS). Jeśli chciałbyś zacząć od nowa, to po prostu kliknij przycisk *Cancel* (*Anuluj*) i ponownie otwórz okno *Liquify* (*Formowanie*).

- 6 Gdy uznasz, że twarz potwora jest już dostatecznie przerażająca, kliknij przycisk *OK* i zapisz postępy w pracy.

► Wskazówka:

Narzędzia *Pucker* (*Wklęsnięcie*), *Bloat* (*Wybrzuszenie*) i inne dostępne w przyborniku filtra *Liquify* (*Formowanie*) pozwalają na znacznie większą swobodę w deformowaniu fragmentów obrazu niż te z grupy *Face-Aware Liquify* (*Formowanie z wykrywaniem twarzy*). Poza tym można ich używać w dowolnej części obrazu. Te drugie są jednak wygodniejsze w użyciu, gdy trzeba delikatnie skorygować rysy twarzy.

Malowanie warstwy

Photoshop umożliwia malowanie obiektów i warstw na wiele sposobów. Jeden z najprostszych polega na zastosowaniu trybu mieszania o nazwie *Color* (*Kolor*) i narzędzia *Brush* (*Pędzel*). Użyjesz tej metody do pokolorowania na zielono odkrytych części ciała potwora.

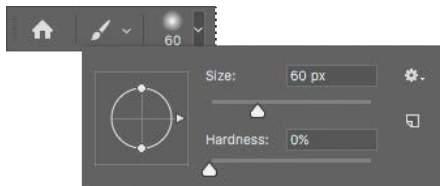
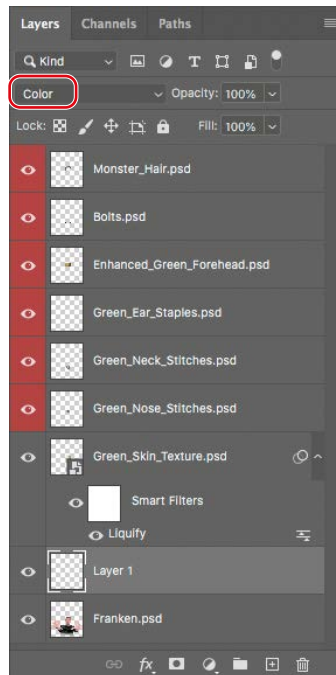
- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *Franken*.
- 2 W dolnej części panelu tego samego panelu kliknij przycisk *Create a new layer* (*Utwórz warstwę*) (+).

Photoshop utworzy nową warstwę o nazwie *Layer 1* (*Warstwa 1*).

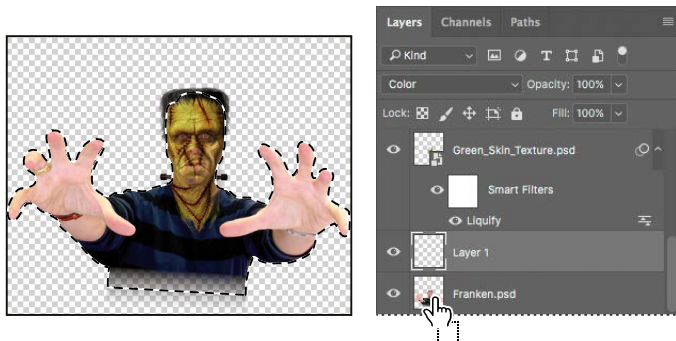
- 3 Przy zaznaczonej warstwie *Layer 1* (*Warstwa 1*) zmień w górnej części panelu tryb mieszania na *Color* (*Kolor*).

Tryb mieszania *Color* (*Kolor*) łączy jasność koloru bazowego (istniejącego już na warstwie) z barwą i nasyceniem koloru nakładanego. Znakomicie nadaje się do kolorowania obrazów monochromatycznych lub zabarwiania obrazów kolorowych.

- 4 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Brush* (*Pędzel*) (✓). Na pasku opcji ustaw pędzel o rozmiarze 60 pikseli i twardości równej 0.
- 5 Wciśnij klawisz *Alt* (*Windows*) lub *Option* (*macOS*), aby tymczasowo włączyć narzędzie *Eyedropper* (*Kropłomierz*). Pobierz próbkę zielonkawego koloru z czoła potwora, a następnie zwolnij klawisz *Alt* (*Option*), aby powrócić do narzędzia *Brush* (*Pędzel*).

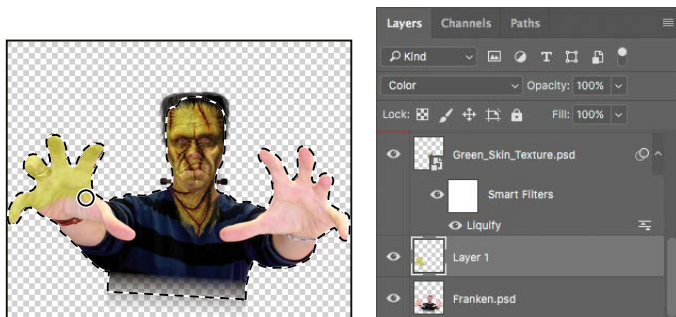


- 6 Przy wciśniętym klawiszu *Ctrl* (Windows) lub *Command* (macOS) kliknij miniaturę warstwy *Franken*, aby zaznaczyć jej zawartość. Warstwa zostanie obrysowana konturem zaznaczenia.



Zazwyczaj w panelu *Layers* (Warstwy) zaznaczałeś całe warstwy. Taka warstwa była wtedy aktywna, ale nie wiązało się to z zaznaczaniem jakiegokolwiek fragmentu obrazu. Gdy klikniesz miniaturę warstwy przy wciśniętym klawiszu *Ctrl* (Windows) lub *Command* (macOS), Photoshop zaznaczy piksele stanowiące zawartość warstwy. Jest to szybki sposób na zaznaczenie wszystkiego, co się w niej znajduje, z pominięciem obszarów przezroczystych.

- 7 Upewnij się, że w panelu *Layers* (Warstwy) zaznaczona jest warstwa *Layer 1* (Warstwa 1), a następnie za pomocą narzędzia *Brush* (Pędzel) zamaluj ręce potwora. Możesz śmiało malować po krawędziach graniczących z obszarami przezroczystymi, ponieważ malowanie poza zaznaczeniem nie wywołuje żadnego efektu. Uważaj jednak na koszu!ę, gdyż ta należy do zaznaczenia i nic jej nie zabezpiecza przed zamalowaniem.



► **Wskazówka:**

Aby w trakcie malowania zmienić rozmiar pędzla, wystarczy wcisnąć klawisz z nawiasem kwadratowym. Lewy nawias (*[*) zmniejsza rozmiar pędzla, a nawias prawy (*]*) — powiększa.

- 8 Zamaluj wszystkie miejsca na twarzy i szyi, w których oryginalny kolor skóry prześwituje przez warstwę *Green_Skin_Texture*.
- 9 Gdy już cała skóra potwora będzie zielonkawa, wybierz polecenie *Select/Deselect* (Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie). Zapisz aktualny stan pracy.



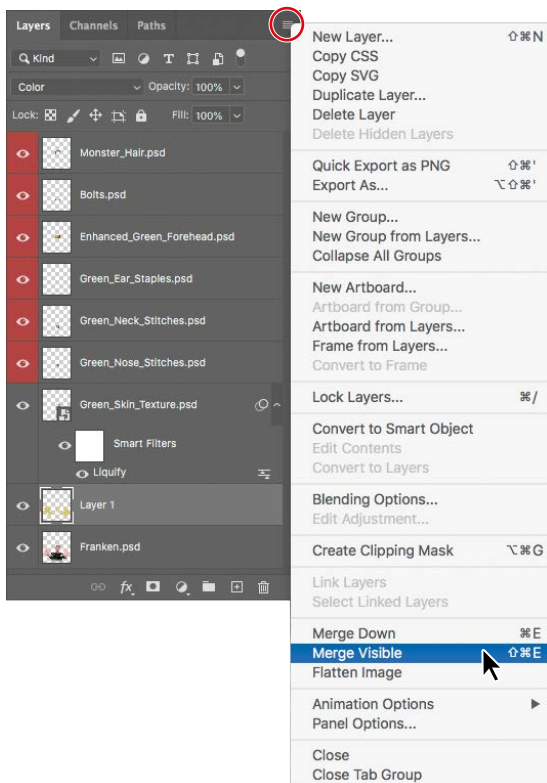
Dodawanie tła

Monstrum wygląda już całkiem... dobrze. Czas umieścić je w odpowiednio nastrojowym otoczeniu. Aby ułatwić sobie przeniesienie potwora na nowe tło, scalisz wszystkie jego warstwy w jedną.

► Wskazówka:

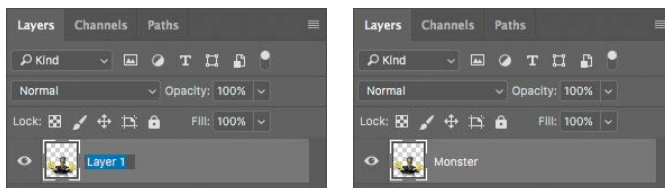
Scalanie lub spłaszczanie warstw powoduje przekształcenie ich w pojedynczą warstwę dokumentu. Przekłada się to na zmniejszenie objętości pliku Photoshopa. Jeśli zależy Ci na zachowaniu możliwości odrębnego edytowania poszczególnych warstw, to zamiast polecenia *Merge Visible (Scal widoczne)* wydaj w punkcie 1. polecenie *New Group from Layers (Nowa grupa z warstw)*. Następnie, w punkcie 6., przeciągnij tę grupę warstw z panelu *Layers (Warstwy)* do okna drugiego dokumentu.

- 1 Upewnij się, że wszystkie warstwy są widoczne. Następnie z menu panelu *Layers (Warstwy)* wybierz polecenie *Merge Visible (Scal widoczne)*.



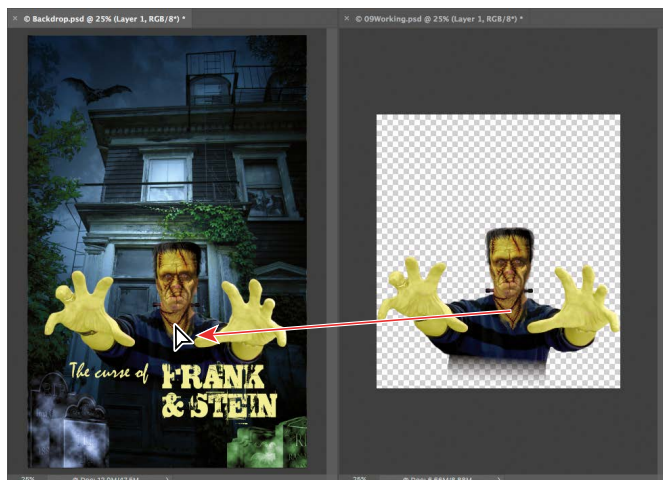
Photoshop połączy wszystkie warstwy w jedną o nazwie *Layer 1 (Warstwa 1)*.

- 2 Zmień nazwę *Layer 1 (Warstwa 1)* na *Monster*.



- 3 Wybierz polecenie *File/Open (Plik/Otwórz)*, a następnie odszukaj i otwórz plik *Backdrop.psd* znajdujący się w folderze *Lesson09*.
- 4 Wybierz polecenie *Window/Arrange/2-up Vertical (Okno/Ułóż/2 na górze – pionowo)*, aby wyświetlić jednocześnie obrazy potwora i tła.

- 5 Kliknij obraz *09Working.psd*, aby go uaktywnić.
- 6 Wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) ($\oplus$) i przeciągnij warstwę *Monster* do okna z obrazem *Backdrop.psd*. Umieść potwora tak, aby jego ręce znalazły się tuż nad tytułem filmu.



- 7 Zamknij plik *09Working.psd*, a jeśli program zapyta, czy chcesz zapisać zmiany, zrób to.
Odtąd będziesz pracować w dokumencie z projektem plakatu.
- 8 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*) i zapisz plik pod nazwą *Movie-Poster.psd*. W oknie z opcjami formatu programu Photoshop kliknij OK.

Cofanie operacji za pomocą panelu History (Historia)

Do cofania ostatniej operacji używałeś wcześniej polecenia *Undo* (*Cofnij*). Możesz też skorzystać z polecenia *Edit/Redo* (*Edycja/Ponów*), aby przywrócić nieopatrznie cofniętą zmianę. Kilkakrotne wydanie tych poleceń pozwala cofnąć lub ponowić sekwencję wykonanych czynności.

Z kolei polecenie *Edit/Toggle Last State* (*Edycja/Przełącz ostatni stan*) umożliwia naprzemienne cofanie i przywracanie tylko jednej, najnowszej zmiany. Aby szybko porównać wpływ ostatniej wykonanej poprawki na wygląd projektu, użyj skrótu klawiaturowego polecenia *Toggle Last State* (*Przełącz ostatni stan*) — *Ctrl+Alt+Z* (Windows) lub *Command+Option+Z* (macOS).

Jeszcze inny, bardziej wizualny sposób przechodzenia do wcześniejszych stanów obrazu polega na zastosowaniu panelu *History* (*Historia*), otwieranego za pomocą polecenia *Window/History* (*Okno/Historia*). Panel ten zawiera listę operacji, którym obraz został poddany. Aby wrócić do stanu sprzed pewnej liczby operacji (np. czterech), należy wybrać z listy tę operację, która je bezpośrednio poprzedza, i kontynuować pracę od tego momentu.

Stosowanie filtrów i tworzenie efektów

Teraz dodasz do plakatu płytę nagrobną i poeksperymentujesz z filtrami i efektami, a w razie potrzeby skorzystasz z panelu *History (Historia)*, żeby wycofać się z nieudanego pomysłu i spróbować czegoś innego.

- 1 W Photoshopie wybierz polecenie *File/Open (Plik/Otwórz)*.
- 2 Przejdź do folderu *Lesson09* i kliknij dwukrotnie plik *T1.psd*, aby go otworzyć.
Obraz płyty nagrobnej jest bardzo prosty, ale wzbogacisz go teksturą i kolorem.
- 3 W panelu *Tools (Narzędzia)* kliknij ikonę *Default Foreground and Background Colors (Domyślne kolory pierwszego planu i tła)* (■), aby zmienić kolor narzędzia (pierwszego planu) na czarny.
Zacznij od wprowadzenia zmian w wyglądzie nagrobka, które nadadzą mu stosowny nastrój.
- 4 Z głównego menu wybierz polecenie *Filter/Render/Difference Clouds (Filtr/Renderowanie/Chmury różnicowe)*.

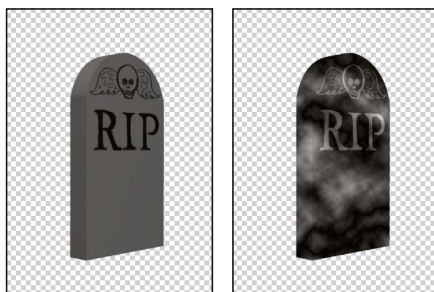
► Wskazówka:

Szybki sposób na wykonanie czynności opisanej w punkcie 3. polega na naciśnięciu klawisza *D*. Jest to skrót przywracający domyślne kolory narzędzia (czarny) i tła (biały).

► **Uwaga:** Efekt działania filtra *Difference Clouds (Chmury różnicowe)* może być inny niż na przykładowym rysunku, filtr ten za każdym razem generuje bowiem nieco inny układ chmur.

► Wskazówka:

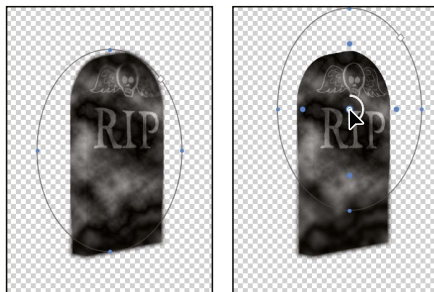
Jeśli chcesz zmienić kształt i obszar efektu rozmycia, przeciągnij uchwyty elipsy. Aby zmienić intensywność rozmycia, możesz przeciągnąć pierścień widoczny pośrodku elipsy — jest on powiązany z suwakiem parametru *Blur (Rozmycie)* po prawej stronie omawianej przestrzeni roboczej.



Oryginał jest bez wyrazu Chmury dodają trochę niesamowitości

Górną część płyty warto zostawić ostrą, ale dół poddaj działaniu filtra *Iris Blur (Rozmycie przesłony)*.

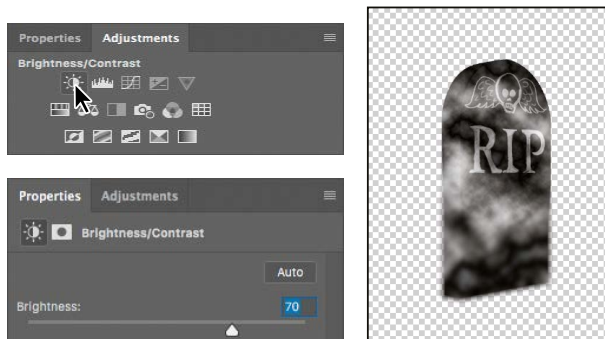
- 5 Wybierz polecenie *Filter/Blur Gallery/Iris Blur (Filtr/Galeria rozmyć/Rozmycie przesłony)*. Na ekranie pojawi się specjalna przestrzeń robocza, która zawiera tylko narzędzia i ustawienia służące do tworzenia efektów rozmycia obrazu.
- 6 W oknie dokumentu przeciągnij elipsę filtra do góry, aby właśnie ta część płyty nagrobkowej pozostała ostrą. Następnie kliknij przycisk *OK* na pasku opcji.



Domyślnie elipsa filtra jest ustawiana na środku obrazu Przesuń ostrość w górę

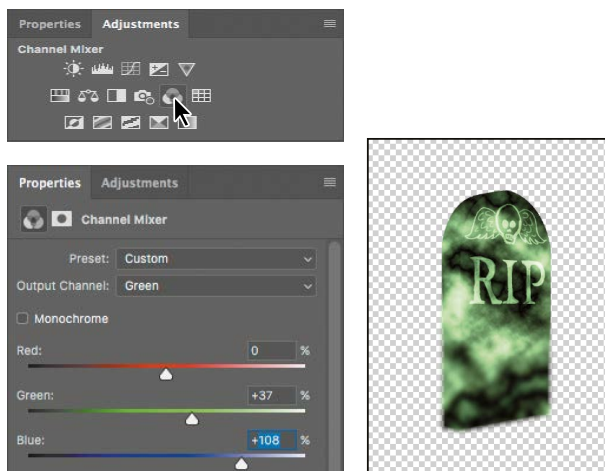
Do przyciemnienia i zmiany koloru obrazu użyjesz warstw korekcyjnych.

- 7 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij ikonę *Brightness/Contrast* (*Jasność/Kontrast*), a następnie w panelu *Properties* (*Właściwości*) przesuwaj suwak *Contrast* (*Kontrast*) do poziomu 70.



- 8 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij ikonę *Channel Mixer* (*Mieszanie kanałów*).
- 9 W panelu *Properties* (*Właściwości*) wybierz z listy rozwijanej *Output Channel* (*Kanał wyjściowy*) opcję *Green* (*Zielony*), a następnie zmień wartości parametrów *Red* (*Czerwony*) na +37 i *Blue* (*Niebieski*) na +108.

Płyta przybrała zielony odcień.

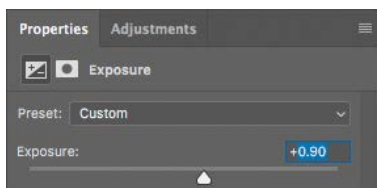
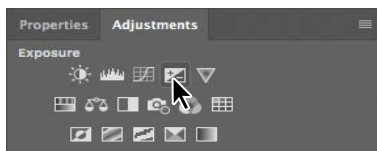


Uwaga: Ponieważ z listy *Output Channel* (*Kanał wyjściowy*) wybrany został kanał koloru zielonego, wprowadzone poprawki wzmocniły kanał tego koloru o 37% i dodatkowo nałożyły na niego kanał koloru niebieskiego z intensywnością wynoszącą 108%.

Za pomocą warstwy korekcyjnej *Channel Mixer* (*Mieszanie kanałów*) można też korygować balans bieli, choć zwykle używa się w tym celu znacznie mniejszych wartości parametrów niż w podanym przykładzie. Można jej też użyć — zamiast warstwy *Black & White* (*Czarno-biały*) — w celu przekształcenia kolorowego obrazu w czarno-biały lub do barwienia obrazów monochromatycznych. W tym przypadku poprawka wprowadzona za pomocą warstwy *Channel Mixer* (*Mieszanie kanałów*) ma czysto kreatywny charakter.

► **Wskazówka:**
Warstwa dopasowania *Exposure* (*Ekspozycja*) jest stosowana głównie przy korygowaniu obrazów HDR, ale tym razem użyjesz jej w celach artystycznych.

- 10** W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij ikonę *Exposure* (*Ekspozycja*). W panelu *Properties* (*Właściwości*) przesun suwak *Exposure* (*Światło*) do poziomu +0,90, aby zaakcentować jaśniejsze partie obrazu.



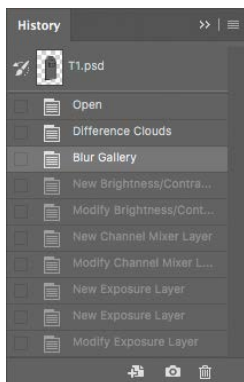
Cofanie wielu operacji

Nagrobek niewątpliwie wygląda inaczej niż na początku, ale niezbyt pasuje do nagrobków, które już są na plakacie. Skorzystasz więc teraz z możliwości, jakie daje panel *History* (*Historia*), i wycofasz się z części wprowadzonych zmian.

- 1** Jeśli panel *History* (*Historia*) nie jest otwarty, wydaj polecenie *Window/History* (*Okno/Historia*), aby go otworzyć. Przeciągnij w dół dolną krawędź panelu, aby zobaczyć całą jego zawartość.

Panel *History* (*Historia*) rejestruje stany, jakie przyjmuje obraz po wykonaniu kolejnych operacji. Bieżący stan dokumentu jest zaznaczony.

- 2** W panelu *History* (*Historia*) kliknij stan o nazwie *Blur Gallery* (*Galeria rozmyć*).



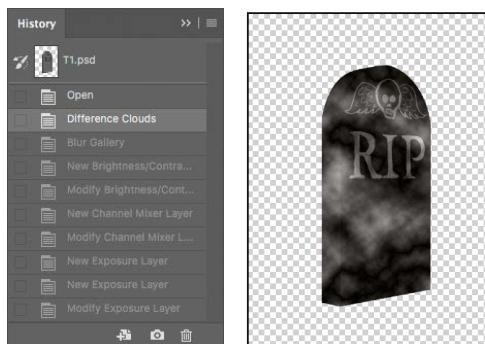
Stany poniżej zaznaczonego zostaną przygaszone, a nagrobek zmieni swój wygląd. Zniknie zabarwienie oraz zmiany jasności i kontrastu. Pozostaną tylko chmury różnicowe i rozmycie przesłony. Znikną także warstwy dopasowania w panelu *Layers* (*Warstwy*).

- 3 W panelu *History* (*Historia*) kliknij stan o nazwie *Modify Channel Mixer Layer* (*Zmień Mieszanie kanałów warstwy*).

Kilka stanów zostało przywróconych. Wrócił kolor i ustawienia jasności oraz kontrastu. W panelu *Layers* (*Warstwy*) znów pojawiły się dwie warstwy dopasowania. Stany leżące poniżej zaznaczonego nadal są jednak przygaszone i w panelu *Layers* (*Warstwy*) brakuje warstwy dopasowania *Exposure* (*Ekspozycja*).

Aby poddać nagrobek działaniu innych efektów, wróć niemal na początek historii obrazu.

- 4 W panelu *History* (*Historia*) kliknij stan o nazwie *Difference Clouds* (*Chmury różnicowe*).



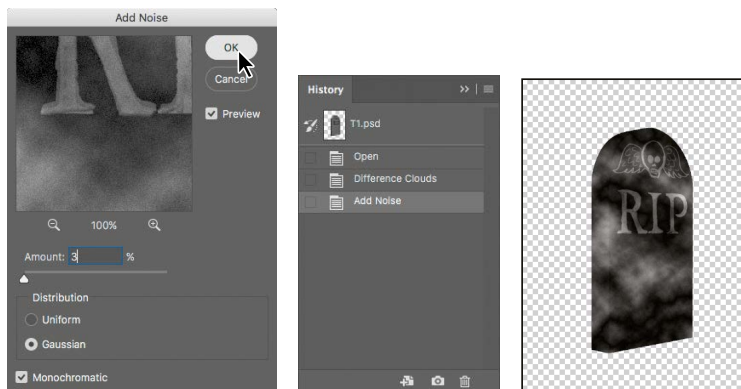
Wszystko poniżej tego stanu zostanie przygaszone.

- 5 Z głównego menu wybierz polecenie *Filter/Noise/Add Noise* (*Filtr/Szum/Dodaj szum*).

Szum nada płycie bardziej chropowaty wygląd.

- 6 W oknie dialogowym *Add Noise* (*Dodaj szum*) ustaw parametr *Amount* (*Wartość*) na 3% i włącz opcję *Monochromatic* (*Monochromatyczny*). Następnie kliknij przycisk *OK*.

► **Wskazówka:** Jeśli efekt dodania szumu jest słabo widoczny, kliknij ikonę ze szkłem powiększającym w oknie dialogowym *Add Noise* (*Dodaj szum*).

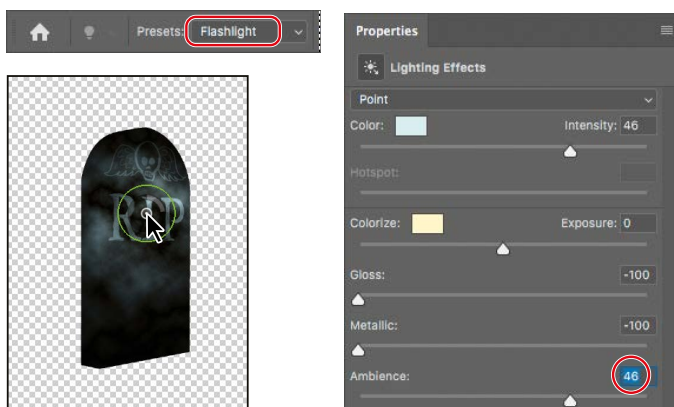


Stany, które były przygaszone, teraz zupełnie zniknęły z panelu *History* (*Historia*). Na ich miejsce został wstawiony stan będący rezultatem wykonanej

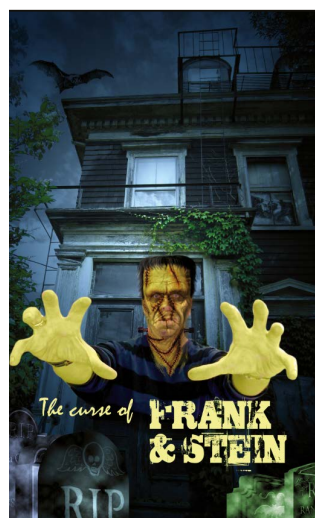
właśnie czynności — *Add Noise (Dodaj szum)*. Stan ten następuje bezpośrednio po stanie, który był zaznaczony — *Difference Clouds (Chmury różnicowe)*. Zapisane i przygaszone stany można przywracać, tylko dopóki nie wykona się żadnej innej operacji — potem zostają one usunięte.

● **Uwaga:** Filtr *Lighting Effects (Efekty świetlne)* jest niedostępny, jeśli w kategorii *Performance (Wydajność)* preferencji programu opcja *Use Graphics Processor (Użyj procesora graficznego)* jest wyłączona. Jeśli karta graficzna nie obsługuje tej opcji, należy pominąć etapy 7. – 12. opisywanego ćwiczenia.

- 7 Z głównego menu wybierz polecenie *Filter/Render/Lighting Effects (Filtr/Renderowanie/Efekty świetlne)*.
- 8 Na pasku opcji wybierz z listy rozwijanej *Presets (Ustawienia domyślne)* opcję *Flashlight (Latarka)*.
- 9 W panelu *Properties (Właściwości)* kliknij próbkę *Color (Kolor)*, wybierz kolor jasnoniebieski i kliknij OK.
- 10 W oknie obrazu przeciągnij źródło światła do góry i ustaw je na środku napisu „RIP”.
- 11 W panelu *Properties (Właściwości)* zmień wartość parametru *Ambience (Otoczenie)* na 46.



- 12 Na pasku opcji kliknij przycisk OK, aby zatwierdzić ustawienia filtra *Lighting Effects (Efekty świetlne)*.
Płyta nagrobkowa jest gotowa do wstawienia między te, które już są na plakacie.
- 13 Zapisz plik, a następnie wybierz polecenie *Window/Arrange/Tile All Vertically (Okno/Ułóż/Rozmieść wszystko pionowo)*.
- 14 Za pomocą narzędzia *Move (Przesunięcie)* przeciągnij przygotowaną właśnie płytę nagrobkową do okna dokumentu *Movie-Poster.psd*. Kliknij OK, jeśli ukaże się ostrzeżenie systemu zarządzania kolorem.
- 15 Ustaw płytę w lewym dolnym rogu plakatu w taki sposób, aby widoczna była tylko górna część z napisem.



- 16** Wybierz polecenie *File/Save (Plik/Zapisz)*, aby zapisać plik *Movie-Poster.psd*. Następnie zamknij plik *T1.psd* bez zapisywania go.

Przećwiczyłeś posługiwanie się panelem *History (Historia)*, a przy okazji wypróbowałeś działanie kilku nowych filtrów i efektów. Przy ustawieniach domyślnych panel *History (Historia)* rejestruje maksymalnie 50 ostatnich stanów obrazu. Aby zmienić tę liczbę, wydaj polecenie *Edit/Preferences/Performance (Edycja/Preferencje/Wydajność)* (Windows) lub *Photoshop/Preferences/Performance (Photoshop/Preferencje/Wydajność)* (macOS) i wprowadź nową wartość w polu *History States (Stany historii)*.

Skalowanie obrazu o małej rozdzielczości

Niska rozdzielczość obrazów jest wskazana — a nawet pożądana — w zastosowaniach internetowych i w mediach społecznościowych. Po powiększeniu takiego obrazu może się jednak okazać, że ilość zawartych w nim informacji jest zbyt mała na potrzeby wysokiej jakości wydruku. Podczas powiększania obrazu Photoshop musi przeprowadzić ponowne próbkowanie, czyli utworzyć nowe piksele przez interpolowanie wartości pikseli istniejących. Spośród wszystkich algorytmów ponownego próbkowania dostępnych w Photoshopie przy powiększaniu obrazów najlepiej sprawdza się *Preserve Details (enlargement)* (*Zachowaj szczegóły [powiększenie]*).

W projekcie plakatu trzeba jeszcze umieścić zdjęcie o niskiej rozdzielczości, które pochodzi z serwisu społecznościowego. Należy je przeskalować tak, by nie rzutowało na jakość całego plakatu.

- 1** Wybierz polecenie *File/Open (Plik/Otwórz)*, odszukaj folder *Lesson09* i otwórz plik *Faces.jpg*.
- 2** Powiększ widok do 300%, aby stały się widoczne poszczególne piksele.
- 3** Wybierz polecenie *Image/Image Size (Obraz/Rozmiar obrazu)*.
- 4** Upewnij się, że opcja *Resample (Ponowne próbkowanie)* jest włączona.
- 5** Zmień jednostkę dla szerokości i wysokości na *Percent (Procent)*, a następnie zwiększ wartość obu tych wymiarów do 400%.

Domyślnie szerokość i wysokość są wzajemnie sprzężone, więc obraz zmienia swoje wymiary z zachowaniem proporcji. Jeśli trzeba je zmienić w sposób niezależny, wystarczy kliknąć ikonę sprzężenia i wpisać odrębne wartości w odpowiednich polach.

- 6** Przesuń widok w okienku podglądu, aby widoczne były okulary.
- 7** Z listy *Resample (Ponowne próbkowanie)* wybierz pozycję *Bicubic Smoother (enlargement)* (*Dwusześcienna z wygładzaniem [powiększenie]*). Obraz stał się gładzy, niż był poprzednio.

Lista *Resample (Ponowne próbkowanie)* zawiera opcje wpływające na przetwarzanie obrazu przy zmianach jego rozmiaru. Pozycją domyślną jest opcja *Automatic (Automatyczna)*, która dobiera metodę przetwarzania w zależności od tego, czy obraz jest powiększany czy pomniejszany. Czasem jednak lepszy rezultat może dać inna metoda, którą wybierzesz ręcznie.

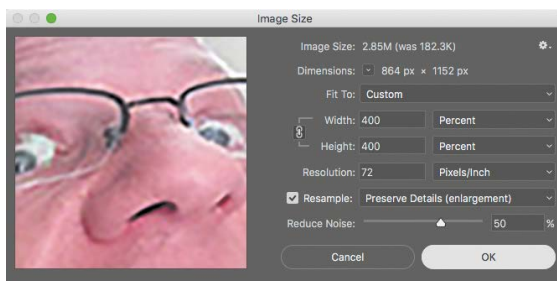
- 8** Przy wciąż zaznaczonej opcji *Resample (Ponowne próbkowanie)* wybierz pozycję *Preserve Details (enlargement)* (*Zachowaj szczegóły [powiększenie]*).

Opcja *Preserve Details (Zachowaj szczegóły)* dała obraz ostrzejszy niż opcja *Bicubic Smoother (Dwusześcienna z wygładzaniem)*, ale zarazem uwydatniła zawarty w nim szum.

Uwaga: W najnowszych wersjach Photoshopa lista rozwijana *Resample (Ponowne próbkowanie)* może zawierać pozycję *Preserve Details 2.0 (Zachowaj szczegóły 2.0)*, która jest ulepszoną odmianą opcji *Preserve Details (Zachowaj szczegóły)*, zaimplementowaną w programie w ramach tak zwanych zapowiedzi technologicznych — dla porównania ze starszą opcją. Wybieraj zawsze tę opcję, która w konkretnym przypadku daje lepsze rezultaty.

- 9 Aby trochę wygładzić obraz, ustaw parametr *Reduce Noise* (*Redukcja szumów*) na poziomie 50%.

- 10 Kliknij podgląd i przytrzymaj wciśnięty przycisk myszy, aby wyświetlić oryginalny



obraz. Porównaj go z efektem zastosowania bieżących ustawień. Możesz też porównać go z wersją powiększoną metodą *Bicubic Smoother* (*Dwusześcienna z wygładzaniem*) — wybierz ją z menu *Resample* (*Ponowne próbkowanie*). Przy skalowaniu obrazu wybieraj tę metodę, która zapewnia optymalną równowagę między zachowaniem szczegółów a wygładzeniem pikselowych nierówności, a uwydatniony przy tej okazji szum usuń za pomocą suwaka parametru *Reduce Noise* (*Redukcja szumów*). Jeśli wybrana wartość tego parametru powoduje nadmierną utratę szczegółów, zmniejsz ją.

- 11 Kliknij przycisk OK. Kolejne zadanie polega na wklejeniu powiększonego zdjęcia do utworzonego w projekcie plakatu zaznaczenia o rozmytych krawędziach.
- 12 Wybierz kolejno polecenia *Select/All* (*Zaznaczanie/Wszystko*) i *Edit/Copy* (*Edycja/Kopiuj*).
- 13 Kliknij zakładkę obrazu *Movie-poster.psd*, aby go wyświetlić, po czym wybierz narzędzie *Elliptical Marquee* (*Zaznaczanie eliptyczne*) (⌘) ukryte pod narzędziem *Rectangular Marquee* (*Zaznaczanie prostokątne*) (⌘).
- 14 Na pasku opcji w polu *Feather* (*Wtapianie*) wpisz 50 px (50 piks.), aby dość mocno zmiękczyć brzeg wklejanego obrazu.
- 15 W prawym górnym rogu plakatu narysuj owalne zaznaczenie. Umieść je powyżej głowy potwora i tak, by zachodziło na okno oraz drabinkę ewakuacyjną.
- 16 Upewnij się, że warstwa *Layer 1* (*Warstwa 1*) jest zaznaczona, a następnie wybierz polecenie *Edit/Paste Special/Paste Into* (*Edycja/Wklej specjalnie/Wklej do*). Jeśli otworzy się okno *Paste Profile Mismatch* (*Niedopasowanie profilów*), kliknij w nim przycisk OK.
- 17 Za pomocą narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) (⇧) wyśrodkuj wklejony obraz w zaznaczonym obszarze.
- 18 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zmień tryb mieszania na *Luminosity* (*Jasność*) i zmniejsz wartość parametru *Opacity* (*Krycie*) do 50%.



- 19 Plakat jest gotowy! Zamknij dokument *Movie-Poster.psd* i zapisz zmiany. Następnie zamknij plik *Faces.jpg* bez zapisywania go.

Pytania kontrolne

- 1 Na czym polegają różnice między filtrami inteligentnymi a zwykłymi?
- 2 Do czego służą narzędzia *Bloat* (*Wybrzuszenie*) i *Pucker* (*Wklęsnięcie*) w filtrze *Liquify* (*Formowanie*)?
- 3 Do czego służy panel *History* (*Historia*)?
- 4 Na czym polega zależność między poleceniami *Undo* (*Cofnij*) i *Redo* (*Ponów*) a panelem *History* (*Historia*)?

Odpowiedzi

- 1 Filtry inteligentne działają w sposób nieniszczący. W każdej chwili można je zmodyfikować, wyłączyć lub włączyć, a nawet usunąć bez wpływu na zawartość warstwy. Dla odmiany zwykłe filtry trwale zmieniają warstwę lub obraz; nie da się ich wyłączyć po zastosowaniu. Filtry inteligentne mogą być stosowane tylko do obiektów inteligentnych.
- 2 Narzędzie *Bloat* (*Wybrzuszenie*) przesuwa piksele w kierunku od środka pędzla, a narzędzie *Pucker* (*Wklęsnięcie*) przesuwa je w kierunku przeciwnym, czyli do środka pędzla.
- 3 Panel *History* (*Historia*) rejestruje czynności wykonywane w Photoshopie. Aby wrócić do jednej z nich, należy ją w tym panelu zaznaczyć.
- 4 Polecenia *Undo* (*Cofnij*) i *Redo* (*Ponów*) są odpowiednikami przejścia do tyłu lub do przodu o jedną pozycję na liście stanów w panelu *History* (*Historia*).

10 MALOWANIE PĘDZLEM MIESZAJĄCYM

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Modyfikowanie ustawień pędzla
- Czyszczenie pędzla
- Mieszanie kolorów
- Tworzenie własnych pędzli
- Łączenie kolorów przy użyciu mokrych i suchych pędzli



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około godziny. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: MALOWANIE CYFROWE

Narzędzie o nazwie Mixer Brush (Pędzel mieszający) zwiększa swobodę w operowaniu kolorami, symuluje bowiem nakładanie farb na prawdziwe płótno malarskie.

O pędzlu mieszającym

W ramach poprzednich lekcji używałeś pędzli do wykonywania rozmaitych zadań. Narzędzie *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*) różni się od zwykłych pędzli głównie tym, że umożliwia mieszanie kolorów. Możesz skonfigurować poziom nasączenia pędzla farbą oraz proporcje, w jakich kolor nakładanej farby ma się łączyć z kolorem już istniejącym.

Niektóre pędzle w Photoshopie są wyposażone w końcówki imitujące włosie, które umożliwiają tworzenie tekstur podobnych do tych, jakie widzi się na obrazach malowanych prawdziwymi pędzlami i farbami. To świetna funkcja, lecz jej przydatność dostrzega się zwłaszcza podczas malowania pędzlem *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*). Możliwość dobierania różnych końcówek, stopnia nasączenia farbą i proporcji mieszania kolorów pozwala szybko uzyskać zamierzony efekt.

Zaczynamy

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, wydanie polecenia *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*) spowoduje uruchomienie aplikacji Creative Cloud, która pobierze go i zainstaluje. Program Bridge możesz uruchomić od razu po instalacji.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer* (*Zapisz na komputerze*). Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again* (*Nie pokazuj ponownie*), lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

W tej lekcji zapoznasz się z działaniem narzędzia *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*), a przy okazji nauczysz się konfigurować opcje i końcówki pędzli. Na początek zaś obejrzyj gotowe wersje projektów, nad którymi będziesz pracować.

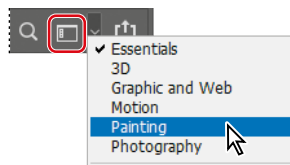
- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes* (*Tak*) usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*).
- 4 W panelu *Favorites* (*Ulubione*) kliknij pozycję *Lessons*, a następnie w panelu *Content* (*Zawartość*) kliknij dwukrotnie folder *Lesson10*.
- 5 Zapoznaj się z końcowymi wersjami (ze słowem *End*) projektów znajdujących się w folderze *Lesson10*.

Obraz z paletą malarską posłuży Ci do testowania różnych sposobów mieszania kolorów. Nabytą wiedzę wykorzystasz później w praktyce, przekształcając zdjęcie krajobrazowe w obraz malowany.

- 6 Kliknij dwukrotnie plik *10Palette_Start.psd*, aby otworzyć go w Photoshopie.
- 7 Wyдай polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*) i zapisz plik pod nazwą *10Palette_Working.psd*. Jeśli otworzy się okno z opcjami formatu Photoshopa, kliknij w nim przycisk *OK*.



- 8 W prawym górnym rogu okna programu kliknij ikonę *Choose a Workspace* (Wybierz przestrzeń roboczą) i wybierz opcję *Painting* (Malowanie).



Uwaga: Jeśli planujesz dużo malować w Photoshopie, rozważ zastosowanie reagującego na nacisk tabletu graficznego (na przykład firmy Wacom Intuos) zamiast myszy. Gdy piórko będzie przekazywało informacje o nacisku, pochyleniu i kącie obrotu, Photoshop na ich podstawie dobierze odpowiednie wartości parametrów używanego właśnie pędzla.

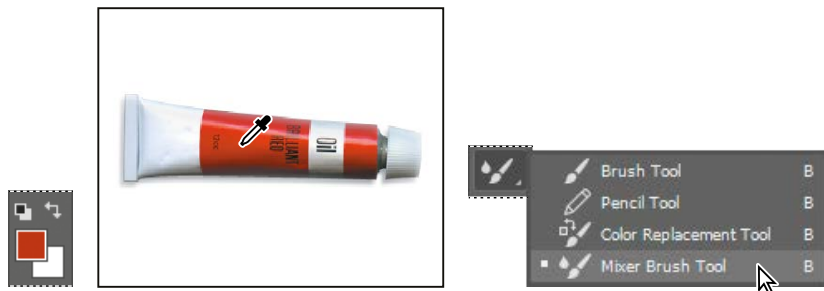
Konfigurowanie parametrów pędzla

Otwarty przed chwilą obraz przedstawia paletę malarską i cztery tubki farb w różnych kolorach, z których będziesz pobierać próbki. Podczas malowania będziesz zmieniać nie tylko kolor, ale także inne ustawienia pędzla, włącznie ze stopniem nasycenia farbą.

- 1 Włącz narzędzie *Zoom* (Lupka) (Q) i powiększ fragment obrazu z tubkami farb.
- 2 Wybierz narzędzie *Eyedropper* (Kropplomierz) (I) i pobierz próbkę koloru z czerwonej tubki.

Kolor narzędzia zmieni się na czerwony.

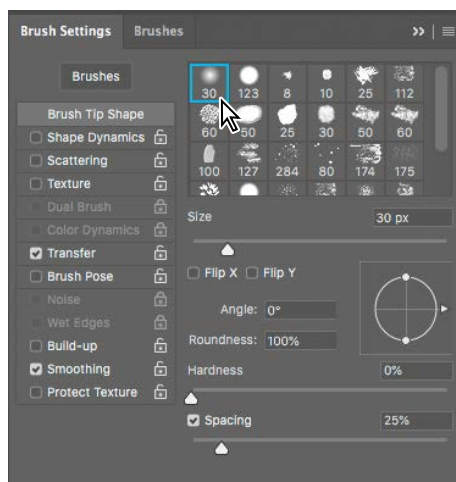
- 3 Wybierz narzędzie *Mixer Brush* (Pędzel mieszający) (M) w panelu *Tools* (Narzędzia). Jeśli wybrana jest inna przestrzeń robocza niż *Painting* (Malowanie), narzędzie to może być ukryte pod narzędziem *Brush* (Pędzel) (B).



Uwaga: Jeśli klikniesz narzędziem *Eyedropper* (Kropplomierz) i przytrzymasz przycisk myszy, Photoshop wyświetli pierścień próbkowania prezentujący wskazany kolor. Funkcja ta jest dostępna tylko wtedy, gdy Photoshop może korzystać z procesora graficznego — więcej szczegółów na ten temat znajdziesz w panelu *Performance* (Wydajność) okna dialogowego *Preferences* (Preferencje).

- 4 Za pomocą polecenia *Window/Brush Settings* (Okno/Ustawienia pędzla) otwórz panel *Brush Settings* (Ustawienia pędzla). Wybierz pierwszy spośród zdefiniowanych w nim pędzli.

Panel *Brush Settings* (Ustawienia pędzla) zawiera predefiniowane pędzle oraz opcje, za pomocą których można je modyfikować.



Wskazówka: Szukasz pędzla o określonej nazwie? Wskaż kursorem myszy miniaturę pędzla w panelu *Brush Settings* (Ustawienia pędzla) — jego nazwa pojawi się w okienku podpowiedzi.

Eksperymentowanie z wilgotnością i innymi właściwościami pędzla

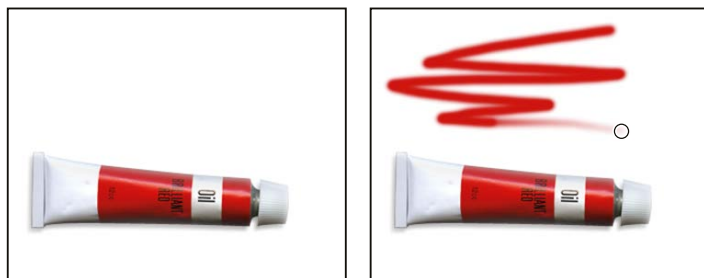
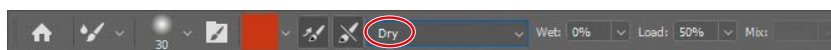
Działanie pędzla mieszającego określałają wartości parametrów *Wet (Mokry)*, *Load (Nap.)* i *Mix (Miesz.)* na pasku opcji. Parametr *Wet (Mokry)* decyduje o ilości farby pobieranej przez pędzel z płótna, a *Load (Nap.)* określa ilość farby na pędzlu w chwili, gdy rozpoczynasz pociągnięcie (tak jak w rzeczywistości, ilość tej farby maleje w trakcie malowania). Natomiast parametr *Mix (Miesz.)* wyznacza proporcje łączenia farby będącej na płótnie z farbą zostawianą przez pędzel.

Każdy z tych parametrów można zmieniać niezależnie od pozostałych, ale szybsze rozwiązanie polega na wybraniu jednej z gotowych kombinacji ich wartości.

- 1 Na pasku opcji wybierz z listy kombinacji pędzla mieszającego opcję *Dry (Suchy)*.

Po wybraniu kombinacji o nazwie *Dry (Suchy)* parametr *Wet (Mokry)* przyjmie wartość 0%, *Load (Napełniony)* — 50%, a *Mix (Mieszaj)* będzie niedostępny. W tej sytuacji pędzel nakłada farbę, która całkowicie zakrywa to, co jest pod nią — nie miesza się z suchą farbą na płótnie.

- 2 Przeciągnij pędzlem nad tubką czerwonej farby. Narzędzie pozostawi jednolity, czerwony ślad. Jeśli będziesz kontynuować malowanie bez zwalniania przycisku myszy, po pewnym czasie ślad pędzla zacznie słabnąć, aż całkowicie zaniknie.



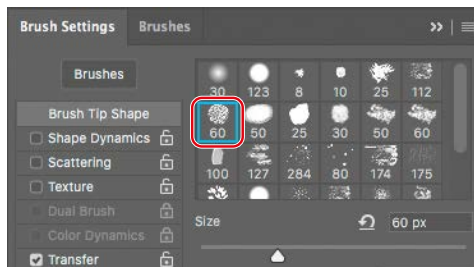
Uwaga: Próbkę farby można pobrać także za pomocą narzędzia *Mixer Brush (Pędzel mieszający)* — wystarczy kliknąć przy wciśniętym klawiszu *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS). Próbkowany jest cały obraz mieszający się w średnicy pędzla, chyba że wybierzesz opcję *Load Solid Colors Only (Wczytaj tylko kolory kryjące)* z listy rozwijanej *Current brush load (Bieżąca ilość na pędzlu)* znajdującej się na pasku opcji pędzla mieszającego.

- 3 Za pomocą narzędzia *Eyedropper (Kroplomierz)* pobierz farbę z tubki niebieskiej.

- 4 Wybierz narzędzie *Mixer Brush (Pędzel mieszający)*. W panelu *Brush Settings (Ustawienia pędzla)* wybierz końcówkę o nazwie *Round Sketch Ballpoint Pen (Okrągłe pióro kulkowe do szkicowania)* — pierwszą w drugim rzędzie — a na pasku opcji wybierz kombinację o nazwie *Wet (Mokry)*.

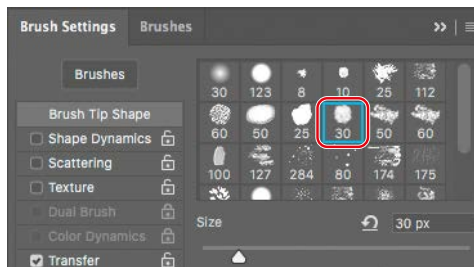
Jeżeli nie możesz natrafić na podaną końcówkę, zmień szerokość panelu *Brush Settings (Ustawienia pędzla)*, aby wyświetlał pędzle w sześciu kolumnach.

- 5 Wykonaj kilka pociągnięć pędzlem powyżej tubki z niebieską farbą. Tym razem nakładana farba miesza się z białym tłem.



● **Uwaga:** Jeśli uzyskiwane przez Ciebie rezultaty są zdecydowanie odmienne od naszych, sprawdź, czy w panelu *Layers* (Warstwy) zaznaczona jest warstwa *Background*.

- 6 Wybierz kombinację *Dry* (*Suchy*) i ponownie pomaluj obszar nad niebieską tubką. Teraz ślad pędzla jest ciemniejszy, bo farba nie miesza się z białym podkładem.
- 7 Pobierz próbkę koloru z żółtej tubki, a następnie wybierz narzędzie *Mixer Brush* (Pędzel mieszający). W panelu *Brush Settings* (Ustawienia pędzla) wybierz pędzel *Pencil KTW 1* (Ołówek KTW 1) — czwarty w drugim rzędzie. Na pasku opcji wybierz kombinację o nazwie *Dry* (*Suchy*), a następnie zamaluj fragment obrazu nad tubką z żółtą farbą.



► **Wskazówka:** Jeśli w panelu *Brush Settings* (Ustawienia pędzla) widzisz inne końcówki pędzla niż pokazane na rysunkach, otwórz panel *Brushes* (Pędzle), zaznacz wszystkie widoczne tam pędzle i foldery pędzli, kliknij przycisk *Delete Brush* (Usuń pędzel) (🗑️) i potwierdź swoją decyzję kliknięciem przycisku *OK*, a następnie rozwiń menu panelu *Brushes* (Pędzle) i wybierz polecenie *Restore Default Brushes* (Przywróć pędzle domyślne).

- 8 Zmień kombinację ustawień pędzla na *Very Wet* (*Bardzo mokry*) i zamaluj nowy fragment obrazu. Teraz żółta farba miesza się z białym podłożem.
- 9 Pobierz próbkę koloru z zielonej tubki i ponownie włącz narzędzie *Mixer Brush* (Pędzel mieszający). W panelu *Brush Settings* (Ustawienia pędzla) wybierz pędzel *Hard Round 30* (Zaokrąglony twardy 30) — szósty w piątym rzędzie — a na pasku opcji wybierz kombinację *Dry* (*Suchy*).
- 10 Namaluj zygzakowatą linię nad tubką z zieloną farbą.

Mieszanie kolorów

Uwaga: Proces mieszania kolorów jest sporym obciążeniem dla komputera i czasami trzeba uzbroić się w cierpliwość, by ujrzyć ostateczny rezultat.

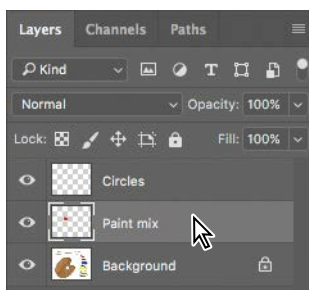
Przećwiczyłeś stosowanie mokrych i suchych pędzli, zmienianie ich ustawień i mieszanie nakładanych farb z kolorami podłoża. Teraz spróbujesz utworzyć nowe kolory, tak jak to robią prawdziwi malarze, czyli przez mieszanie farb na palecie malarskiej.

- 1 Zmniejsz skalę widoku na tyle, aby zobaczyć całą paletę i wszystkie tubki z farbami.
- 2 W panelu *Layers* (*Warstwy*) uaktywnij warstwę *Paint mix*, aby nakładane farby nie mieszały się z brązem palety malarskiej umieszczonej na warstwie *Background*.

Narzędzie *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*) miesza kolory tylko na warstwie aktywnej, chyba że na pasku opcji zaznaczysz *Sample All Layers* (*Wszystkie warstwy*).

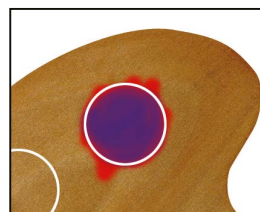
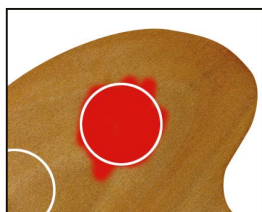
- 3 Za pomocą narzędzia *Eyedropper* (*Kropłomierz*) pobierz farbę z tubki czerwonej. Następnie wróć do narzędzia *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*) i w panelu *Brush Settings* (*Ustawienia pędzla*) wybierz pędzel *Soft Round 30* (*Zaokrąglony miękki 30*) — pierwszy w pierwszym rzędzie. Na pasku opcji wybierz kombinację *Wet* (*Mokry*), a następnie zamaluj górne koło na paletce.
- 4 Na pasku opcji kliknij ikonę *Clean the brush after each stroke* (*Wyczyść pędzel po każdym pociągnięciu*) (X), aby wyłączyć automatyczne czyszczenie pędzla.

Wskazówka: Jeśli panel *Brush Settings* (*Ustawienia pędzla*) zasłonił tubki z farbami, śmiało zmień konfigurację przestrzeni roboczej — możesz na przykład zwinąć lub całkiem zamknąć niepotrzebne panele. Pamiętaj jednak, by pozostawić widoczny panel *Layers* (*Warstwy*).

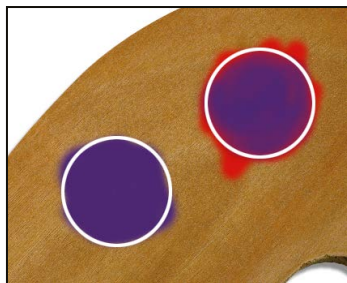


Wskazówka: Za pomocą narzędzia *Eyedropper* (*Kropłomierz*) możesz pobrać próbkę koloru nawet wtedy, gdy warstwa zawierająca potrzebny kolor nie jest aktywna.

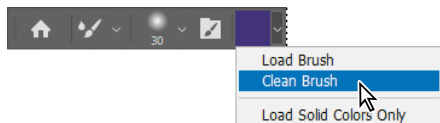
- 5 Za pomocą narzędzia *Eyedropper* (*Kropłomierz*) pobierz próbkę koloru z niebieskiej tubki i narzędziem *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*) pomaluj to samo koło, aby wymieszać farbę niebieską z czerwoną i uzyskać fioletową.



- 6 Za pomocą narzędzia *Eyedropper* (*Kropplomierz*) pobierz farbę z pomalowanego przed chwilą kółka i pomaluj drugie kółko.
- 7 Na pasku opcji z listy *Current brush load* (*Bieżąca ilość na pędzlu*) wybierz polecenie *Clean Brush* (*Wyczyść pędzel*). W polu listy pojawi się szara szachownica symbolizująca przezroczystość, co będzie oznaczało, że na pędzlu nie ma żadnej farby.



Wskazówka:
Do próbkowania kolorów użyj narzędzia *Eyedropper* (*Kropplomierz*), ponieważ kolory te leżą na innej warstwie.



Za pomocą polecenia *Clean Brush* (*Wyczyść pędzel*) można usunąć farbę z pędzla. Aby wymienić ją na inną, należy po prostu pobrać nowy kolor.

Włączenie opcji *Clean the brush after each stroke* (*Wyczyść pędzel po każdym pociągnięciu*) (X) powoduje usuwanie farby z pędzla po każdym pociągnięciu. Z kolei włączenie opcji *Load the brush after each stroke* (*Zanurz pędzel po każdym pociągnięciu*) (Z) sprawia, że po każdym pociągnięciu pędzel jest nasączany farbą w kolorze narzędzia (pierwszego planu). Domyślnie obie opcje są włączone.

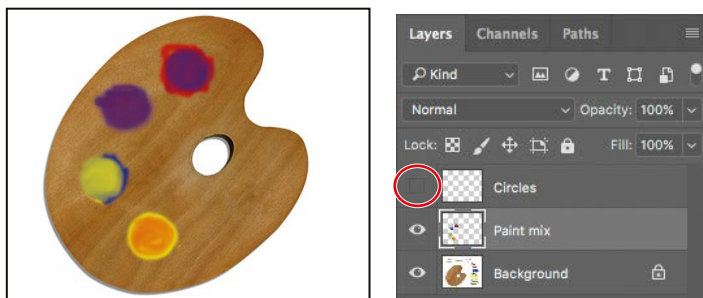
- 8 Za pomocą narzędzia *Eyedropper* (*Kropplomierz*) pobierz próbkę koloru z niebieskiej tubki, a potem narzędziem *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*) zamaluj połowę następnego kółka.
- 9 Pobierz farbę z tubki żółtej i powoli pomaluj niebieską połówkę trzeciego kółka mokrym pędzlem, aby wymieszać obie farby.



- 10 Ostatnie kółko pomaluj najpierw farbą żółtą, a potem czerwoną, używając mokrego pędzla. W ten sposób utworzysz kolor pomarańczowy.



- 11** W panelu *Layers* (*Warstwy*) ukryj warstwę *Circles*, aby z palety usunąć białe okręgi. Właśnie nauczyłeś się mieszać farby na malarskiej paletce cyfrowej!



- 12** Wybierz polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*) i zamknij dokument.

Julianne Kost jest w firmie Adobe oficjalną ambasadorką Photoshopa.



Porady ambasadorki Photoshopa

Skróty klawiszowe narzędzia *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*)

Narzędzie *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*) nie ma przypisanych domyślnych skrótów klawiszowych, ale można je utworzyć we własnym zakresie.

Aby stworzyć własne skróty klawiszowe:

- 1** Z głównego menu wybierz polecenie *Edit/Keyboard Shortcuts* (*Edycja/Skróty klawiszowe*).
- 2** Z listy rozwijanej *Shortcuts For* (*Skróty dla*) wybierz *Tools* (*Narzędzia*).
- 3** Przewiń listę na sam dół.
- 4** Zaznacz polecenie i wprowadź własny skrót. Warto zdefiniować skróty dla następujących poleceń:
 - *Load Mixer Brush* (*Zanurz pędzel mieszający*),
 - *Clean Mixer Brush* (*Oczyść pędzel mieszający*),
 - *Toggle Mixer Brush Auto-Load* (*Przełącz automatyczne napełnianie pędzla mieszającego*),
 - *Toggle Mixer Brush Auto-Clean* (*Przełącz automatyczne oczyszczanie pędzla mieszającego*),
 - *Toggle Mixer Brush Sample All Layers* (*Przełącz próbkowanie wszystkich warstw pędzla mieszającego*),
 - *Sharpen Erodible Tips* (*Wyostrz miękkie końcówki*).

Mieszanie kolorów pędzla z kolorami fotografii

Gdy uda Ci się skonfigurować jakiś niepowtarzalny pędzel, zapewne zechcesz zapisać jego ustawienia, aby móc go wykorzystać w innych projektach. W Photoshopie można wprawdzie zapisywać ustawienia poszczególnych narzędzi, ale ze względu na mnogość parametrów pędzla wprowadzono specjalną formę obsługi jego predefiniowanych ustawień.

Do tej pory mieszałeś kolory z białym tłem i ze sobą nawzajem. Teraz Twoim płótnem malarskim będzie fotografia i za pomocą poznanych technik mieszania farb nadasz jej charakter obrazu namalowanego farbami.

- 1 Wybierz polecenie *File/Open* (*Plik/Otwórz*), odszukaj folder *Lesson10* i dwukrotnie kliknij plik *10Landscape_Start.jpg*, aby go otworzyć.
- 2 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*). Zmień nazwę pliku na *10Landscape_Working.jpg* i kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*). W oknie z opcjami formatu JPEG kliknij *OK*.



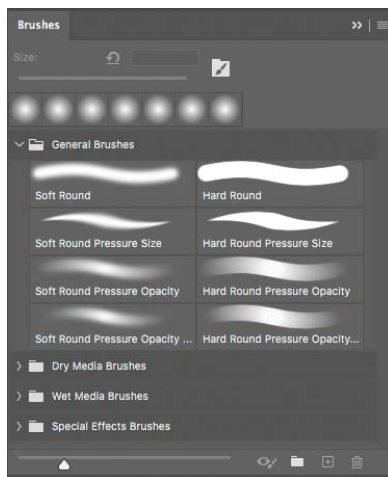
Photoshop oferuje wiele rozmaitych pędzli o predefiniowanych parametrach, ale może się zdarzyć, że żaden z nich nie będzie spełniał Twoich potrzeb i wówczas zamiast modyfikować któryś z gotowych pędzli możesz po prostu utworzyć zupełnie nowy lub wykorzystać jeden z wielu opracowanych przez innych artystów i udostępnianych w sieci. W kolejnych ćwiczeniach wczytasz predefiniowane ustawienie pędzla, zmodyfikujesz je i zapiszesz.

Wczytywanie predefiniowanych ustawień pędzla

W panelu *Brushes* (*Pędzle*) prezentowane są próbki śladów pozostawionych przez poszczególne pędzle. Jeśli wiesz, którego pędzla chcesz użyć, łatwiej znajdziesz go po nazwie. Ponieważ w następnym ćwiczeniu potrzebny Ci będzie konkretny pędzel, włącz wyświetlanie nazw zamiast śladów.

- 1 Otwórz panel *Brushes* (*Pędzle*) — wydaj polecenie *Window/Brushes* (*Okno/Pędzle*), jeśli nie jest otwarty — a następnie rozwiń w nim jedną z grup pędzli, aby zobaczyć jej wewnętrzną organizację.

Teraz wczytasz predefiniowane ustawienia pędzla, którego będziesz używać w tym ćwiczeniu. W analogiczny sposób można wczytywać pędzle pobrane lub kupione w internecie.



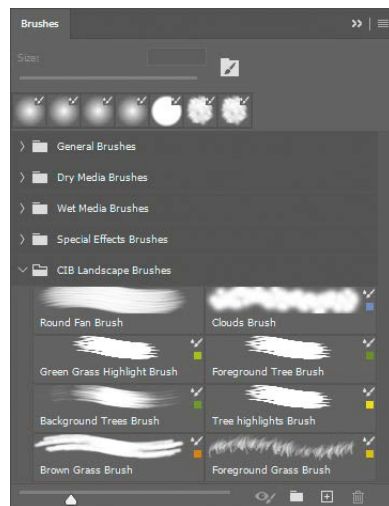
Wskazówka:
W Photoshopie CC 2018 i nowszych edycjach tego programu obsługa predefiniowanych ustawień pędzla została uproszczona i jednocześnie usprawniona.

Wskazówka:
Jeśli masz dostatecznie dużo miejsca na ekranie, możesz rozszerzyć panel *Brushes* (*Pędzle*) albo zwiększyć jego wysokość, aby wyświetlić większą liczbę pędzli.

► **Wskazówka:**
Jeśli opracowane własnoręcznie pędzle chcesz zachować na przyszłość lub udostępnić innym artystom, zaznacz je, a następnie z menu panelu *Brushes* (Pędzle) wybierz polecenie *Export Selected Brushes* (Eksportuj zaznaczone pędzle).

- 2 Rozwiń menu panelu *Brushes* (Pędzle) i wybierz polecenie *Import Brushes* (Importuj pędzle).
- 3 Odszukaj folder *Lesson10*, zaznacz w nim plik *CIB Landscape Brushes.abr* i kliknij przycisk *Open* (Otwórz) lub *Load* (Wczytaj). Na końcu listy w panelu *Brushes* (Pędzle) pojawi się grupa pędzli o nazwie *CIB Landscape Brushes*.
- 4 Kliknij tę grupę, aby ją rozwinąć i wyświetlić zawarte w niej pędzle.

Niektóre pozycje zawierają nie tylko podgląd śladu pędzla, ale również próbkę koloru — kolor również może być bowiem elementem predefiniowanych ustawień pędzla.

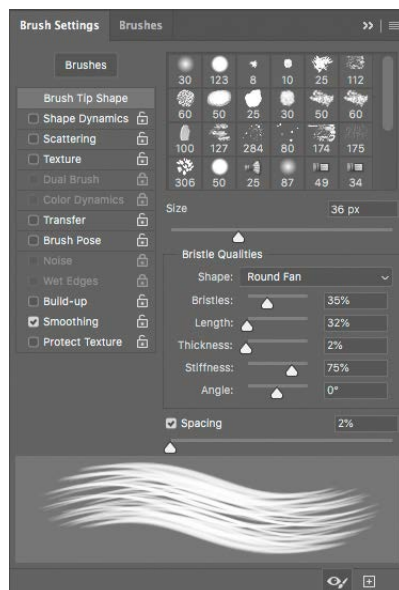


Tworzenie własnego pędzla

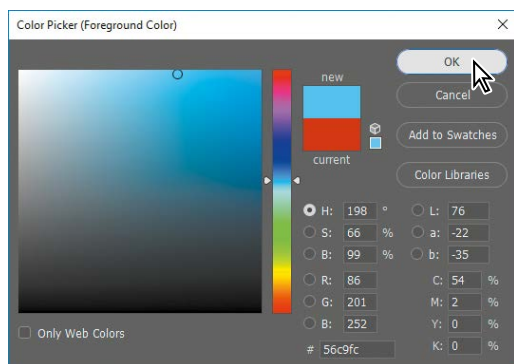
Na potrzeby bieżącego ćwiczenia utworzysz zmodyfikowaną wersję jednego z pędzli należących do zaimportowanej przed chwilą grupy *CIB Landscape Brushes* i zapiszesz ją.

► **Wskazówka:**
Wśród opcji końcówki pędzla w panelu *Brush* *Settings* (Ustawienia pędzla) znajduje się parametr *Angle* (Kąt), który naśladuje kąt, pod jakim trzymana jest rączka pędzla. Niektóre tablety graficzne są wyposażone w piórkę reagujące na obrót i ustawianie go pod różnymi kątami. Jeśli nie masz takiego tabletu, możesz obracać końcówkę pędzla o 1 stopień za pomocą klawiszy strzałek w lewo i w prawo, a gdy dodatkowo naciśniesz *Shift*, obrót będzie następował skokowo, co 15 stopni.

- 1 Wybierz narzędzie *Mixer Brush* (Pędzel mieszający), a następnie w panelu *Brushes* (Pędzle) zaznacz w grupie *CIB Landscape Brushes* pędzel o nazwie *Round Fan Brush*. Ustawienia tego pędzla potraktujesz jako punkt wyjścia przy konfigurowaniu własnego narzędzia.
- 2 W panelu *Brush Settings* (Ustawienia pędzla) ustaw poszczególne parametry następująco:
 - *Size* (Rozmiar): 36 px (36 piks.),
 - *Shape* (Kształt): *Round Fan* (Zaokrąglona wachlarzowa),
 - *Bristles* (Szczeliny): 35%,
 - *Length* (Długość): 32%,
 - *Thickness* (Grubość): 2%,
 - *Stiffness* (Sztwywność): 75%,
 - *Angle* (Kąt): 0°,
 - *Spacing* (Odstęp): 2%.

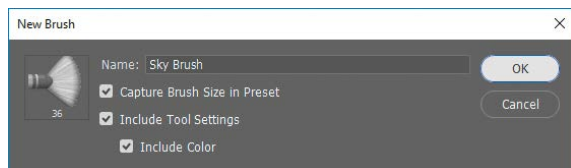


- 3 W panelu *Tools (Narzędzia)* kliknij próbkę koloru narzędzia (pierwszego planu) i wybierz umiarkowanie jasny kolor niebieski (my wybraliśmy $R=86, G=201, B=252$).
- 4 Na pasku opcji wybierz opcję *Dry (Suchy)*.



Po wprowadzeniu tych zmian zapiszesz je jako nowe ustawienie predefiniowane.

- 5 Z menu panelu *Brush Settings (Ustawienia pędzla)* wybierz polecenie *New Brush Preset (Nowe domyślne ustawienie pędzla)*.
- 6 Nowemu pędzlowi nadaj nazwę *Sky Brush*, zaznacz wszystkie opcje w oknie *New Brush (Nowy pędzel)* i kliknij *OK*.



► Wskazówka:

Opcje w oknie *New Brush (Nowy pędzel)* pozwalają zapisać w ustawieniach predefiniowanych nie tylko parametry pędzla jako narzędzia, ale także jego rozmiar i kolor użytej farby.

Nowy pędzel zostanie zapisany w grupie *CIB Landscape Brushes*, ponieważ stamtąd pochodził jego pierwowzór. Nie oznacza to jednak, że musi w tej grupie pozostać — każdy pędzel można w dowolnej chwili przenieść z jednej grupy do innej. Można także tworzyć nowe grupy, a służy do tego przycisk *Create a new group (Utwórz nową grupę)* (□), umieszczony w dolnej części panelu *Brushes (Pędzle)*. Dozwolone jest również zmienianie kolejności pędzli w ramach grupy i łączenie ich w podgrupy.

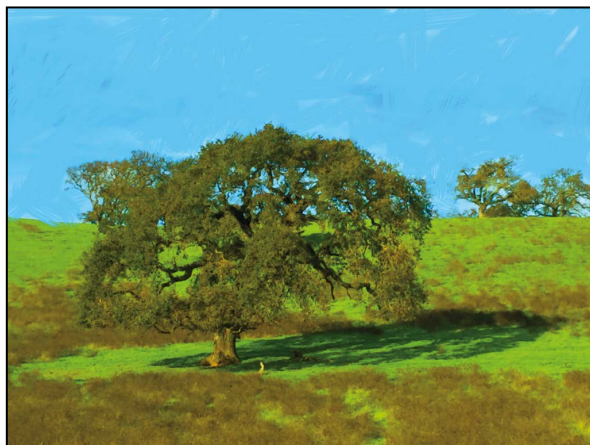
Malowanie i mieszanie kolorów przy użyciu pędzla predefiniowanego

Zaczniesz od pomalowania nieba za pomocą utworzonego wcześniej pędzla.

- 1 W panelu *Brushes* (Pędzle) wybierz pędzel *Sky Brush*.

Predefiniowane pędzle są zapisywane w systemie, a więc są dostępne niezależnie od przetwarzanego obrazu.

- 2 Zamaluj obszar nieba, zbliżając się maksymalnie do drzew. Malujesz pędzlem suchym, więc nakładana farba nie miesza się z podłożem.



- 3 Wybierz pędzel o nazwie *Clouds Brush*.

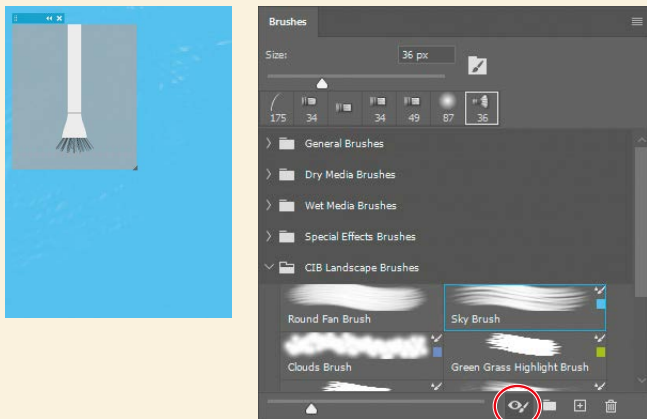
- 4 Ukośnymi pociągnięciami zmieszaj obie farby z pierwotnym kolorem tła w prawym górnym rogu nieba.



Gdy skończysz malowanie nieba, przejdź do trawy i drzew.

Aktywny podgląd końcówki pędzla

W przypadku pędzli z końcówkami z włosia pomocny może być interaktywny podgląd działania pędzla — na przykład układu włosia — podczas malowania. Jest to szczególnie przydatne, jeśli dysponujesz piórkim z tabletem przekazującym informacje o sile nacisku i kącie nachylenia.



Aby włączyć lub wyłączyć podgląd końcówki pędzla, kliknij w dolnej części panelu *Brushes* (Pędzle) lub *Brush Settings* (Ustawienia pędzla) przycisk *Toggle the Live Tip Brush Preview* (Przełącz aktywny podgląd końcówki pędzla). Domyślne pędzle Photoshopa nie oferują takiego podglądu, ponieważ nie mają one końcówek z włosia. Końcówki tego typu mają natomiast pędzle z zaimportowanej grupy *CIB Landscape Brushes*.

● **Uwaga:** Podgląd końcówki pędzla jest dostępny, jeśli Photoshop może korzystać z procesora graficznego — więcej szczegółów na ten temat znajdziesz w panelu *Performance* (Wydajność) okna dialogowego *Preferences* (Preferencje).

- 5 Wybierz pędzel o nazwie *Green Grass Highlight Brush* i krótkimi, pionowymi pociągnięciami pomaluj ciemniejsze obszary trawy, by nadać im intensywny, jasnozielony odcień.



► **Wskazówka:**
Jeśli pociągnięcia narzędziem *Mixer Brush* (Pędzel mieszający), na przykład w pobliżu krawędzi drzew, wydają się zbyt nieregularne, spróbuj zwiększyć wartość procentową parametru *Set Stroke Smoothing* (Ustaw wygładzanie pociągnięcia) na pasku opcji

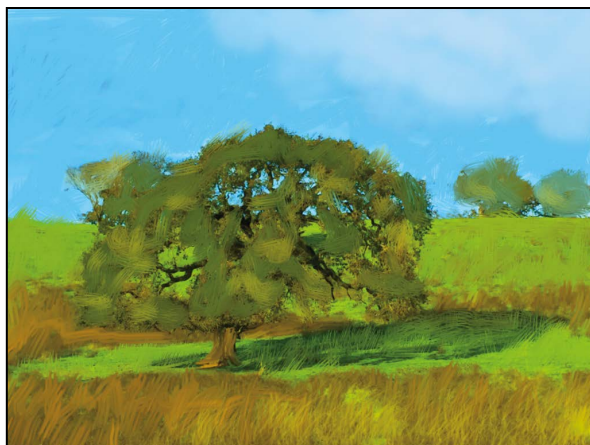
- 6 Wybierz pędzel o nazwie *Foreground Tree Brush* i pomaluj ciemniejsze fragmenty dużego drzewa. Następnie wybierz pędzel *Background Trees Brush* i pomaluj dwa małe drzewa w prawej części obrazu. Wybierz pędzel *Tree Highlights Brush* i zamaluj jaśniejsze fragmenty drzew. Wszystkie te pędzle działają w trybie *Wet (Mokry)*, umożliwiając więc mieszanie kolorów.



► **Wskazówka:**
Aby uzyskać inny efekt, wykonuj pociągnięcia pędzlem w różnych kierunkach. Za pomocą narzędzia *Mixer Brush* (Pędzel mieszający) możesz zrealizować wszystko, co tylko podpowie Ci artystyczny instynkt.

Większość obrazu jest już zmodyfikowana. Do pomalowania pozostały jeszcze brązowe trawy.

- 7 Wybierz pędzel o nazwie *Brown Grass Brush* i pionowymi pociągnięciami pomaluj obszary brązowych traw, aby nadać im wygląd przypominający bujną łąkę. Tym samym pędzlem zamaluj pień drzewa.
- 8 Wybierz pędzel o nazwie *Foreground Grass Brush* i ukośnymi pociągnięciami pomaluj trawę w celu zmieszania jej kolorów.
- 9 Wybierz polecenie *File/Save (Plik/Zapisz)*, a następnie zamknij dokument.



Voilà! Obraz namalowany. Do jego utworzenia użyłeś kilku pędzli i farb, a mimo to nie musisz po sobie sprzątać.

Pędzle Kyle’a T. Webstera

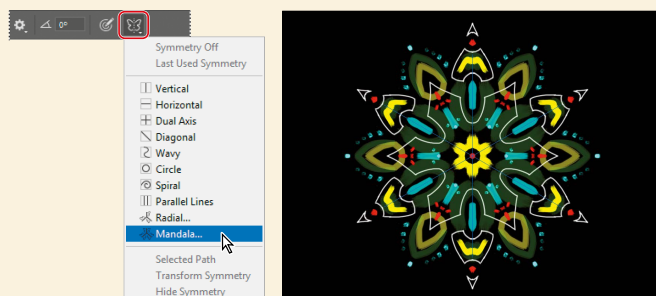


W październiku 2017 roku podczas konferencji Adobe Max ogłoszono, że firma Adobe nabyła portal KyleBrush.com i że Kyle T. Webster, rysownik o międzynarodowej sławie i czołowy twórca cyfrowych pędzli, został jej pracownikiem. Kyle współpracuje z wydawcami czasopism „The New Yorker”, „Time”, „The New York Times”, „The Wall Street Journal”, „The Atlantic”, „Entertainment Weekly”, a także z wydawnictwem Scholastic, firmami Nike i IDEO oraz wieloma innymi znanymi firmami z branż wydawniczej i reklamowej. Jego prace zostały docenione przez takie instytucje, jak Society of Illustrators, Communications Arts i American Illustration. W wyniku transakcji Kyle będzie ściśle współpracował z zespołami firmy Adobe nad rozwijaniem i udoskonalaniem cyfrowych pędzli udostępnianych w ramach usługi Creative Cloud.

Jeśli interesują Cię pędzle Kyle’a T. Webstera, otwórz panel *Brushes* (Pędzle) poleceniem *Window/Brushes* (Okno/Pędzle) i z menu tego panelu wybierz polecenie *Get More Brushes* (Pobierz więcej pędzli). Po pobraniu pakietu pędzli i przy uruchomionym Photoshopie kliknij dwukrotnie plik ABR, aby zawarte w nim pędzle umieścić w nowej grupie na liście panelu *Brushes* (Pędzle).

Malowanie symetryczne

Jeśli zamierzasz namalować obraz cechujący się symetrią, wypróbuj funkcję, która pozwala automatycznie uzyskać symetrię w czasie malowania. Po włączeniu pędzla obsługującego tę funkcję na pasku opcji pojawi się ikona *Symmetry Options for Painting* (Opcje symetrii na potrzeby malowania) (f). Kliknij ją i wybierz rodzaj symetrii, a w oknie dokumentu pojawiają się wtedy osie symetrii zgodne z wybranym ustawieniem. Przesuń, przeskakuj lub obróć osie w razie potrzeby, po czym naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*. Podczas malowania z użyciem symetrii każde pociągnięcie pędzla jest odzwierciedlane zgodnie z wybranym układem osi.



Symetrię lustrzaną można uzyskać z użyciem tylko jednej osi, można jednak posłużyć się wieloma osiami, ułożonymi na różne sposoby. Da się na przykład utworzyć oś poziomą i pionową w celu zaprojektowania powtarzających się „płytek” lub kilka przecinających się w środku osi, które umożliwiają rysowanie obiektów przypominających mandale.

Osie są tak naprawdę ścieżkami, można je więc przeglądać i edytować za pomocą panelu *Paths* (Ścieżki). Da się nawet tworzyć własne, niestandardowe osie. Można je narysować za pomocą narzędzia *Pen* (Pióro), *Curvature Pen* (Pióro krzywizny) lub *Custom Shape* (Kształt własny) w trybie *Path* (Ścieżka) — nie może to być tryb *Shape* (Kształt). Po zaznaczeniu ścieżki w panelu *Paths* (Ścieżki) z menu tego panelu wybierz polecenie *Make Symmetry Path* (Utwórz ścieżkę symetrii).

Galeria malarstwa

Dostępne w Photoshopie narzędzia malarskie i ich różnorodne końcówki pozwalają tworzyć efekty imitujące rzeczywiste techniki malarskie.

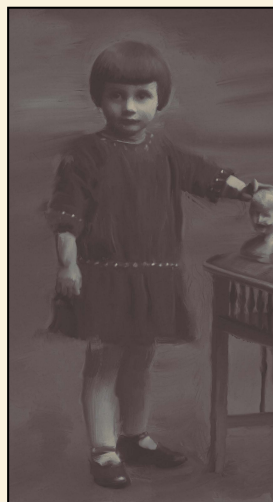
Poniżej prezentujemy przykłady obrazów wykreowanych przy użyciu właśnie tych narzędzi i końcówek.



© Megan Lee, www.megan-lee.com



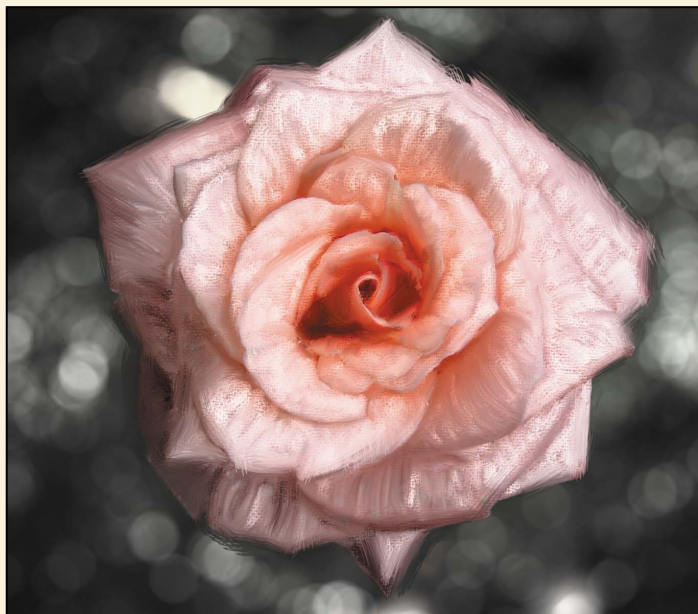
© Victoria Pavlov, pavlovphotography.com



© sholby, www.sholby.net



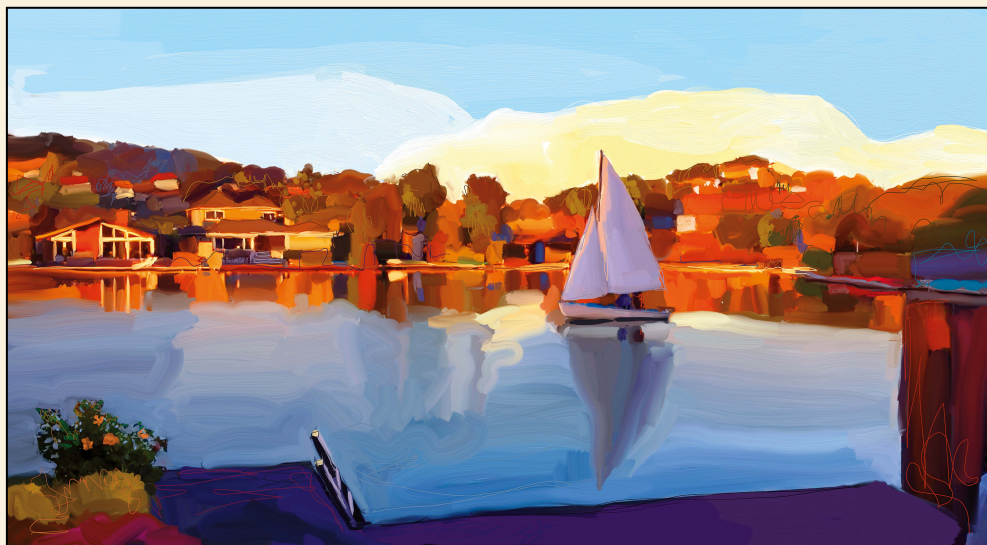
© sholby, www.sholby.net



© sholby, www.sholby.net

Ciąg dalszy na następnej stronie

Galeria malarstwa (ciąg dalszy)



© Andrew Faulkner, www.andrew-faulkner.com



© Lynette Kent, www.lynettekent.com

Pytania kontrolne

- 1 Co robi narzędzie *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*), a nie robią tego inne pędzle?
- 2 Jak nasączyć farbą narzędzie *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*)?
- 3 Jak czyścić pędzel?
- 4 Jak nazywa się panel służący do zarządzania predefiniowanymi pędzlami?
- 5 Czym jest aktywny podgląd końcówki pędzla i jak można go ukryć?

Odpowiedzi

- 1 Narzędzie *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*) łączy kolor farby, jaką jest nasączony, z kolorami istniejącymi już na obrazie.
- 2 Aby nasączyć farbą narzędzie *Mixer Brush* (*Pędzel mieszający*), można pobrać odpowiedni kolor z obrazu — narzędziem *Eyedropper* (*Kroplomierz*) lub kliknięciem przy wciśniętym klawiszu *Alt* (Windows) bądź *Option* (macOS). Można także wybrać polecenie *Load Brush* (*Wczytaj pędzel*) z menu rozwijanego na pasku opcji, co spowoduje nasączenie pędzla farbą w kolorze narzędzia (pierwszego planu).
- 3 Aby wyczyścić pędzel, należy z menu rozwijanego na pasku opcji wybrać polecenie *Clean Brush* (*Wyczyść pędzel*).
- 4 Do zarządzania predefiniowanymi pędzlami służy panel *Brushes* (*Pędzle*).
- 5 Aktywny podgląd końcówki pędzla ukazuje wygląd włosa i jego ruchy podczas malowania. Aby go włączyć lub wyłączyć, należy kliknąć ikonę *Toggle the Live Tip Brush Preview* (*Przełącz aktywny podgląd końcówki pędzla*) w dolnej części panelu *Brushes* (*Pędzle*) lub *Brush Settings* (*Ustawienia pędzla*).

11

EDYCJA WIDEO

Tematyka lekcji

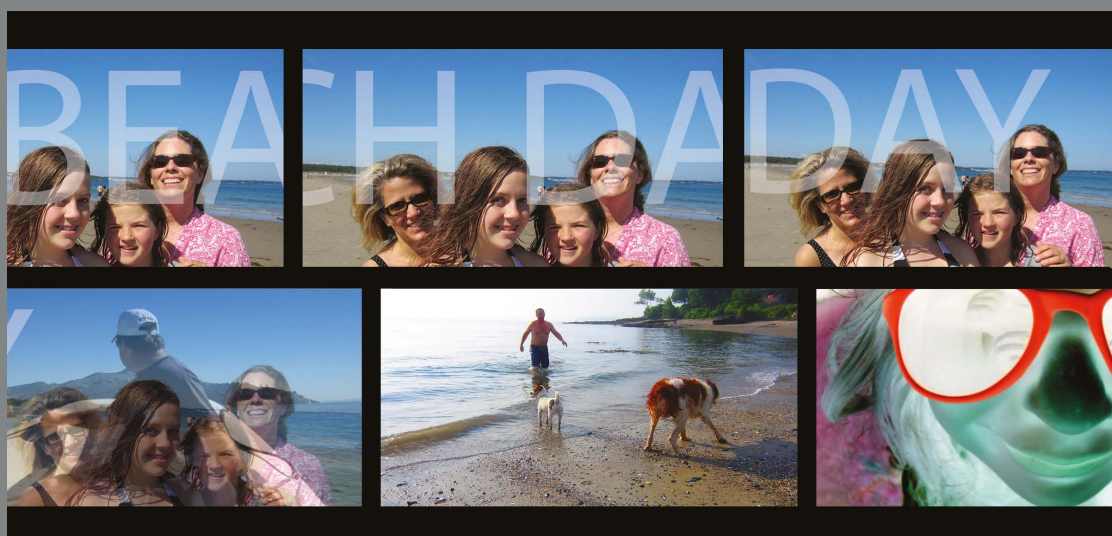
W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Tworzenie filmowej osi czasu w Photoshopie
- Dodawanie kolejnych materiałów do grup wideo w panelu *Timeline* (*Oś czasu*)
- Dodawanie efektu ruchu do obrazów statycznych
- Animowanie napisów i efektów przy użyciu klatek kluczowych
- Wstawianie efektownych przejść między klipami
- Dodawanie dźwięku do pliku wideo
- Renderowanie filmu



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około półtorej godziny. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: RODZINNY FILM ZAREJESTROWANY TELEFONEM KOMÓRKOWYM

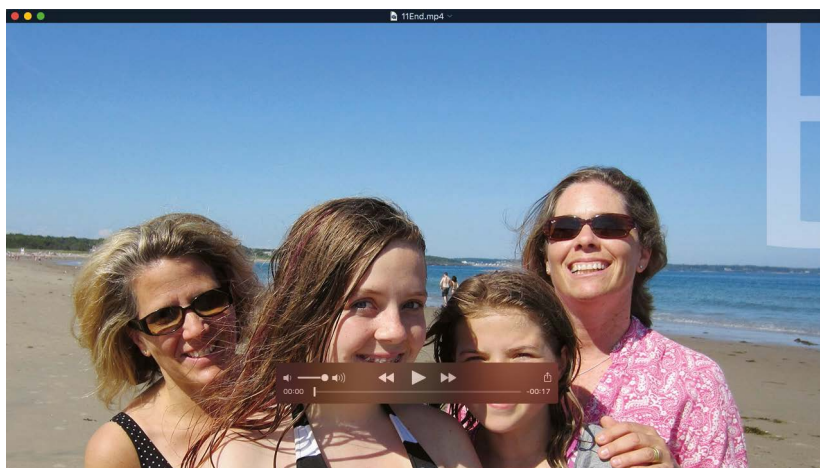
Photoshop umożliwia edycję plików filmowych z użyciem wielu spośród tych samych efektów, jakie można stosować w odniesieniu do obrazów statycznych. Za jego pomocą można utworzyć film z plików wideo, nieruchomych obrazów, obiektów inteligentnych, plików dźwiękowych i warstw tekstowych, a do tego wszystkiego dołączyć rozmaite przejścia i efekty animowane przy użyciu klatek kluczowych.

Zaczynamy

Podczas tej lekcji będziesz edytować film zarejestrowany za pomocą smartfonu. Utworzysz filmową oś czasu, zaimportujesz wideoklipy, dodasz przejścia i inne efekty, a na koniec wyrenderujesz¹ film. Najpierw jednak obejrzyj finalną wersję projektu.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes* (*Tak*) usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*).
- 4 W panelu *Favorites* (*Ulubione*) kliknij pozycję *Lessons*, a następnie w panelu *Content* (*Zawartość*) kliknij dwukrotnie folder *Lesson11*.
- 5 Kliknij dwukrotnie plik *11End.mp4*, aby otworzyć go w przeglądarce multimedialnej, na przykład w QuickTime Player (macOS) lub Filmy i TV (Windows).

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, wydanie polecenia *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*) spowoduje uruchomienie aplikacji Creative Cloud, która pobierze go i zainstaluje. Program Bridge możesz uruchomić od razu po instalacji.



- 6 Kliknij przycisk odtwarzania i obejrzyj gotowe nagranie.
Ten krótki film jest składanką kilku klipów wideo i zdjęć zarejestrowanych podczas pobytu na plaży. Zawiera przejścia, efekty, animowany tekst i muzykę.
- 7 Zamknij przeglądarkę i wróć do programu Bridge.
- 8 Kliknij dwukrotnie plik *11End.psd*, aby otworzyć go w Photoshopie.

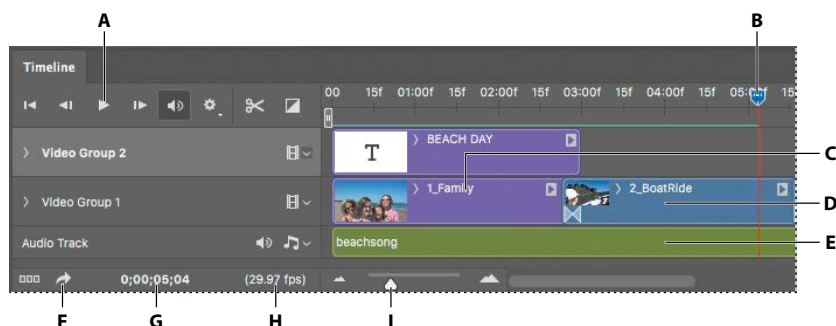
1 W tym kontekście renderowanie (ang. *rendering*) oznacza przekształcanie materiałów źródłowych w jeden plik wideo zawierający wszystkie użyte w projekcie filmy, obrazy, animacje, przejścia i dźwięki oraz uwzględniający skonfigurowane ustawienia. Termin ten stosuje się też często w odniesieniu do innych procesów, głównie obrazowania sceny zaprojektowanej w programie do grafiki trójwymiarowej. O renderowaniu w tym znaczeniu będzie mowa w ostatniej lekcji — *przyp. tłum.*

Panel Timeline (Oś czasu)

Użytkownicy programów do obróbki i montażu filmów, np. Adobe Premiere® Pro czy Adobe After Effects®, z pewnością znają już panel *Timeline* (Oś czasu). Służy on do gromadzenia i układania klipów wideo, obrazów i ścieżek dźwiękowych składających się na plik filmowy. Można w nim edytować czas trwania poszczególnych klipów, stosować rozmaite filtry i efekty, animować parametry takie jak położenie i przezroczystość elementów wizualnych, wyciszać dźwięki, wstawiać przejścia i wykonywać wiele innych prac edytorskich — wszystko to można zrobić bez opuszczania Photoshopa.

- 1 Aby otworzyć opisywany panel, wybierz polecenie *Window/Timeline* (Okno/Oś czasu).

Wszystkie klipy wideo i obrazy będące składnikami filmu są reprezentowane w panelu *Timeline* (Oś czasu) przez kolorowe prostokąty (klipy mają prostokąty z tłem niebieskim, a obrazy — z fioletowym) oraz przez warstwy w panelu *Layers* (Warstwy). Na samym dole panelu *Timeline* (Oś czasu) znajduje się ścieżka dźwiękowa.



A — przycisk odtwarzania, B — głowica odtwarzająca, C — obraz, D — klip wideo, E — ścieżka dźwiękowa, F — przycisk renderowania filmu, G — bieżący czas, H — liczba klatek na sekundę (klatkaż), I — suwak powiększenia osi czasu

Poszczególne elementy na osi czasu powinny być wyświetlone tak jak na powyższym rysunku. Jeśli są ściśnięte przy lewej stronie okna tak, że nie widać tytułów i podglądów, przeciągnij suwak powiększenia (pod osią czasu) w prawo, aby wyświetlić więcej szczegółów.

- 2 Kliknij przycisk *Play* (Odtwarzaj) w panelu *Timeline* (Oś czasu) i obejrzyj film.

Głowica odtwarzająca przesunie się wzdłuż osi czasu i wyświetli kolejno wszystkie klatki filmu.

- 3 Wciśnij klawisz spacji, aby zatrzymać odtwarzanie.

- 4 Przeciągnij głowicę odtwarzającą do innego punktu na osi czasu.

Położenie głowicy decyduje o tym, co jest widoczne w oknie dokumentu.

Podczas pracy z filmem w oknie dokumentu wyświetlane są specjalne linie pomocnicze. Aby zminimalizować ryzyko obcięcia istotnych elementów kadru na ekranach niektórych telewizorów, film należy zmontować tak, by elementy te znajdowały się w środkowym obszarze, wyznaczonym przez te linie.

- 5 Zapoznawszy się z zawartością gotowego pliku, zamknij go bez zapisywania jakichkolwiek zmian, które być może wprowadziłeś. Nie zamykaj Photoshopa.

Tworzenie nowego filmu

Obróbka filmów w Photoshopie wygląda nieco inaczej niż obróbka obrazów statycznych. Najłatwiej chyba zacząć od utworzenia nowego projektu, a następnie zaimportować materiały, które mają być w nim użyte. Na potrzeby tego ćwiczenia utworzysz nowy projekt na bazie ustawień predefiniowanych, a sam film zmontujesz z dziewięciu plików z klipami wideo i zdjęciami.

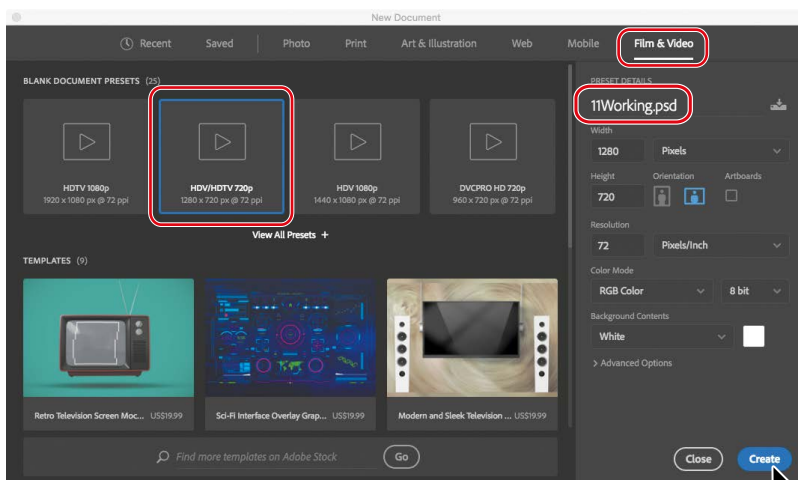
Wybór ustawień dla nowego projektu

Photoshop umożliwia wybór spośród kilku gotowych zestawów ustawień dla filmu i wideo. Utwórz więc nowy plik i wybierz odpowiednie ustawienia.

- 1 W powitalnej przestrzeni roboczej *Home (Strona główna)* kliknij przycisk *Create New (Utwórz nowy)* lub z menu głównego wybierz polecenie *File/New (Plik/Nowy)*.
- 2 W polu *Name (Nazwa)* wpisz *11Working.psd*.
- 3 Na pasku z typami dokumentu kliknij *Film & Video (Film i wideo)*.
- 4 W części *Blank Document Presets (Ustawienia domyślne pustego dokumentu)* wybierz *HDV/HDTV 720p*.
- 5 Pozostałe ustawienia zostaw bez zmian i kliknij przycisk *Create (Utwórz)*.

● **Uwaga:** Klipy wykorzystywane w tym ćwiczeniu nagrano za pomocą iPhone'a, więc ustawienie HDV jest jak najbardziej odpowiednie. Rozdzielczość 720p gwarantuje niezłą jakość przy stosunkowo niewielkiej ilości danych, a to znacznie ułatwia transmisję strumieniową filmu.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer (Zapisz na komputerze)*. Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again (Nie pokazuj ponownie)*, lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

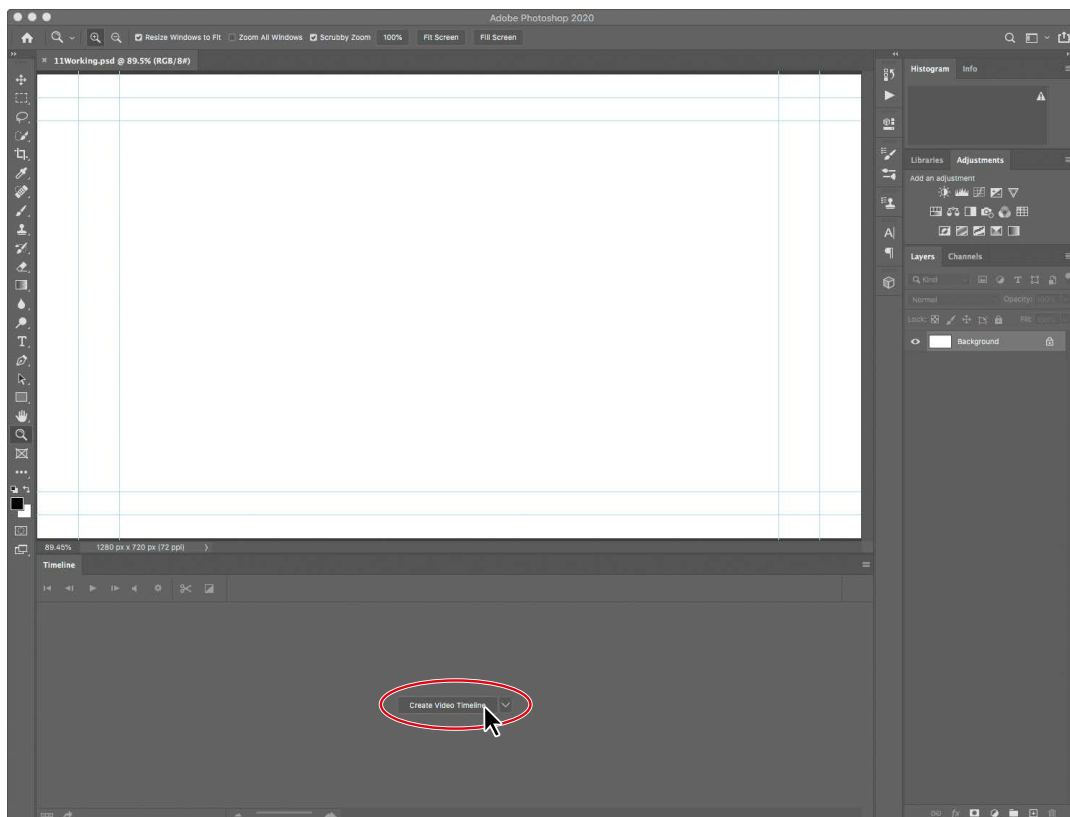


- 6 Wyдай polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*. Jeśli program zasugeruje zapisanie dokumentu w chmurze, kliknij przycisk *Your Computer (Na Twoim komputerze)* w dolnej części okna i zapisz plik w folderze *Lesson11*.

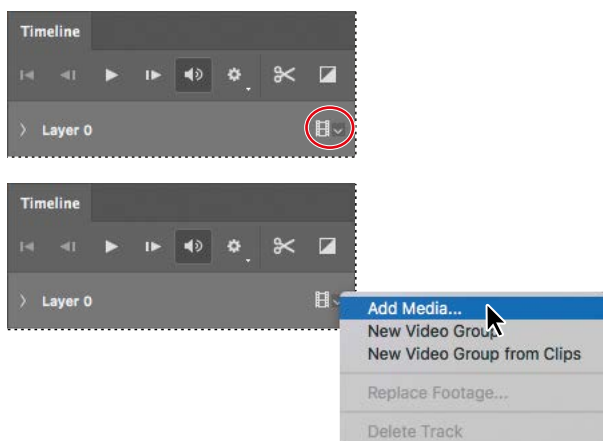
Importowanie materiałów składowych

Photoshop oferuje narzędzia przeznaczone specjalnie do pracy z filmami. Jednym z nich jest panel *Timeline* (*Oś czasu*), który częściowo poznałeś podczas przeglądania pliku z gotowym filmem. Aby zapewnić sobie dostęp do narzędzi, które będą Ci potrzebne, zacznij od włączenia przestrzeni roboczej o nazwie *Motion* (*Ruch*) i poustawiania paneli. Następnie zaimportujesz klipy wideo, obrazy i plik dźwiękowy potrzebne do zmontowania filmu.

- 1 Wyдай polecenie *Window/Workspace/Motion* (*Okno/Przestrzeń robocza/Ruch*).
- 2 Przeciągnij górną krawędź panelu *Timeline* (*Oś czasu*) tak, by zajmował jedną trzecią przestrzeni roboczej.
- 3 Wybierz narzędzie *Zoom* (*Lupka*) (Q) i na pasku opcji kliknij przycisk *Fit Screen* (*Do ekranu*), co spowoduje, że cały obszar roboczy będzie widoczny w górnej części ekranu.
- 4 W panelu *Timeline* (*Oś czasu*) kliknij przycisk *Create Video Timeline* (*Utwórz oś czasu wideo*). Photoshop utworzy nową oś czasu z dwiema domyślnymi ścieżkami: *Layer 0* (*Warstwa 0*) i *Audio Track* (*Ścieżka dźwiękowa*).

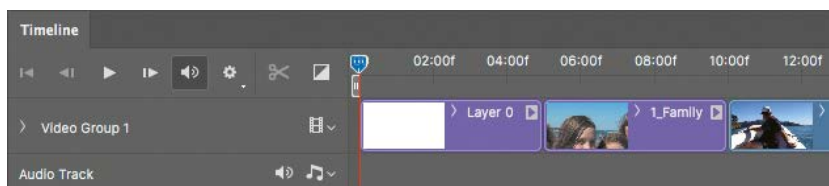


- 5 Na ścieżce *Layer 0* (*Warstwa 0*) kliknij ikonę menu (symbolizującą kłiszę filmową) i wybierz polecenie *Add Media* (*Dodaj materiał*).



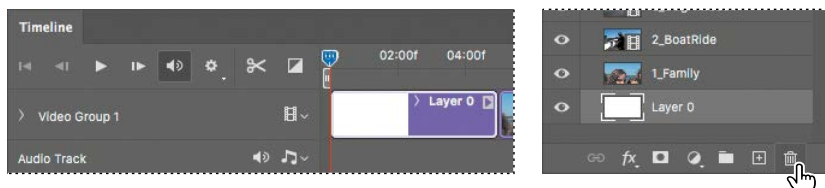
- 6 Odszukaj folder *Lesson11*.
- 7 Wciśnij klawisz *Shift* i zaznacz wszystkie klipy oraz zdjęcia ponumerowane od 1 do 6. Kliknij przycisk *Open* (*Otwórz*).

Uwaga: Jeśli wczytane materiały pojawią się na osi czasu w odwrotnej kolejności, wybierz polecenie *Edit/Undo* (*Edycja/Cofnij*) i załaduj je jeszcze raz, pamiętając, by jako pierwszy zaznaczyć plik *1_Family.jpg*, a potem przy wciśniętym klawiszu *Shift* zaznaczyć plik *6_Sunset.jpg*. Zaznaczenie plików z użyciem klawisza *Shift* będzie prostsze, jeśli posortujesz je alfabetycznie.



Photoshop umieści wszystkie zaimportowane materiały na jednej ścieżce o nazwie *Video Group 1* (*Grupa wideo 1*). Obrazy nieruchome otrzymają tło fioletowe, a klipy wideo — niebieskie. Wszystkie materiały będą widoczne także w panelu *Layers* (*Warstwy*) jako warstwy zgrupowane pod nazwą *Video Group 1* (*Grupa wideo 1*). Warstwa *Layer 0* (*Warstwa 0*) jest już niepotrzebna, więc możesz ją usunąć.

- 8 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *Layer 0* (*Warstwa 0*), po czym kliknij przycisk *Delete layer* (*Usuń warstwę*) w prawym dolnym rogu panelu. Jeśli zostaniesz poproszony o potwierdzenie decyzji usunięcia warstwy, kliknij przycisk *Yes* (*Tak*).

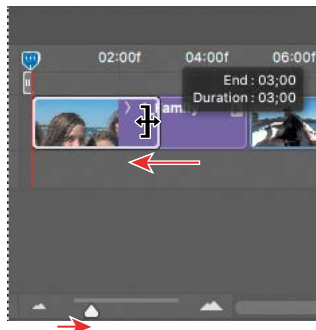


- 9 Wyдай polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*). Kliknij przycisk *OK* w oknie z ustawieniami formatu Photoshopa.

Zmiana długości klipów na osi czasu

Klipy mają różne długości, co oznacza, że ich czasy odtwarzania byłyby różne. W naszym filmie wszystkie klipy mają mieć tę samą długość wynoszącą 3 sekundy. Długość (*czas trwania*) klipu mierzymy w sekundach i klatkach — zapis 03:00 oznacza 3 sekundy, a zapis 02:25 należy odczytać jako 2 sekundy i 25 klatek.

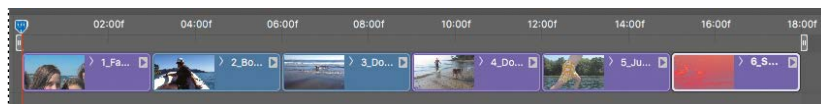
- 1 Znajdujący się przy dolnej krawędzi panelu *Timeline* (*Oś czasu*) suwak *Control timeline magnification* (*Sterowanie powiększeniem osi czasu*) przeciągnij w prawo, aby powiększyć widok osi czasu. Powiększenie powinno być na tyle duże, żeby widoczne były miniatury poszczególnych klipów i możliwe było precyzyjne ustalenie czasu trwania każdego z nich.



- 2 Przeciągnij prawą krawędź pierwszego klipu (*1_Family*) i ustaw ją w pozycji 3:00 na osi czasu. Photoshop na bieżąco wyświetla aktualne położenie końca klipu i czas jego trwania, więc bez trudu znajdziesz właściwe miejsce.
- 3 Przeciągnij prawą krawędź drugiego klipu (*2_BoatRide*), aby jego czas trwania wyniósł 03:00.

Skracanie klipu nie oznacza zmiany prędkości odtwarzania, lecz usunięcie jego części. W tym ćwiczeniu po prostu wykorzystasz tylko pierwsze 3 sekundy z każdego klipu. Aby wykorzystać inny fragment, należałoby odpowiednio przyciąć klip na obu końcach. Gdy przeciągasz koniec klipu, Photoshop wyświetla podgląd bieżącej klatki, możesz więc łatwo się zorientować, jaka klatka zostanie wyświetlona jako ostatnia po zwolnieniu przycisku myszy.

- 4 Powtórz krok 3. dla pozostałych klipów. Ostatecznie każdy z nich powinien mieć długość 3 sekund.



Klipy wideo mają już właściwą długość, ale trzeba jeszcze dostosować wymiary niektórych obrazów. Zacznijmy od pierwszego zdjęcia.

- 5 Upewnij się, że głowica odtwarzania znajduje się na początku osi czasu, a następnie w panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *1_Family*. Spowoduje to zaznaczenie również pierwszego klipu w panelu *Timeline* (*Oś czasu*).
- 6 W panelu *Timeline* (*Oś czasu*) kliknij niewielki trójkąt w prawym górnym rogu klipu *1_Family*, aby otworzyć okno dialogowe *Motion* (*Ruch*).

Uwaga: W tym ćwiczeniu będziesz skracać wszystkie klipy do tej samej długości, ale nic nie stoi na przeszkodzie, by te długości były różne.

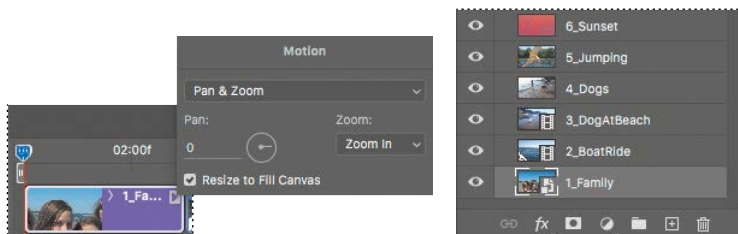
► Wskazówka:

Aby szybko zmienić czas trwania klipu, kliknij strzałkę w prawym górnym rogu prostokąta reprezentującego ten klip i wpisz odpowiednią wartość w polu *Duration* (*Czas trwania*). Opcja ta jest niedostępna dla obrazów nieruchomych.

► Wskazówka:

Trójkąt w lewej części klipu (obok miniatury) służy do rozwijania listy atrybutów, które można animować za pomocą klatek kluczowych. Drugi trójkąt otwiera panel *Motion* (*Ruch*).

- 7 Z listy w panelu *Motion (Ruch)* wybierz opcję *Pan & Zoom (Panoramowanie i powiększenie)*. Upewnij się, że opcja *Resize to Fill Canvas (Zmień rozmiar, aby wypełnić obszar roboczy)* jest włączona, i na koniec kliknij pusty obszar panelu *Timeline (Oś czasu)*, aby zamknąć panel *Motion (Ruch)*.



Wymiary obrazu zostały dopasowane do wymiarów obszaru roboczego, lecz przy okazji włączony został niepotrzebny w tym przypadku efekt panoramowania i zbliżania, który trzeba usunąć. Dzięki temu zmieni się tylko wielkość zdjęcia — i o to chodzi.

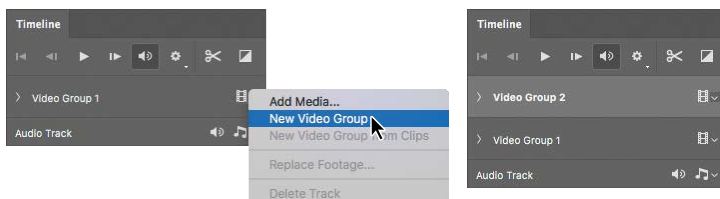
- 8 Ponownie otwórz panel *Motion (Ruch)* dla klipu *1_Family* i z rozwijanej listy wybierz opcję *No Motion (Brak ruchu)*. Tak jak poprzednio, zamknij okno kliknięciem w pustym miejscu panelu *Timeline (Oś czasu)*.
- 9 Zapisz dotychczasową pracę.

Animowanie tekstu za pomocą klatek kluczowych

Klatki kluczowe umożliwiają sterowanie przebiegiem animacji, efektów i innych zmian, do których ma dochodzić w trakcie odtwarzania filmu. Klatka kluczowa definiuje punkt na osi czasu, w którym wyznaczone parametry, na przykład położenie, rozmiar lub styl warstwy, przyjmują ściśle określone wartości. Aby wywołać jakąś zmianę zachodzącą w określonym przedziale czasu, potrzebne są przynajmniej dwie takie klatki. Jedna będzie określała stan początkowy, a druga — końcowy. Photoshop przeprowadzi interpolację stanów pośrednich, więc zmiana nie będzie skokowa, lecz będzie zachodziła stopniowo. W taki właśnie sposób spowodujesz, że napis *Beach Day* będzie się płynnie przesuwiał na tle pierwszego zdjęcia od prawej strony do lewej.

● **Uwaga:** Cała wartość danej grupy wideo jest odtwarzana w sekwencji. Powodem utworzenia nowej grupy wideo w punkcie 1. jest dodanie nowej warstwy, która będzie odtwarzana równoległe z pozostałymi warstwami. Na przykład logo widoczne w rogu kadru przez cały czas odtwarzania filmu musi trafić do innej grupy wideo niż sekwencja klipów filmowych.

- 1 Na ścieżce *Video Group 1 (Grupa wideo 1)* kliknij ikonę w kształcie kliszy i wybierz polecenie *New Video Group (Nowa grupa filmów)*. Photoshop utworzy w panelu *Timeline (Oś czasu)* nową ścieżkę o nazwie *Video Group 2 (Grupa wideo 2)*.



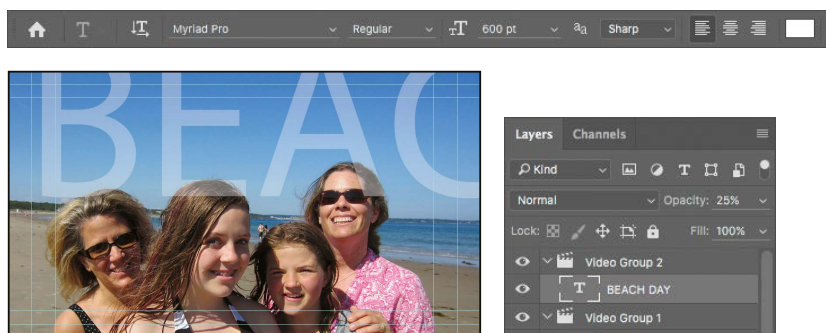
- 2 Włącz narzędzie *Horizontal Type (Tekst poziomy)* (T) i kliknij przy lewej krawędzi obrazu, mniej więcej w połowie wysokości.

Photoshop umieści na ścieżce *Video Group 2 (Grupa wideo 2)* nową warstwę tekstową o nazwie *Layer 1 (Warstwa 1)*. W warstwie tej pojawi się tekst zastępczy „Lorem ipsum”.

- 3 W miejsce tekstu zastępczego wpisz BEACH DAY, po czym na pasku opcji kliknij symbol (✓), aby zatwierdzić wprowadzony tekst.
- 4 Na pasku opcji wybierz bezszeryfowy krój pisma, na przykład *Myriad Pro*, zwiększ rozmiar do 600 pt (600 pkt) i zmień kolor na biały.

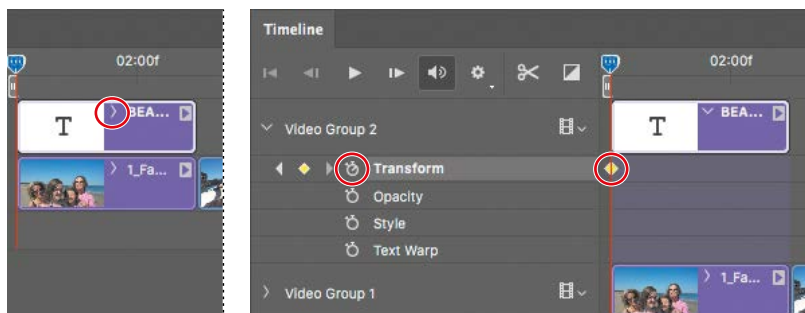
Tekst jest o wiele za duży, aby zmieścić się w obrębie kadru, ale tak ma być. Po skonfigurowaniu animacji będzie się on powoli przesuwiał w poprzek filmu.

- 5 W panelu *Layers (Warstwy)* zmniejsz krycie warstwy *BEACH DAY* do 25%.



- 6 W panelu *Timeline (Oś czasu)* przeciągnij koniec klipu tekstowego do pozycji 03:00, aby czas jego trwania był taki sam jak klipu *1_Family*.
- 7 Kliknij trójkącik obok miniatury klipu *BEACH DAY*, aby rozwinąć listę jego atrybutów.
- 8 Upewnij się, że wskaźnik symbolizujący głowicę odtwarzającą jest ustawiony na początku osi czasu.
- 9 Kliknij ikonę w kształcie stopera (⏏) obok atrybutu *Transform (Przekształć)*, aby ustanowić klatkę kluczową dla stanu początkowego.

Obecność takiej klatki będzie sygnalizowana żółtym rombem na ścieżce atrybutu.

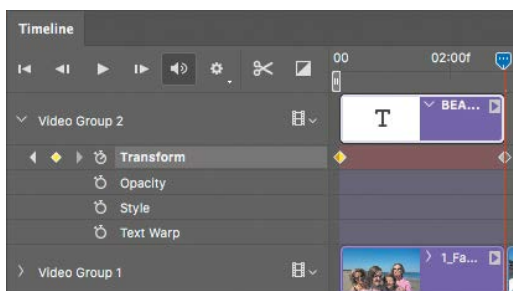


- 10** Wybierz narzędzie *Move (Przesunięcie)* (⇧) i za jego pomocą przesun napis w górę tak, by górna krawędź liter nieznacznie wystawała poza brzeg obszaru roboczego (być może już tak jest). Następnie przesun go w prawo, żeby tylko lewa krawędź litery *B* z wyrazu *BEACH* była widoczna. Klatka kluczowa utworzona w punkcie 9. zagwarantuje, że na początku filmu tekst będzie dokładnie w tym położeniu.

► **Wskazówka:**
Dokładne położenie głowicy odtwarzającej jest wyświetlane w lewym dolnym rogu panelu *Timeline* (*Oś czasu*).

- 11** Przesun wskaźnik głowicy odtwarzającej do ostatniej klatki pierwszego klipu (02:29).
- 12** Wciśnij klawisz *Shift* i za pomocą narzędzia *Move (Przesunięcie)* przesuwaj napis w lewo do momentu, aż pozostanie widoczny tylko niewielki fragment litery *Y* z wyrazu *DAY*. Przytrzymanie klawisza *Shift* gwarantuje, że tekst nie przesunie się w pionie.

Położenie tekstu uległo zmianie, więc Photoshop utworzy automatycznie nową klatkę kluczową.



- 13** Przeciągnij wskaźnik głowicy odczytującej przez pierwsze 3 sekundy osi czasu i przyjrzyj się przebiegowi animacji. Tekst powinien się przesunąć na tło obrazu.
- 14** Kliknij trójkątny przełącznik obok miniatury klipu z napisem *BEACH DAY*, aby ukryć jego atrybuty, a następnie wybierz polecenie *File/Save (Plik/Zapisz)* i zapisz rezultat dotychczasowej pracy.

Tworzenie efektów

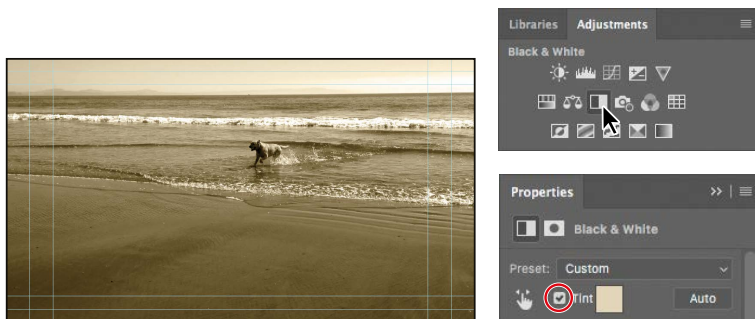
Jedną z korzyści wynikających z możliwości obróbki plików wideo w Photoshopie jest dostęp do wszystkich efektów, jakie można kreować przy użyciu warstw korekcyjnych, stylów warstw i prostych transformacji.

Dodawanie warstw dopasowania do klipów wideo

W dotychczasowych ćwiczeniach stosowałeś warstwy korekcyjne wyłącznie w odniesieniu do obrazów statycznych, lecz nic nie stoi na przeszkodzie, by używać ich również w przypadku klipów wideo. Jeśli wstawisz taką warstwę do grupy wideo, będzie ona działać tylko na warstwę leżącą bezpośrednio pod nią w panelu *Layers* (*Warstwy*).

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *3_DogAtBeach*.
- 2 W panelu *Timeline* (*Oś czasu*) przesun wskaznik głowicy odtwarzającej na początek klipu *3_DogAtBeach*, aby na bieżąco obserwować skutki wprowadzanych zmian.
- 3 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij przycisk *Black & White* (*Czarno-biały*).
- 4 W panelu *Properties* (*Właściwości*) pozostaw domyślne ustawienia predefiniowane i włącz opcję *Tint* (*Tinta*). Domyślny kolor tinty utworzy efekt sepii świetnie pasujący do tego klipu. Jeśli chcesz, możesz poeksperymentować z rozmaitymi ustawieniami suwaków i kolorów tinty, aby uzyskać taki efekt monochromatycznej przeróbki obrazu, jaki Ci się spodoba.

► **Wskazówka:**
Aby szybko ustawić głowicę odtwarzającą w pierwszej klatce klipu, przytrzymaj klawisz *Shift* podczas jej przeciągania.

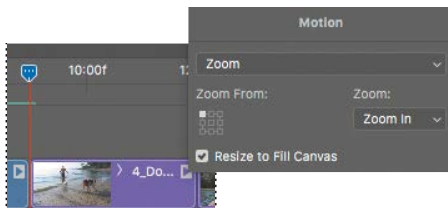


- 5 W panelu *Timeline* (*Oś czasu*) przeciągnij wskaznik głowicy odtwarzającej wzdłuż klipu *3_DogAtBeach*, aby sprawdzić, jak wygląda zastosowany efekt.

Animacja efektu zbliżenia

Nawet proste przekształcenia mogą dać interesujące efekty, jeśli będą animowane. Przekonasz się o tym na przykładzie animacji zbliżenia zastosowanej w odniesieniu do klipu *4_Dogs*.

- 1 W panelu *Timeline* (*Oś czasu*) przesun wskaznik głowicy odtwarzającej na początek klipu *4_Dogs* (09:00).
- 2 Kliknij trójkątny przełącznik w prawym górnym rogu klipu *4_Dogs*, aby otworzyć panel *Motion* (*Ruch*).
- 3 Z rozwijanej listy automatycznych animacji wybierz *Zoom* (*Powiększanie*), następnie z listy *Zoom* (*Powiększenie*) wybierz opcję *Zoom In* (*Powiększ*). Na siatce *Zoom From* (*Powiększ od*) zaznacz pole w lewym górnym rogu, aby właśnie od tego narożnika następowało powiększanie. Upewnij się, że włączona jest opcja *Resize to Fill Canvas* (*Zmień rozmiar, aby wypełnić obszar roboczy*). Kliknij pusty obszar panelu *Timeline* (*Oś czasu*), aby zamknąć panel *Motion* (*Ruch*).



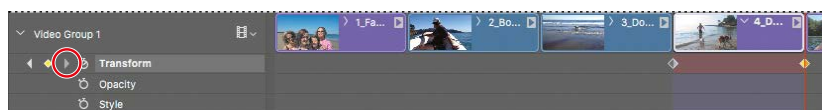
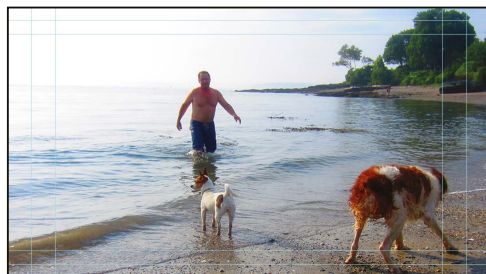
- 4 Przeciągnij wskaźnik głowicy odtwarzającej wzdłuż klipu, by sprawdzić, jak wygląda zastosowany efekt.

Aby go zaakcentować, powiększysz teraz obraz w ostatniej klatce klipu.

- 5 Kliknij trójkątny przełącznik po lewej stronie klipu *4_Dogs*, aby rozwinąć listę jego atrybutów.

Dla efektu powiększenia Photoshop utworzył dwie klatki kluczowe, oznaczone żółtymi rombami widocznymi pod klipem na osi czasu — jedną na początku klipu i drugą na końcu.

- 6 W lewej części panelu *Timeline (Oś czasu)*, na ścieżce *Video Group 1 (Grupa wideo 1)*, kliknij skierowaną w prawo strzałkę dla atrybutu *Transform (Przekształć)*, aby zaznaczyć ostatnią klatkę kluczową. Z głównego menu wybierz polecenie *Edit/Free Transform (Edycja/Przekształcanie swobodne)* i na pasku opcji w polach *Width (Szerokość)* oraz *Height (Wysokość)* wpisz 120%. Aby zatwierdzić przekształcenie, kliknij przycisk *Commit Transform (Zatwierdź przekształcenie)* (✓).



- 7 Przeciągnij wskaźnik głowicy odtwarzającej wzdłuż klipu *4_Dogs*, aby sprawdzić, jak teraz wygląda animacja zbliżenia.
- 8 Wybierz polecenie *File/Save (Plik/Zapisz)*.

Animowanie zdjęcia w celu uzyskania efektu ruchu

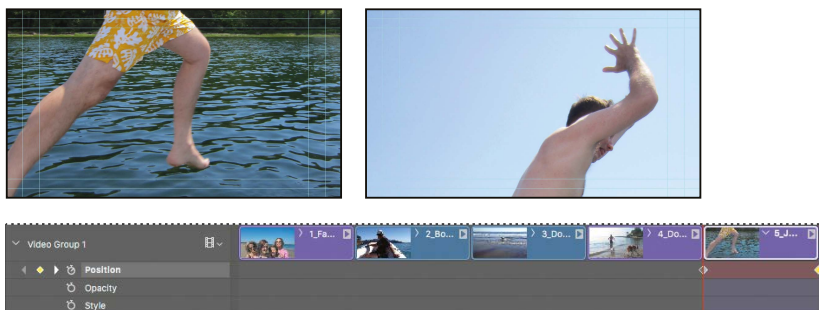
Wrażenie ruchu można uzyskać przez animowanie prostych transformacji, takich jak przesunięcie. Kolejne zadanie będzie polegało na wyświetleniu zdjęcia pływaka skaczącego do wody tak, by zacząć od pokazania jego nóg, a skończyć na uniesionych rękach.

- 1 Przesuń wskaźnik głowicy na koniec klipu *5_Jumping (14:29)* i zaznacz klip. Włącz narzędzie *Move (Przesunięcie)* i przytrzymując wciśnięty klawisz *Shift*, przeciągnij obraz w oknie dokumentu w dół, tak aby ręce pływaka znalazły się przy górnej krawędzi obrazu — będzie to końcowa faza przesunięcia.

► **Wskazówka:**
Aby przejść do następnej klatki kluczowej, kliknij zwróconą w prawo strzałkę widoczną obok nazwy animowanego atrybutu w panelu *Timeline (Oś czasu)*. Kliknięcie strzałki zwróconej w lewo powoduje przejście do poprzedniej klatki kluczowej.

- 2 Kliknij strzałkę po lewej stronie nazwy klipu, aby wyświetlić jego atrybuty, a następnie kliknij ikonę stopera na ścieżce *Position* (*Położenie*), aby wstawić dla tego atrybutu klatkę kluczową (żółty romb).
- 3 Przesuń wskaźnik głowicy na początek klipu (12:00). Przytrzymaj wciśnięty klawisz *Shift* i za pomocą narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) przesuń obraz w górę, aby stopy pływaka znalazły się w dolnej części obszaru roboczego.

Photoshop utworzy drugą klatkę kluczową, która zakończy animację.

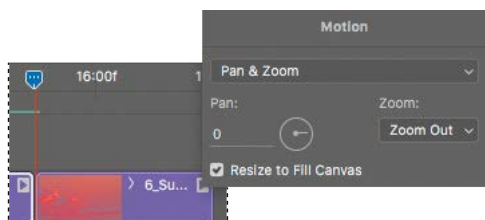


- 4 Przeciągnij wskaźnik głowicy wzdłuż całego klipu, aby zobaczyć animację.
Jak widać, klatki kluczowe animacji można tworzyć w dowolnej kolejności. Czasami — tak jak w opisanym przypadku — wygodniej jest zacząć od końca.
- 5 Zwiń atrybuty klipu, a następnie wybierz polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*) i zapisz rezultat dotychczasowej pracy.

Efekt panoramowania i zbliżenia

Photoshop umożliwia łatwe tworzenie efektów przypominających znane z filmów dokumentalnych panoramowanie i powiększanie obrazu. Efekt tego rodzaju dodasz do klipu przedstawiającego zachód słońca, aby w ten sposób zakończyć cały film sugestywnym akcentem.

- 1 Przesuń wskaźnik głowicy na początek klipu *6_Sunset*.
- 2 Kliknij strzałkę w prawym górnym rogu klipu, aby otworzyć panel *Motion* (*Ruch*). Z listy efektów wybierz opcję *Pan & Zoom* (*Panoramowanie i powiększenie*), z listy *Zoom* (*Powiększanie*) opcję *Zoom Out* (*Pomniejsz*), a następnie sprawdź, czy włączona jest opcja *Resize to Fill Canvas* (*Zmień rozmiar, aby wypełnić obszar roboczy*). Na koniec kliknij pusty obszar panelu *Timeline* (*Oś czasu*), aby zamknąć panel *Motion* (*Ruch*).



- 3 Przeciągnij wskaźnik głowicy wzdłuż ostatniego klipu, aby zapoznać się z uzyskanym efektem.

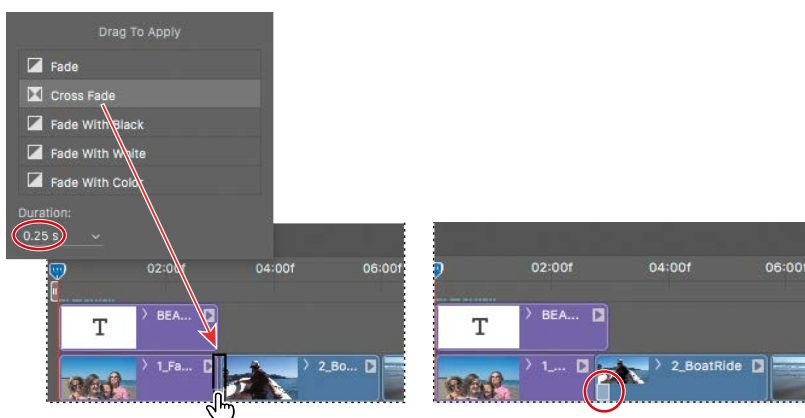
Dodawanie przejść

Aby utworzyć animowane przejście między sąsiednimi klipami, wystarczy przeciągnąć je z listy.

- 1 Kliknij przycisk *Go to first frame (Przejdź do pierwszej klatki)* (⏮) znajdujący się w lewym górnym rogu panelu *Timeline (Oś czasu)*, aby przestawić wskaźnik głowicy odtwarzającej na początek osi czasu.
- 2 Kliknij przycisk *Transitions (Przejścia)* (◻) w lewym górnym rogu panelu *Timeline (Oś czasu)*, zaznacz opcję *Cross Fade (Przenikanie)* i zmniejsz wartość parametru *Duration (Czas trwania)* do 0,25 s (jednej czwartej sekundy).
- 3 Przeciągnij przejście *Cross Fade (Przenikanie)* i umieść je między klipami *1_Family* i *2_BoatRide*.

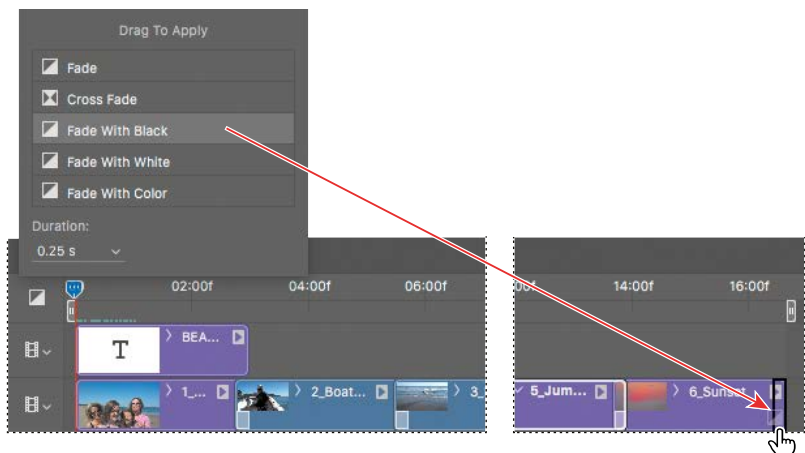
● **Uwaga:** Przy niewielkim powiększeniu poszczególne elementy na osi czasu mogą zostać skompresowane do bardzo wąskich prostokątów. Aby poprawić ich czytelność i ułatwić sobie tworzenie przejść, użyj suwaka powiększenia znajdującego się w dolnej części panelu *Timeline (Oś czasu)*.

● **Uwaga:** Być może zauważyłeś, że utworzenie przejścia powoduje nieznaczne skrócenie całego wideoklipu. Dzieje się tak dlatego, że dodanie trwającego 0,25 sekundy przejścia oznacza konieczność nałożenia na siebie końców sąsiednich klipów „na zakładkę”, która trwa 0,25 sekundy. W rezultacie odtwarzanie drugiego klipu rozpoczyna się wcześniej — o czas przejścia — a to skracca czas całego filmu.

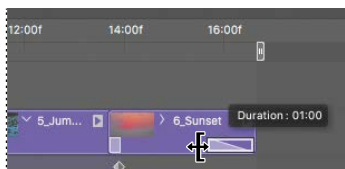


Photoshop dopasuje końce klipów, aby zrealizować przejście między nimi, a w dolnym rogu drugiego klipu umieści małą białą ikonę.

- 4 Umieść przejście *Cross Fade (Przenikanie)* między pozostałymi klipami.
- 5 Na końcu ostatniego klipu umieść przejście *Fade With Black (Zanikanie w czerni)*.



- 6 Aby uzyskać łagodne zakończenie filmu, przeciągnij lewą kraweź przejścia *Fade With Black (Zanikanie w czerni)* do około jednej trzeciej całkowitej długości klipu.

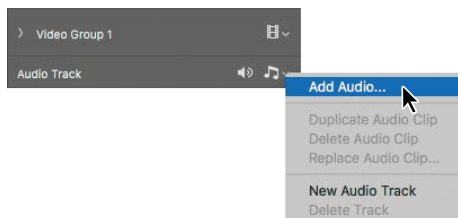


- 7 Odtwórz cały film, a następnie wybierz polecenie *File/Save (Plik/Zapisz)*.

Podkład muzyczny

Photoshop umożliwia umieszczenie w pliku wideo odrębnej ścieżki dźwiękowej, a nawet domyślnie dodaje ją (pustą) do panelu *Timeline (Oś czasu)*. W ramach ćwiczenia umieścisz na tej ścieżce plik MP3 jako podkład muzyczny przykładowego krótkiego filmu.

- 1 Kliknij ikonę w kształcie nuty na ścieżce dźwiękowej u dołu panelu *Timeline (Oś czasu)* i z rozwiniętego w ten sposób menu wybierz polecenie *Add Audio (Dodaj plik audio)*.



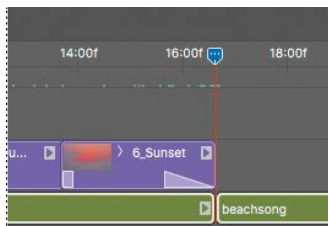
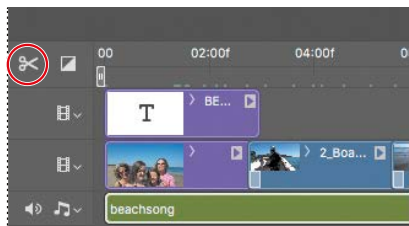
► **Wskazówka:** Plik dźwiękowy można umieścić na ścieżce także przez kliknięcie znaku + znajdującego się na końcu ścieżki przy prawej krawędzi panelu *Timeline (Oś czasu)*.

- 2 Wybierz plik *beachsong.mp3* z folderu *Lesson11* i kliknij przycisk *Open (Otwórz)*.

Plik dźwiękowy został umieszczony na ścieżce, ale jest o wiele dłuższy od filmu. Skróć go za pomocą narzędzia *Split at Playhead (Podziel w miejscu głowicy odtwarzania)*.

- 3 Przesuń wskaźnik głowicy na koniec klipu *6_Sunset* i przy wciąż zaznaczonym pliku dźwiękowym kliknij ikonę narzędzia *Split at Playhead (Podziel w miejscu głowicy odtwarzania)* (⌘/⌘).

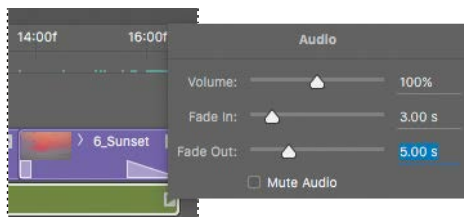
Plik zostanie podzielony na dwie części — dwa klipy dźwiękowe.



- 4 Zaznacz drugą część pliku dźwiękowego — tę, która znajduje się na prawo od klipu 6_Sunset. Wciśnij klawisz *Delete*, aby usunąć zaznaczony klip.

Teraz klip dźwiękowy ma taką samą długość jak film, trzeba tylko stopniowo go wyciszyć pod koniec odtwarzania.

- 5 Kliknij niewielką strzałkę na końcu klipu dźwiękowego, aby otworzyć okno dialogowe *Audio*. Zmień wartość parametru *Fade In* (*Narastanie*) na 3 sekundy, a *Fade Out* (*Zanikanie*) na 5 sekund.



- 6 Kliknij pusty obszar panelu *Timeline* (*Oś czasu*), aby zamknąć okno Audio, a następnie zapisz dotychczasowe efekty pracy.

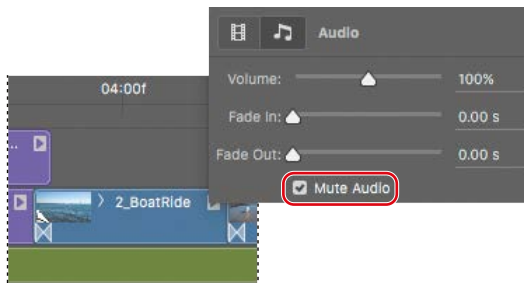
Wyciszanie niepożądanych dźwięków

Do tej pory przeglądałeś poszczególne fragmenty filmu przez przeciąganie wskaźnika głowicy odtwarzającej. Teraz odtworzysz cały film za pomocą przycisku *Play* (*Odtwarzaj*), a następnie wyciszysz niepożądane dźwięki pochodzące z klipów wideo.

- 1 W lewym górnym rogu panelu *Timeline* (*Oś czasu*) kliknij przycisk *Play* (*Odtwarzaj*) (▶) i obejrzyj cały film.

Film prezentuje się nieźle. Drażni tylko nieznośny szum towarzyszący niektórym klipom. Trzeba go usunąć.

- 2 Kliknij niewielki trójkąt przy prawej krawędzi klipu 2_BoatRide.
- 3 W oknie, które się otworzy, kliknij ikonę w kształcie nuty, aby wyświetlić zakładkę *Audio* z opcjami dźwięku, i zaznacz opcję *Mute Audio* (*Wycisz dźwięk*). Następnie kliknij puste miejsce panelu, żeby zamknąć okno z opcjami.



- 4 Kliknij trójkącik przy prawej krawędzi klipu 3_DogAtBeach.

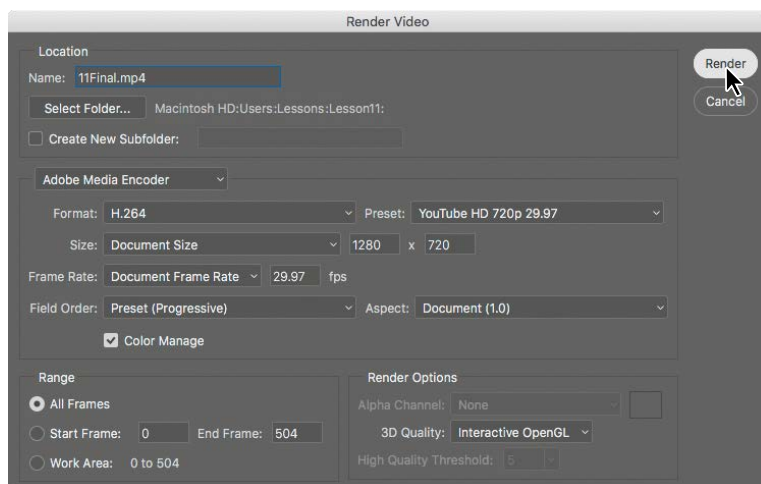
- 5 Kliknij ikonę w kształcie nuty, aby wyświetlić zakładkę *Audio* z opcjami dźwięku, i zaznacz opcję *Mute Audio (Wycisz dźwięk)*. Kliknij puste miejsce panelu, żeby zamknąć okno z opcjami.
- 6 Odtwórz film, aby zapoznać się ze zmianami w ustawieniach ścieżki dźwiękowej, a następnie zapisz bieżący stan projektu.

Renderowanie filmu

Film jest gotowy do wyrenderowania. W Photoshopie można to zrobić na kilka sposobów. Twoim zadaniem będzie wybranie takiej metody, która umożliwi prezentację filmu szerokiej publiczności za pośrednictwem serwisu YouTube. Informacje na temat innych opcji renderowania można znaleźć w systemie pomocy Photoshopa.

- 1 Wyдай polecenie *File/Export/Render Video (Plik/Eksportuj/Renderuj wideo)* lub kliknij przycisk *Render Video (Renderowanie wideo)* (↗) znajdujący się w lewym dolnym rogu panelu *Timeline (Oś czasu)*.
- 2 Nadaj plikowi nazwę *11Final.mp4*.
- 3 Kliknij przycisk *Select Folder (Wybierz folder)*, wybierz folder *Lesson11*, po czym kliknij *OK* lub *Choose (Wybierz)*.
- 4 Z listy rozwijanej *Preset (Ustawienia domyślne)* wybierz opcję *YouTube HD 720p 29,97*.
- 5 Kliknij *Render (Renderuj)*.

Uwaga: Opcje dostępne na liście *Preset (Ustawienia domyślne)* są uzależnione od opcji wybranej z listy *Format*. Aby wśród ustawień domyślnych pojawiły się ustawienia dotyczące YouTube'a, z listy *Format* trzeba wybrać opcję *H.264*.



W czasie renderowania filmu Photoshop wyświetla pasek postępu. W zależności od wydajności systemu proces ten może potrwać kilka minut.

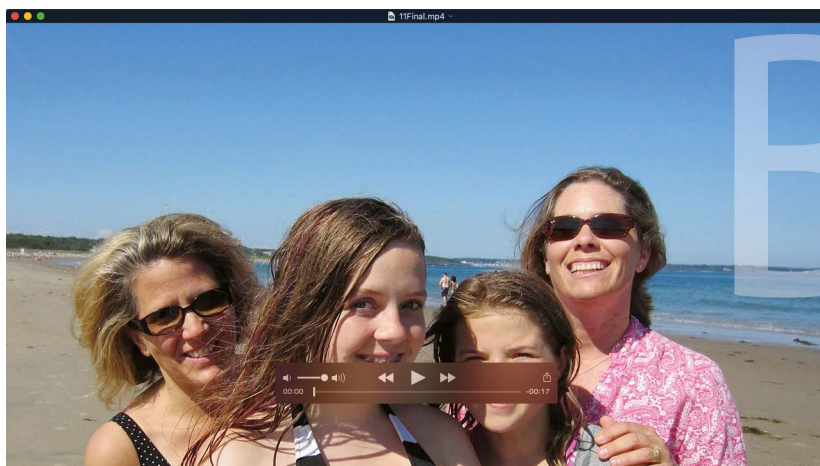
- 6 Zapisz rezultat swojej pracy.

 Przy niezbyt wydajnym systemie komputerowym proces renderowania filmu może trwać bardzo długo.

► **Wskazówka:**

Po zaznaczeniu wideoklipu w programie Bridge można go odtworzyć przez naciśnięcie spacji. Film wyświetli się w panelu *Preview* (*Podgląd*). Dwukrotne kliknięcie pliku wideo spowoduje otwarcie go w domyślnym odtwarzaczu multimedialnym systemu operacyjnego.

- 7 W programie Bridge odszukaj plik *11Final.mp4* zapisany w folderze *Lesson11* i kliknij go dwukrotnie, aby obejrzeć swoje dzieło.



Pytania kontrolne

- 1 Co to są klatki kluczowe i jak się ich używa do tworzenia animacji?
- 2 Jak utworzyć przejścia między klipami?
- 3 Jak wyrenderować film?

Odpowiedzi

- 1 Klatka kluczowa określa punkt na osi czasu, w którym parametry, takie jak położenie, rozmiar lub styl, otrzymują konkretne wartości. Aby wprowadzić jakąś zmianę rozłożoną w czasie, trzeba zdefiniować co najmniej dwie klatki kluczowe — jedną dla stanu początkowego, a drugą dla stanu końcowego. Pierwszą klatkę kluczową tworzymy przez kliknięcie ikony stopera widocznej obok nazwy animowanego atrybutu danego klipu. Przy kolejnych zmianach wartości tego atrybutu Photoshop tworzy klatki kluczowe w sposób automatyczny.
- 2 Aby dodać przejście, należy kliknąć ikonę *Transition* (Przejście) w lewym górnym rogu panelu *Timeline* (Oś czasu) i przeciągnąć wybrane przejście na ścieżkę klipów.
- 3 Aby wyrenderować film, należy wybrać polecenie *File/Export/Render Video* (Plik/Eksportuj/Renderuj wideo) lub kliknąć przycisk *Render Video* (Renderowanie wideo) znajdujący się w lewym dolnym rogu panelu *Timeline* (Oś czasu). Następnie trzeba skonfigurować ustawienia właściwe dla wybranej metody prezentacji filmu.

12 KORZYSTANIE Z MODUŁU CAMERA RAW

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Otwieranie w module Camera Raw zdjęć zapisanych w wewnętrznym formacie aparatu
- Korygowanie tonacji i kolorystyki obrazu zapisanego w formacie RAW
- Wyostrażanie obrazu w module Camera Raw
- Synchronizowanie ustawień dla wielu obrazów
- Otwieranie obrazu z Camera Raw w postaci obiektu inteligentnego w Photoshopie
- Stosowanie modułu Camera Raw w postaci filtra inteligentnego



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około godziny.

Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: ZAAWANSOWANY RETUSZ FOTOGRAFII



Obrazy zapisane w wewnętrznym formacie aparatu fotograficznego pozwalają na większą elastyczność przy korygowaniu ich tonacji i kolorów, a moduł Camera Raw umożliwia pełne wykorzystanie tego potencjału. Moduł ten przydaje się również w obróbce obrazów zapisanych w formacie JPEG lub TIFF. Może być też używany w Photoshopie w charakterze filtra.

Zaczynamy

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, wydanie polecenia *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*) spowoduje uruchomienie aplikacji Creative Cloud, która pobierze go i zainstaluje. Program Bridge możesz uruchomić od razu po instalacji.

● **Uwaga:** Przy opracowywaniu niniejszego wydania książki korzystaliśmy z modułu Camera Raw w wersji 12. Firma Adobe dość często modyfikuje ten moduł i może się zdarzyć, że w następnych wersjach będzie wyglądał inaczej, niż go opisujemy¹.

Podczas tej lekcji skorygujesz kilka zdjęć za pomocą Photoshopa i dołączanej do niego aplikacji Adobe Camera Raw. Poznasz przy tym popularne techniki retuszerskie, za pomocą których można poprawiać wygląd fotografii cyfrowych. Najpierw zaś przy użyciu programu Adobe Bridge zapoznasz się z wyglądem zdjęć przed retuszem i po jego wykonaniu.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes* (*Tak*) usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*).
- 4 W panelu *Favorites* (*Ulubione*) kliknij pozycję *Lessons*, a następnie w panelu *Content* (*Zawartość*) kliknij dwukrotnie folder *Lesson12*, aby go otworzyć.
- 5 W razie potrzeby przesun w prawo suwak regulujący wielkość miniatur, aby dokładnie przyjrzeć się zdjęciom. Szczególną uwagę zwróć na pliki *12A_Start.crw* i *12A_End.psd*.



12A_Start.crw

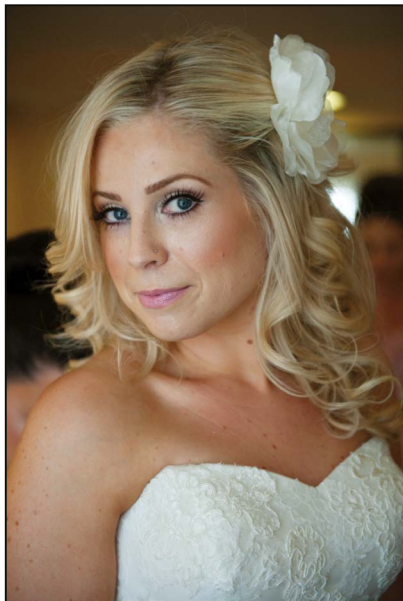


12A_End.psd

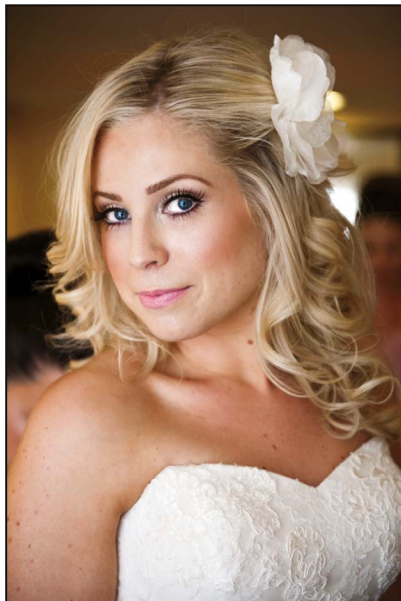
-
- 1 I tak się też stało — w wersji 12.3 układ paneli i ikon w module ACR przeszedł spore zmiany. Pasek narzędzi ulokowano po prawej stronie, a panele stanowią jeden długi ciąg, przypominający interfejs znany być może niektórym Czytelnikom z programu Lightroom. Na szczęście większość nazw narzędzi i opcji pozostała bez zmian; w sytuacjach budzących wątpliwości treść lekcji została uzupełniona o wskazówki, które pomogą odnaleźć potrzebną opcję lub funkcję — *przyp. tłum.*

Oryginalne zdjęcie kościoła w stylu hiszpańskim jest plikiem zapisanym w formacie RAW, więc nie posiada rozszerzenia *.psd* lub *.jpg*, które pojawiało się w książce do tej pory. Zdjęcie zostało wykonane aparatem Canon Digital Rebel, plik z fotografią ma więc rozszerzenie wewnętrznego formatu Canona — *.crw*. Obróbka tego zdjęcia będzie polegała na rozjaśnieniu, wyostreniu oraz oczyszczeniu obrazu. Na koniec zapiszesz je w formacie JPEG z przeznaczeniem dla internetu oraz w formacie PSD, aby móc dalej nad nim pracować w Photoshopie.

- 6 Porównaj miniatury obrazów *12B_Start.nef* i *12B_End.psd*.



12B_Start.nef



12B_End.psd

Tym razem zdjęcie zostało zrobione aparatem marki Nikon i dlatego plik ma rozszerzenie *.nef*. Aby uzyskać rezultat końcowy, skorygujesz kolory i poprawisz kilka szczegółów za pomocą modułu Camera Raw i Photoshopa.

Wewnętrzny format aparatu (RAW)

Wiele aparatów cyfrowych umożliwia zapisywanie zdjęć w postaci RAW (*camera raw*). Plik tego rodzaju zawiera nieprzetworzone dane o obrazie zarejestrowane przez matrycę aparatu — plik taki można porównać do niewywołanego filmu fotograficznego. Dane w zdjęciu RAW nie zostały przekształcone w typowy plik z obrazem, składający się z kilku kanałów koloru. Mają one postać jednego, nieprzetworzonego kanału zawierającego informacje zarejestrowane przez matrycę i w tej postaci są właściwie bezużyteczne pod względem wizualnym. Podgląd takich danych byłby szary i ciemny. Być może zastanawiasz się wobec tego, jak to się dzieje, że pliki RAW — takie jak przykładowe zdjęcia w tej lekcji — da się przeglądać? Otóż aparat fotograficzny zwykle umieszcza w pliku ze zdjęciem RAW podgląd, który stanowi bazową interpretację źródłowych danych.

Uwaga:

Format plików RAW generowanych przez aparaty fotograficzne jest na ogół zależny od matrycy zastosowanej w danym modelu aparatu.

Jeśli weźmiesz trzy pliki CRW z trzech różnych modeli aparatów Canon a trzy pliki z trzech różnych modeli aparatów Nikon, najprawdopodobniej będziesz mieć do czynienia z plikami w sześciu różnych formatach. Po zakupie nowego aparatu może się okazać, że trzeba zaktualizować Adobe Camera Raw do nowszej wersji, obsługującej konkretny wariant plików RAW, zapisywany przez ten aparat.

Wskazówka:

W module Camera Raw możesz otwierać i edytować pliki TIFF i JPEG, jeśli włączysz obsługę takich formatów w preferencjach tego programu. Formaty te nie zapewniają jednak tak dużej elastyczności działania jak pliki RAW.

Programy do obróbki obrazów RAW, takie jak Adobe Camera Raw (moduł instalowany wraz z Photoshopem), interpretują nieprzetworzone dane i rozmieszczają je w kanałach koloru (na przykład trzech kanałach RGB), które następnie można edytować za pomocą programów graficznych, takich jak Photoshop. Pliki RAW umożliwiają samodzielne zinterpretowanie oryginalnych danych o obrazie, co pozwala na większą elastyczność działania niż w przypadku plików JPEG zinterpretowanych i zapisanych przez aparat fotograficzny. Za pomocą modułu Adobe Camera Raw można wprowadzać większe modyfikacje w zakresie balansu bieli, zakresu tonalnego, kontrastu, nasycenia kolorów, redukcji szumów i wyostrażania niż w przypadku danych o obrazie, które zostały już zinterpretowane i przekształcone do postaci RGB. Plik RAW można w dowolnej chwili ponownie przetworzyć bez szkody dla źródłowych danych.

Aby fotografować w trybie RAW, przestaw aparat cyfrowy na zapisywanie plików w tej postaci zamiast w formacie JPEG. Pliki RAW skopiowane z karty pamięci aparatu mają rozszerzenia typowe dla danego producenta — na przykład *.nef* (Nikon) lub *.crw* (Canon). W programach Bridge lub Photoshop można przetwarzać pliki RAW rejestrowane przez ogromną liczbę obsługiwanych aparatów cyfrowych marek Canon, Fuji, Leica, Nikon i innych. Gotowe pliki można zapisywać w formatach DNG, JPEG, TIFF lub PSD.

Przetwarzanie plików w Camera Raw

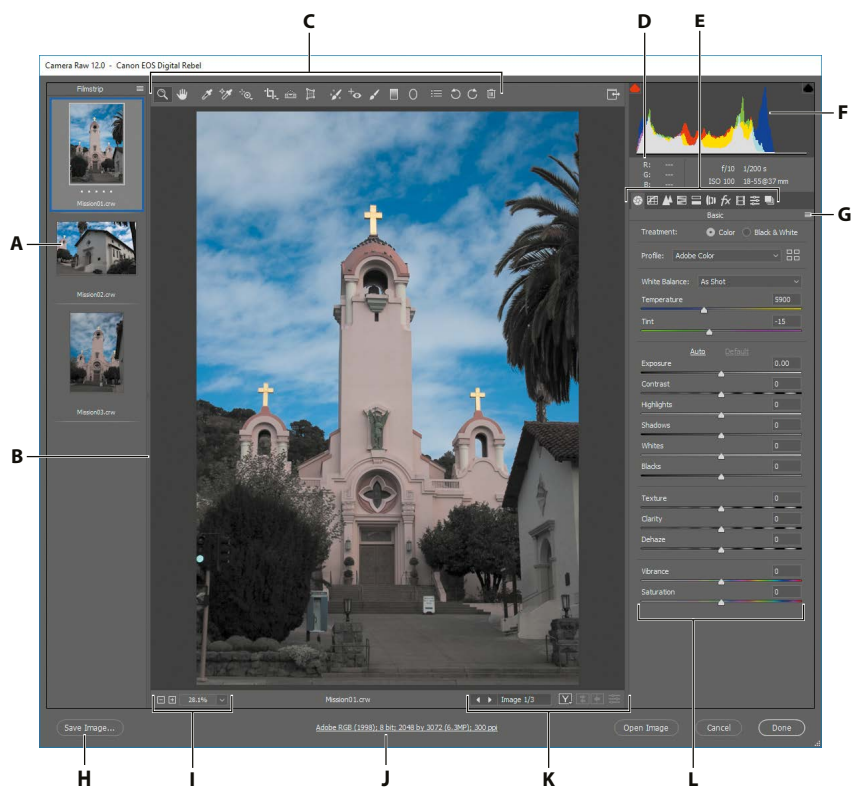
Korygowanie zdjęcia w module Camera Raw, polegające na przykład na jego wyprostowaniu czy wykadrowaniu, nie wpływa na oryginalną zawartość pliku. Dzięki temu możesz wyretuszować zdjęcie według potrzeb i wyeksportować je, a do nienaruszonego oryginału w każdej chwili wrócić, aby wprowadzić w nim inne (lub lepsze) poprawki.

Otwieranie plików w Camera Raw

Moduł Camera Raw, który można uruchomić zarówno z poziomu Adobe Bridge, jak i Photoshopa, umożliwia otwieranie i edytowanie wielu zdjęć. Da się w nim też wprowadzać te same zmiany w wielu plikach jednocześnie. Przydaje się to podczas edytowania zdjęć zrobionych w tych samych warunkach, które w związku z tym wymagają podobnych poprawek.

Moduł Camera Raw zawiera szeroką gamę opcji, które pozwalają ustawiać balans bieli, ekspozycję, kontrast, ostrość, krzywe tonalne oraz wiele innych parametrów. W tym ćwiczeniu najpierw przetworzysz jedno zdjęcie, a następnie te same ustawienia zastosujesz do innych, podobnych fotografii.

- 1 W programie Bridge otwórz folder *Lessons/Lesson12/Mission*, zawierający trzy zdjęcia hiszpańskiego kościoła, które oglądałeś wcześniej.
- 2 Trzymając wciśnięty klawisz *Shift*, kliknij kolejno wszystkie zdjęcia — *Mission01.crw*, *Mission02.crw* i *Mission03.crw*, a następnie wybierz polecenie *File/Open in Camera Raw (Plik/Otwórz w Camera Raw)*.



- A. Pasek miniatur
- B. Sterowanie panelem Filmstrip (Taśma filmowa) (przeciągnij, aby dopasować szerokość panelu)
- C. Pasek narzędzi
- D. Wartości RGB
- E. Zakładki korekcji obrazu
- F. Histogram
- G. Menu ustawień modułu Camera Raw
- H. Zapisywanie zaznaczonych zdjęć
- I. Poziomy powiększenia
- J. Kliknij, aby wyświetlić opcje obiegu pracy
- K. Strzałki nawigacyjne
- L. Suwaki korekcyjne

W oknie dialogowym Camera Raw wyświetlany jest duży podgląd pierwszego zdjęcia oraz miniatury wszystkich otwartych (w lewej lub w dolnej części okna). Umieszczony w prawym górnym rogu histogram przedstawia zakres tonalny wybranego obrazu; znajdujące się u dołu ekranu łącze do opcji obiegu pracy wyświetla informacje o przestrzeni kolorów, głębi bitowej, rozmiarze oraz rozdzielczości. U góry znajduje się zbiór narzędzi służących do powiększania i przesuwania widoku, prostowania i obracania obrazu oraz przeprowadzania niektórych zabiegów korekcyjnych. W nowszych wersjach programu pasek narzędzi został umieszczony po prawej stronie okna. Panele z zakładkami widoczne w prawej części okna zawierają narzędzia do modyfikowania balansu bieli, zakresu tonalnego i ostrości, redukcji szumu, korygowania kolorów i wprowadzania innych zmian. Istnieje także możliwość zapisywania zestawów ustawień w celu późniejszego ich wykorzystania.

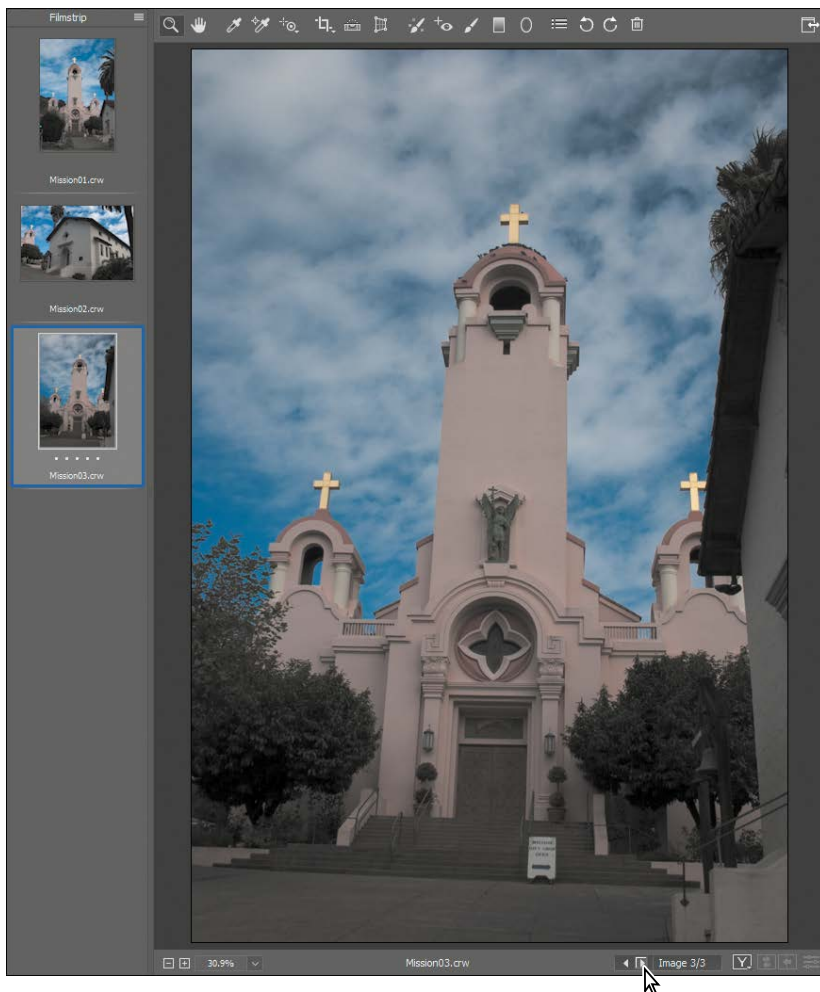
Ustawienia zgromadzone po prawej stronie okna Camera Raw zostały ułożone w logicznej kolejności: najlepsze efekty daje posługiwanie się zakładkami od lewej do prawej, a w ramach każdej z zakładek — ustawieniami ułożonymi od góry do dołu². Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, by konfigurować poszczególne ustawienia w dowolnej kolejności; nie trzeba też używać wszystkich opcji.

Uwaga:
Po otwarciu zdjęcia w formacie RAW w module Camera Raw jego wygląd może się zmienić. Dzieje się tak dlatego, że podgląd zapisany przez aparat zostaje zastąpiony obrazem uzyskanym na podstawie bieżących ustawień Camera Raw.

² W najnowszych wersjach Camera Raw wszystkie panele są ułożone jeden nad drugim, ale pod względem zasady korzystania z nich „od góry do dołu” nic się nie zmieniło — *przyp. tłum.*

Podczas edytowania pierwszego zdjęcia zapoznasz się z poszczególnymi ustawieniami.

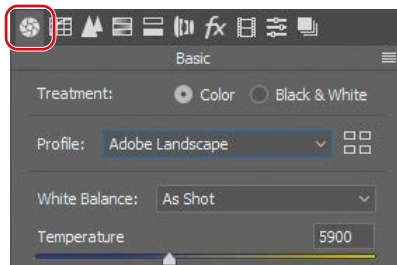
- 3 Klikaj poszczególne miniatury na taśmie filmowej, aby wyświetlić podgląd wszystkich zdjęć przed rozpoczęciem pracy. W starszych wersjach Camera Raw możesz też kliknąć przycisk *Forward* (*Naprzód*), aby przejrzeć je w kolejności, w jakiej zostały ułożone. Po obejrzeniu wszystkich trzech ponownie zaznacz zdjęcie *Mission01.crw*.



Wybór profilu Adobe Raw

Profil Adobe Raw wpływa na sposób interpretacji źródłowego obrazu. Wszelkie wprowadzane modyfikacje są nakładane na wybrany profil, który można zmienić w dowolnym momencie.

- 1 Jeśli po prawej stronie okna programu nie jest widoczny panel *Basic* (*Podstawowe*), kliknij jego zakładkę (🔍) lub nazwę, aby go otworzyć.
- 2 Z listy *Profile* (*Profil*) wybierz opcję *Adobe Landscape* (*Adobe poziomo*).



Domyślny profil *Adobe Color* (*Adobe kolor*) ma zastosowanie ogólne. Profil *Adobe Landscape* (*Adobe poziomo*) akcentuje barwy obiektów występujących w przyrodzie, takich jak drzewa i niebo — i w tym przypadku sprawdza się zupełnie dobrze. Profil *Adobe Portrait* (*Adobe pionowo*) został opracowany pod kątem ładnego odwzorowania kolorów skóry, a profil *Adobe Vivid* (*Adobe żywo*) zapewnia silny kontrast kolorystyczny. Profil *Adobe Monochrome* (*Adobe monochromatyczny*) umożliwia wysokiej jakości konwersję obrazu na czern i biel.

► **Wskazówka:** Jeśli chcesz upodobnić wygląd zdjęcia do podglądu zapisanego przez aparat fotograficzny, kliknij ikonę *Browse Profiles* (*Przeglądaj profile*), znajdującą się po prawej stronie listy *Profile* (*Profil*), przewiń w dół listę profili i wypróbuj te, które zostały umieszczone w kategorii *Camera Matching* (*Dopasowanie do aparatu*).

● **Uwaga:** Profile Adobe Camera Raw to nie to samo co profile ICC wykorzystywane przez monitor komputerowy lub drukarkę.

► **Wskazówka:** Profile można wykorzystać w celu nadania zdjęciu określonej stylistyki. Kliknij ikonę *Browse Profiles* (*Przeglądaj profile*), znajdującą się po prawej stronie listy *Profile* (*Profil*), i przewiń listę profili. Znajdziesz na niej kategorie umożliwiające wprowadzanie kreatywnych zmian — między innymi *Artistic* (*Artystyczne*), *B&W* (*Cz.-b.*), *Modern* (*Nowoczesne*) i *Vintage* (*Vintage*). Wybierz jeden z profili i kliknij przycisk *Done* (*Gotowe*).

Korekcja balansu bieli

Balans bieli odzwierciedla warunki oświetleniowe, w jakich zdjęcie zostało zrobione. Cyfrowy aparat fotograficzny zapisuje balans bieli zarejestrowany podczas naświetlania — właśnie takie jego ustawienie obserwujemy początkowo na podglądzie obrazu w oknie dialogowym modułu Camera Raw.

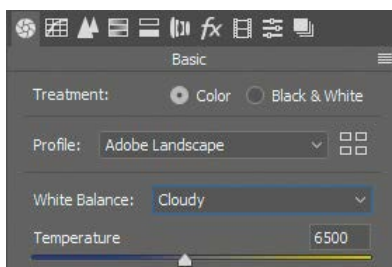
Za balans bieli odpowiadają dwa komponenty. Pierwszym z nich jest *temperatura*, mierzona w kelwinach, która decyduje o tym, czy obraz jest „ciepły”, czy „zimny” — czy jest w tonacji żółtoczerwonej, czy niebieskozielonej. Drugim komponentem jest *tinta* (*zabarwienie*), służąca do kompensowania zielonego lub purpurowego (magenta) zabarwienia obrazu.

W zależności od ustawień wybranych w aparacie fotograficznym oraz od warunków oświetleniowych, przy których fotografowałeś (mogło to być na przykład oświetlenie sztuczne lub mieszanina różnych źródeł światła), balans bieli zdjęcia może wymagać skorygowania. Jeśli planujesz zmianę balansu bieli, zrób to na początku, gdyż poprawka ta będzie miała wpływ na kolejne zabiegi.

Na liście rozwijanej *White Balance* (*Balans bieli*) domyślnie wybierana jest pozycja *As Shot* (*Jak na ujęciu*), która sprawia, że Camera Raw wyświetla obraz z balansem bieli ustawionym w chwili rejestrowania zdjęcia. Na wspomnianej liście znajduje się kilka predefiniowanych ustawień, które mogą posłużyć jako punkt wyjścia do dalszych poprawek.

- 1 Z listy rozwijanej *White Balance* (*Balans bieli*) wybierz opcję *Cloudy* (*Pochmurny*).

► **Wskazówka:**
Korekcja balansu bieli jest najłatwiejsza w przypadku scen oświetlonych pojedynczym źródłem światła. Gdy scena jest oświetlona kilkoma światłami o różnych właściwościach, balans bieli trzeba zwykle korygować ręcznie i wprowadzać w nim miejscowe poprawki.

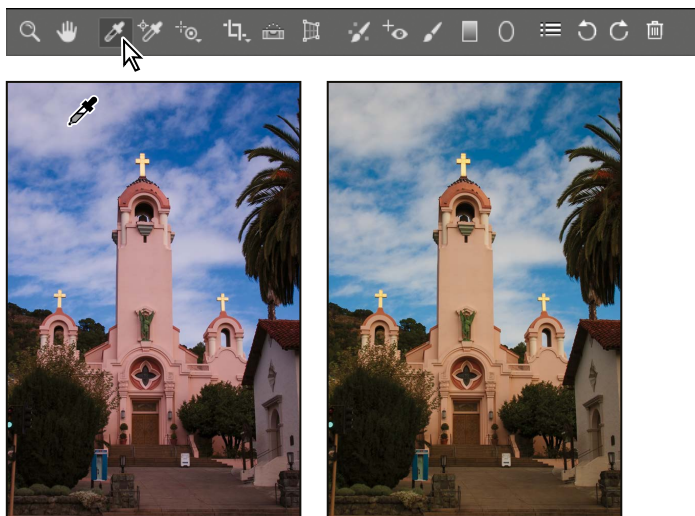


Camera Raw skoryguje temperaturę i tintę obrazu pod kątem pochmurnego dnia. Czasami wystarczy wybrać właściwe ustawienie predefiniowane, ale w tym przypadku zdjęcie nadal cechuje się niebieskawym odcieniem. Skorygujesz go samodzielnie.

- 2 Włącz kropłomierz *White Balance* (*Balans bieli*) (🔍) za pomocą paska narzędzi lub przycisku po prawej stronie listy *White Balance* (*Balans bieli*).

Aby ustawić właściwy balans bieli, wybierz obiekt, który powinien być biały lub szary. Camera Raw na tej podstawie rozpozna barwę światła, przy którym zdjęcie zostało zrobione, i automatycznie skoryguje kolorystykę obrazu.

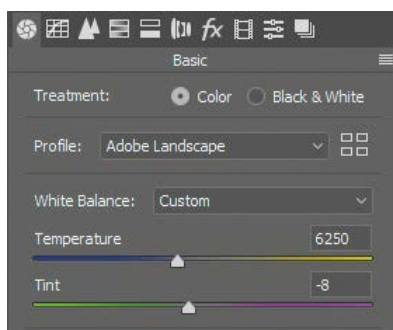
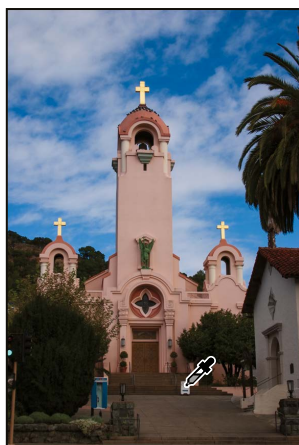
- 3 Kliknij białą chmurę. Kolorystyka zdjęcia zmieni się.



- 4 Kliknij w innym obszarze chmur. Kolorystyka zdjęcia ponownie się zmieni, bo każdy fragment chmur ma nieco inny odcień.

Aby szybko i wygodnie skorygować balans bieli za pomocą narzędzia *White Balance* (*Balans bieli*), klikaj w miejscach, które powinny mieć neutralny odcień. Chmury nie zawsze mają neutralny kolor — wiele zależy od pory dnia. Klikanie w różnych miejscach zdjęcia wpływa na jego kolorystykę, ale nie powoduje nieodwracalnych zmian w źródłowym pliku, możesz więc eksperymentować, ile dusza zapagnie.

- 5 Kliknij biały fragment niewielkiej tablicy, która stoi przed kościołem. Większość niepożądanych przekłamań kolorystycznych powinna zniknąć bez śladu.

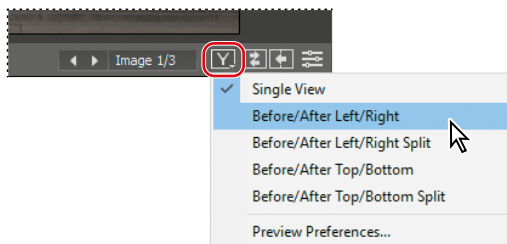


► **Wskazówka:**
Kliknięcie miejsca, o którym wiemy, że powinno być neutralne (takiego jak tablica wspomniana w punkcie 5.), powoduje zneutralizowanie balansu bieli, czyli usunięcie niepożądanych przebarwień. Następnie możesz skorzystać z ustawień balansu bieli w charakterze artystycznym. Możesz na przykład zwiększyć wartość parametru *Temperature* (*Temperatura*), aby nadać scenie wygląd przypominający zdjęcie zrobione o zachodzie słońca lub po prostu ocieplić jego nastrój.

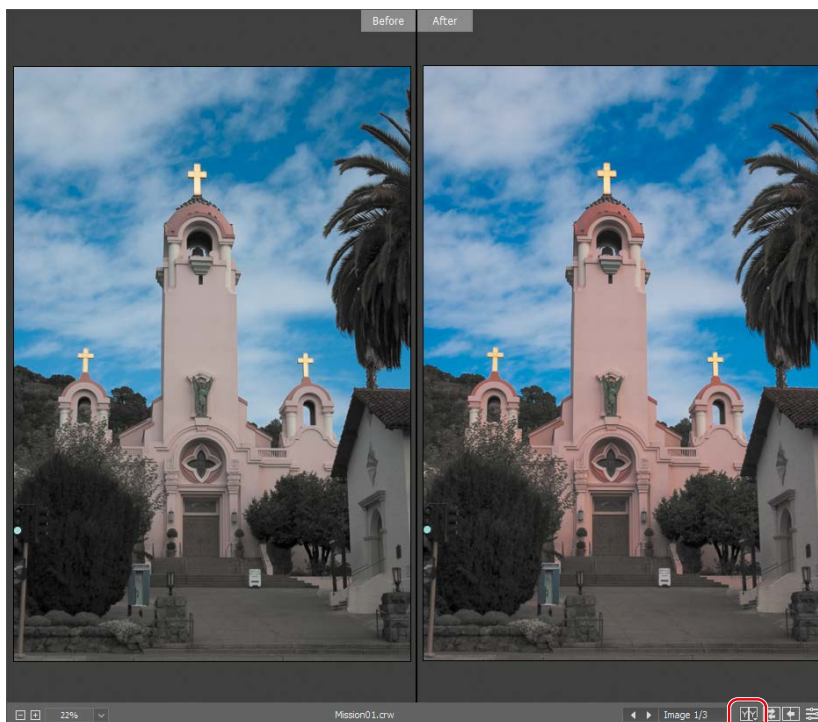
► **Wskazówka:**

Aby rozciągnąć okno modułu Camera Raw na cały ekran, należy kliknąć przycisk *Toggle Full-Screen Mode* (Przełącz na tryb pełnoekranowy) (⌘+F), który znajduje się po prawej stronie paska narzędzi (a w nowszych wersjach programu — w jego prawym górnym rogu), lub wcisnąć klawisz *F*.

- 6 Aby porównać stan obecny obrazu ze stanem pierwotnym, kliknij w dolnej części okna przycisk przełączania widoków (Y) i wybierz opcję *Before/After* *Left/Right* (*Przed/Po, Lewo/Prawo*)³.



Camera Raw wyświetli obie wersje obrazu obok siebie — po lewej stronie wersję *Before* (*Przed*) i po stronie prawej wersję *After* (*Po*) — więc można je dokładnie porównać.



- 7 Aby przywrócić widok tylko wersji *After* (*Po*), kliknij przycisk przełączania widoków i wybierz opcję *Single View* (*Pojedynczy widok*), ale jeśli chcesz na bieżąco obserwować, jak zdjęcie zmienia się pod wpływem wprowadzanych poprawek, możesz pozostawić oba widoki.

³ W najnowszych wersjach Camera Raw odpowiada za to przycisk z kwadratem, widoczny tuż pod prawym dolnym rogiem podglądu zdjęcia — *przyp. tłum.*

Korygowanie zakresu tonalnego w Camera Raw

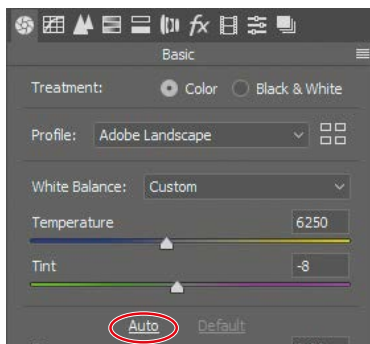
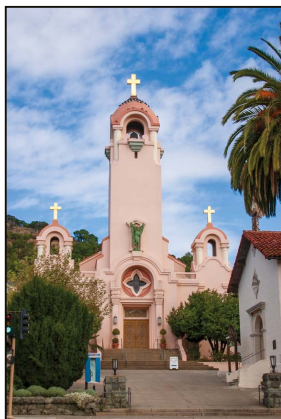
Grupa ustawień znajdująca się pośrodku panelu *Basic (Podstawowe)* decyduje o rozkładzie tonalnym obrazu. Przeciągnięcie dowolnego suwaka — z wyjątkiem suwaka *Contrast (Kontrast)* — w prawą stronę powoduje rozjaśnienie odpowiadających mu obszarów zdjęcia, a przeciągnięcie w prawą stronę przyciemnia te obszary. Parametr *Exposure (Ekspozycja)* określa ogólną jasność zdjęcia. Suwaki *Highlights (Światła)* i *Shadows (Cienie)* zwiększają szczegółowość odwzorowania obrazu w zakresie światła i cieni. Suwak *Whites (Białe)* pozwala określić *punkt bieli*, czyli najjaśniejszy fragment zdjęcia. Dla odmiany suwak *Blacks (Czarne)* decyduje o wartości *punktu czerni*, czyli najciemniejszego fragmentu obrazu.

Przeciąganie suwaka *Contrast (Kontrast)* w prawo powoduje przesuwanie tonów ciemnych i jasnych w kierunku czerni i bieli, a przesuwanie go w lewo zbliża owe tony do tonów średnich. Bardziej subtelne zmiany kontrastu można uzyskać za pomocą suwaka *Clarity (Przejrzystość)*, który uplastycznia obraz przez zwiększenie tak zwanego kontrastu lokalnego — głównie w obszarach półcieni.

Suwak *Saturation (Nasycenie)* zmienia nasycenie wszystkich kolorów obrazu w jednakowym stopniu. Natomiast suwak *Vibrance (Jaskrawość)* silniej działa na barwy słabo nasyczone, co na przykład pozwala ożywić tło bez przesycenia barw skóry na zdjęciu portretowym.

Możesz kliknąć przycisk *Auto (Automatyczne)*, aby przeprowadzić automatyczną korektę tonacji obrazu lub skonfigurować własne ustawienia.

- 1 W panelu *Basic (Podstawowe)* kliknij przycisk *Auto (Automatyczne)*.



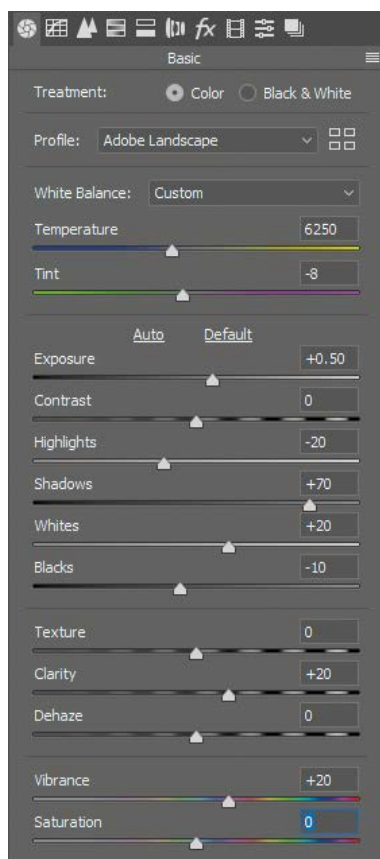
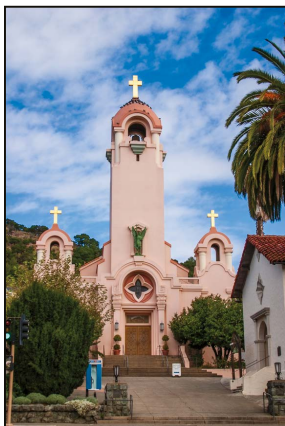
► Wskazówka:

Aby uzyskać właściwy efekt podczas operowania suwakiem *Clarity (Przejrzystość)*, przesuwaj go w prawo aż do pojawienia się sztucznie wyglądających otoczek wokół drobnych szczegółów, a następnie cofnij go w lewo, aż otoczki przestaną być bardzo widoczne.

Camera Raw wprowadzi kilka zmian w ustawieniach suwaków w panelu *Basic (Podstawowe)*, które przełożą się na znaczną poprawę w wyglądzie zdjęcia. Automatyczna korekta obrazu często zdaje egzamin, bo poprawki bazują na zaawansowanych algorytmach uczenia maszynowego Adobe Sensei. Dzięki temu kliknięcie przycisku *Auto (Automatyczne)* stanowi zwykle dobry punkt wyjścia dla dalszych, własnych poprawek, a jeśli uzyskany efekt wyjątkowo Ci się spodoba — jest okazją do nauki i wyciągnięcia wniosków z ustawień zmienionych przez automatyczną korektę obrazu. Na potrzeby tego ćwiczenia przywróć jednak domyślne ustawienia obrazu i skonfiguruj je samodzielnie.

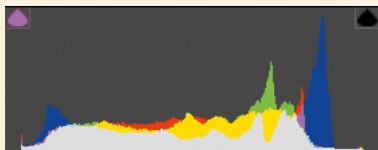
- 2 W panelu *Basic (Podstawowe)* kliknij opcję *Default (Domyślne)* lub — w nowszej wersji programu — ponownie przycisk *Auto (Automatyczne)*.
- 3 Pozostałe suwaki ustaw następująco (niektórych nie trzeba ruszać):
- *Exposure (Ekspozycja)*: +0,50,
 - *Contrast (Kontrast)*: +0,
 - *Highlights (Światła)*: -20,
 - *Shadows (Cienie)*: +70,
 - *Whites (Białe)*: +20,
 - *Blacks (Czarne)*: -10,
 - *Clarity (Przejrzystość)*: +20,
 - *Vibrance (Jaskrawość)*: +20,

Podane ustawienia spowodują rozjaśnienie obrazu, zwłaszcza jego najciemniejszych partii, oraz zwiększą nasycenie barw, ale bez ich nadmiernego akcentowania.



Histogram w module Camera Raw

Histogram znajdujący się w prawym górnym rogu okna pokazuje równocześnie kanały *Red* (Czerwony), *Green* (Zielony) oraz *Blue* (Niebieski) wybranego obrazu. Wraz ze zmianami ustawień w oknie dialogowym modułu Camera Raw uaktualnia się także histogram. Ponadto przesuwanie kursora dowolnego narzędzia nad obrazem powoduje, że pod histogramem wyświetlane są wartości RGB wskazanego koloru. Kliknięcie kwadratu w prawym lub lewym górnym rogu powoduje wyróżnienie obszarów, w których doszło do odcięcia zakresu tonalnego cieni lub światła, co oznacza utratę szczegółów w tych obszarach.



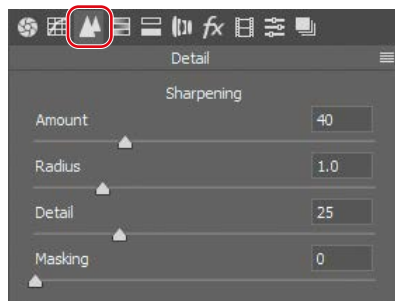
► Wskazówka:

Obecność miejsc, w których doszło do odcięcia zakresu cieni lub światła, nie musi oznaczać, że przesadziłeś z poprawkami. Jest to dopuszczalne na przykład w obszarach odbłasków, jakie często powstają w wyniku odbicia światła (słonecznego lub studyjnego) od powierzchni metalicznych — w takich miejscach i tak nie widać żadnych szczegółów.

Wyostrażanie

Photoshop oferuje kilka filtrów wyostrażających, ale w przypadku zdjęć w postaci RAW często korzystniej jest przeprowadzić wyostrażanie w Camera Raw. Odpowiednie narzędzia znajdują się w panelu *Detail* (*Szczegół*). Aby dostrzec ich działanie, należy ustawić skalę podglądu na co najmniej 100%.

- 1 Kliknij dwukrotnie narzędzie *Zoom* (*Lupka*) (Q) lub kliknij podgląd zdjęcia, aby zmienić skalę powiększenia na 100%. Następnie wybierz narzędzie *Hand* (*Rączka*) (H) i przesunij obraz, aby widzieć krzyż na najwyższej wieży kościoła.
- 2 Otwórz panel *Detail* (*Szczegół*) (M).



Suwak *Amount* (*Ilość*) określa stopień wyostrażenia, jaki zostanie zastosowany. Zwykle warto najpierw ustawić go na przesadnie dużą wartość i optymalnie ją skorygować dopiero po skonfigurowaniu innych parametrów wyostrażania.

► Wskazówka:

Wyostrażanie akcentuje najdrobniejsze detale obrazu. Parametr *Clarity* (*Przejrzystość*) w panelu *Basic* (*Podstawowe*) pozwala zaakcentować stosunkowo duże obiekty. Suwak *Texture* (*Tekstura*) umożliwia wyeksponowanie szczegółów o rozmiarach wypadających pomiędzy wielkościami obsługiwanymi przez wyostrażanie a parametrem *Clarity* (*Przejrzystość*). Aby uniknąć akcentowania szumów, często lepiej jest zastosować parametr *Texture* (*Tekstura*) selektywnie, za pomocą narzędzia *Adjustment Brush* (*Pędzel korekty*).

- 3 Przesuń suwak *Amount (Ilość)* na 100.

Suwak *Radius (Promień)* określa rozmiar obszaru analizowanego przez program podczas wyostrażania obrazu. W większości przypadków najlepsze rezultaty uzyskuje się przy małych wartościach tego parametru, nawet poniżej 1 piksela. Duże wartości mogą nadać zdjęciu nienaturalny, akwarelowy wygląd.

- 4 Przesuń suwak *Radius (Promień)* do 0,9.

Suwak *Detail (Szczegół)* wpływa na szczegółowość obrazu. Nawet gdy ustawisz go na 0, program i tak zastosuje pewne wyostrażenie. Zwykle warto pozostawić ten parametr na niskim poziomie.

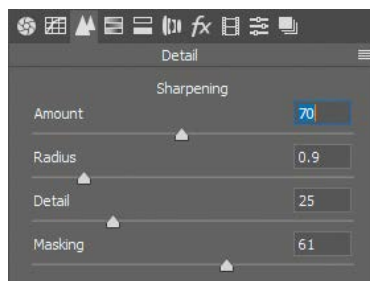
- 5 Przesuń suwak *Detail (Szczegół)* do 25, jeśli jest w innym położeniu.

Suwak *Masking (Maskowanie)* określa, które części obrazu mają być wyostrażane. Przy dużych wartościach tego parametru wyostrażane są tylko mocne krawędzie. Suwak *Masking (Maskowanie)* pozwala uniknąć akcentowania szumów w miejscach, które powinny być gładkie, takich jak twarz czy niebo.

- 6 Przesuń suwak *Masking (Maskowanie)* do 61.

Po ustawieniu parametrów *Radius (Promień)*, *Detail (Szczegół)* i *Masking (Maskowanie)* możesz nieco zmniejszyć wartość pierwszego z nich, czyli *Amount (Ilość)*, aby ostatecznie określić intensywność wyostrażania.

- 7 Przesuń suwak *Amount (Ilość)* do 70.



► **Wskazówka:**

Jeśli podczas przesuwania suwaka *Masking (Maskowanie)* przytrzymasz wciśnięty klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS), zobaczysz, które obszary zostaną wyostrażone.

► **Wskazówka:**

Efekty wyostrażenia mogą być dostrzegalne dopiero przy powiększeniu skali widoku do co najmniej 100%.

Wyostrażenie obrazu podkreśla szczegóły i uwydatnia krawędzie. Parametr *Masking (Maskowanie)* pozwala ograniczyć ten proces tylko do miejsc, w których szczegóły i krawędzie są dostatecznie wyraźne, i w ten sposób zapobiec pojawieniu się przekłamań obrazu w miejscach naturalnie nieostrych lub o jednolitej kolorystyce.

Poprawki wprowadzane w module Camera Raw są zapisywane w dodatkowych plikach XMP, przechowywanych w tym samym folderze, w którym znajduje się plik z oryginalnym zdjęciem. Pliki te mają tę samą nazwę co zdjęcie i rozszerzenie *.XMP*. Przy przenoszeniu zdjęcia RAW skorygowanego w Adobe Camera Raw na inny komputer lub nośnik pamiętaj o skopiowaniu wraz z nim pliku XMP. Camera Raw nie rejestruje zmian w oryginalnym pliku RAW, bo z założenia są to pliki przeznaczone tylko do odczytu. Wyjątkiem pozwalającym na dołączenie informacji o poprawkach do pliku RAW jest otwarty format DNG, w którym można zapisać edytowane zdjęcie.

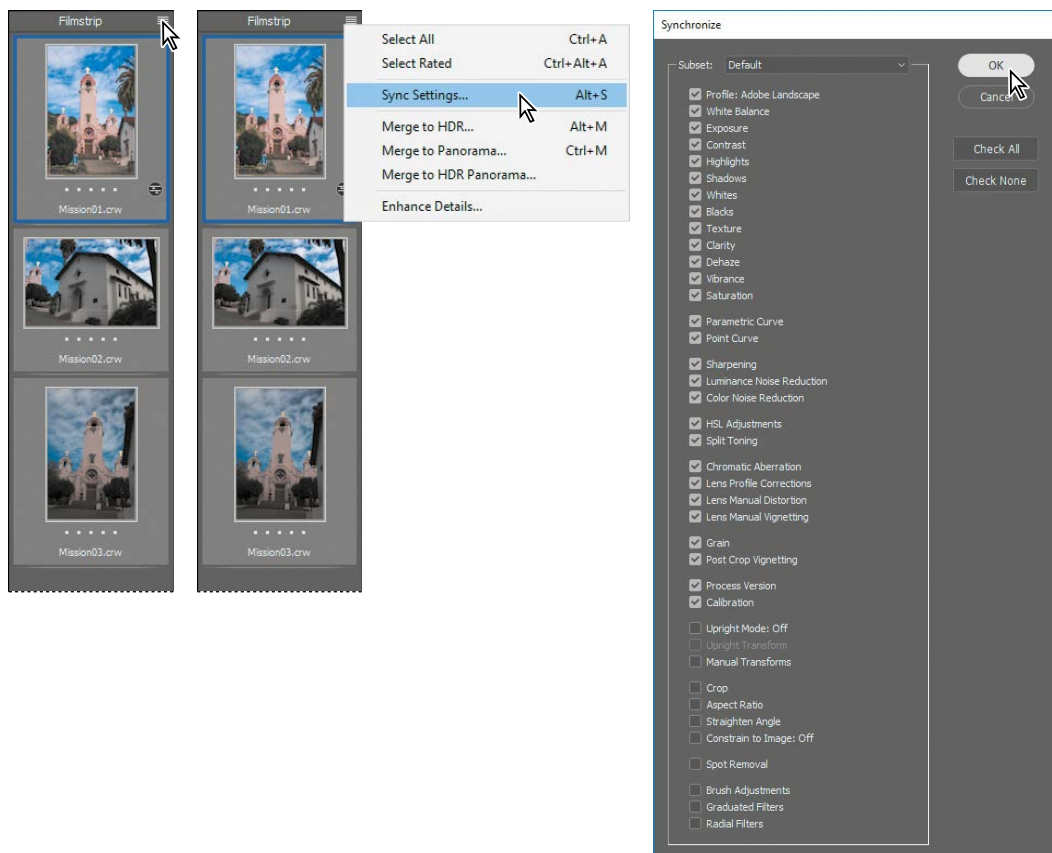
Stosowanie tych samych ustawień do wielu plików

Wszystkie trzy zdjęcia kościoła zostały zrobione w tym samym czasie i tych samych warunkach oświetleniowych. Po skorygowaniu pierwszego z nich, dzięki funkcji synchronizowania ustawień, można automatycznie wprowadzić te same poprawki w dwóch pozostałych fotografiach.

- 1 W lewym górnym rogu okna dialogowego modułu Camera Raw kliknij przycisk menu *Filmstrip* (*Taśma filmowa*) i wybierz z tego menu polecenie *Select All* (*Wybierz wszystkie*), aby zaznaczyć miniatury wszystkich obrazów. W nowszych wersjach programu możesz wybrać to polecenie z kontekstowego menu, wyświetlanego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy dowolnego ze zdjęć, albo nacisnąć *Ctrl+A* (Windows) lub *Command+A* (macOS).
- 2 Ponownie kliknij przycisk menu panelu lub kliknij dowolne z zaznaczonych zdjęć prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie *Sync Settings* (*Synchronizacja ustawień*).

W oknie dialogowym *Synchronize* (*Synchronizuj*) możesz wybrać ustawienia, które mają zostać zastosowane do pozostałych obrazów. Domyślnie zaznaczona jest większość parametrów i opcji z wyjątkiem *Crop* (*Kadrowanie*), *Spot Removal* (*Usuwanie dodatkowe*), *Local Adjustments* (*Korekty lokalne*) i kilku innych, dotyczących przekształceń geometrycznych. Choć nie zmieniałeś wszystkich wymienionych ustawień, możesz zatwierdzić ten domyślny wybór.

- 3 W oknie dialogowym *Synchronize* (*Synchronizuj*) kliknij przycisk *OK*.



► Uwaga:

Na podglądzie obrazu lub jego miniaturze może być przez pewien czas widoczny żółty trójkąt ostrzegawczy informujący, że synchronizowanie ustawień dla danego obrazu jeszcze trwa. Gdy trójkąt zniknie, podgląd lub miniatura będą przedstawiały zdjęcie po poprawkach.

Po zastosowaniu tych samych ustawień do wszystkich obrazów ich miniatury uaktualnią się zgodnie z wykonanymi modyfikacjami. Możesz klikać poszczególne miniatury na taśmie filmowej, aby zapoznać się z fotografiami.

Zapisywanie zmian wprowadzonych w Camera Raw

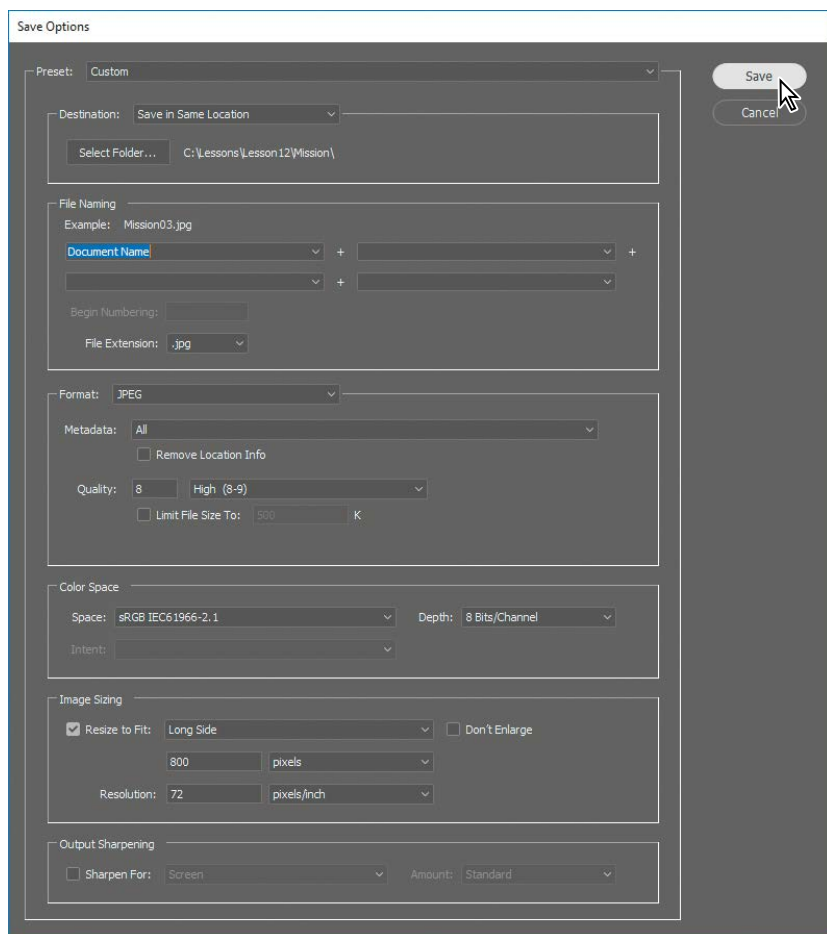
Wprowadzone zmiany można zapisać na różne sposoby w zależności od przeznaczenia przetwarzanych obrazów. Najpierw zapiszesz zmodyfikowane obrazy jako pliki JPEG o niskiej rozdzielczości, które można wykorzystać do celów internetowych. Następnie jeden z nich, *Mission01*, zapiszesz w wewnętrznej formie Photoshopa, by móc go otworzyć w tym programie w postaci obiektu inteligentnego, co pozwoli w każdej chwili wrócić do Camera Raw i dokonać dalszych modyfikacji.

- 1 W oknie modułu Camera Raw kliknij przycisk rozwijający menu panelu *Filmstrip* (*Taśma filmowa*) lub kliknij dowolne z zaznaczonych zdjęć prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie *Select All* (*Wybierz wszystkie*), aby zaznaczyć wszystkie trzy obrazy.
- 2 Kliknij przycisk *Save Images* (*Zapisz obrazy*), znajdujący się w lewej dolnej części okna, albo — w nowszych wersjach ACR — kliknij dowolne z zaznaczonych zdjęć prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie *Save Image* (*Zapisz obraz*) z kontekstowego menu.
- 3 W oknie dialogowym *Save Options* (*Opcje zapisu*) wykonaj następujące czynności:
 - Z listy rozwijanej *Destination* (*Miejsce docelowe*) wybierz opcję *Save in Same Location* (*Zapisz w tym samym miejscu*).
 - W sekcji *File Naming* (*Nazwa pliku*) pozostaw w pierwszym polu opcję *Document Name* (*Nazwa Dokumentu*).
 - Z listy *Format* wybierz *JPEG* i ustaw *Quality* (*Jakość*) na *High* (8-9) (*Wysoka* [8-9]).
 - W sekcji *Color Space* (*Przestrzeń kolorów*) z listy rozwijanej *Space* (*Odstęp*) wybierz opcję *sRGB IEC61966-2.1*.
 - W sekcji *Image Sizing* (*Zmiana rozmiaru obrazu*) zaznacz opcję *Resize to Fit* (*Dostosuj rozmiar*) i z rozwijanej listy obok wybierz pozycję *Long Side* (*Długi bok*).
 - W polu poniżej wpisz liczbę 800 jako nową długość dłuższego boku obrazu wyrażoną w pikselach — niezależnie od tego, czy obraz będzie w układzie pionowym czy poziomym. (Długość krótszego boku zostanie ustawiona automatycznie w celu zachowania proporcji obrazu).
 - W polu *Resolution* (*Rozdzielczość*) wpisz 72 i z listy obok wybierz jednostkę *pixels/inch* (*piks./cal*).

Poprawione obrazy zostaną zapisane w formacie JPEG o niskiej rozdzielczości, który pozwoli dzielić się nimi ze znajomymi i umieszczać je na stronach internetowych. Każdy obraz zostanie pomniejszony, dzięki czemu większość oglądających będzie mogła je obejrzeć w całości bez potrzeby przewijania ekranu lub zmniejszania skali widoku. Plikom zostaną nadane nazwy *Mission01.jpg*, *Mission02.jpg* oraz *Mission03.jpg*.

► **Wskazówka:** Jeśli Twoje zdjęcia zawierają metadane, które uważasz za prywatne, możesz ograniczyć liczbę metadanych zapisywanych przez Camera Raw. Jeżeli na przykład w plikach ze zdjęciami są zapisane informacje na temat aparatu fotograficznego, słowa kluczowe z imionami sfotografowanych osób, dane o autorze i inne, wprowadzone w programie Bridge, z listy *Metadata* (*Metadane*) wybierz opcję pozwalającą zapisać tylko notkę o prawach autorskich.

4 Kliknij przycisk *Save (Zapisz)* lub *OK*.



Napis w lewym dolnym rogu okna dialogowego modułu Camera Raw informuje do chwili zapisania wszystkich plików, ile z nich zostało już przetworzonych. Miniatury o rozszerzeniu CRW ciągle są widoczne w oknie modułu Camera Raw. Jednak w Bridge dostępne są teraz wersje obrazów w formacie JPEG oraz oryginalne, nieprzetworzone pliki CRW, które można dalej edytować lub pozostawić do późniejszego wykorzystania.

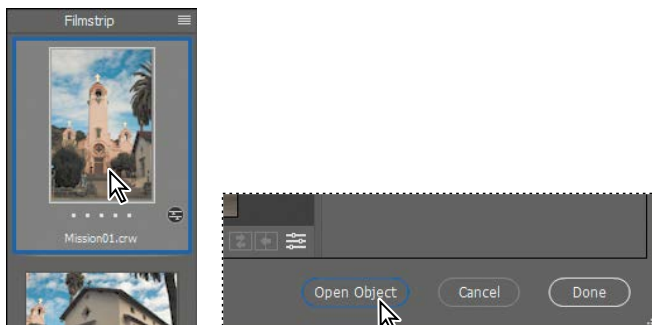
Teraz otwórzysz kopię obrazu *Mission01* w Photoshopie.

Uwaga: Jeśli pojawi się okno dialogowe z pytaniem *Skip loading optional and third-party plug-ins?* (Czy pominąć wczytywanie wtyczek opcjonalnych i wtyczek innych firm?), kliknij **No** (Nie). Okno to pojawia się, gdy w czasie uruchamiania Photoshopa wciśnięty jest klawisz **Shift**.

Wskazówka: Jeśli chcesz, by domyślnie dostępny był przycisk *Open Object* (Otwórz obiekt), kliknij podkreślone łącze widoczne pod oknem podglądu, zaznacz opcję *Open in Photoshop as Smart Objects* (Otwórz w programie Photoshop jako obiekty inteligentne) i kliknij **OK**.

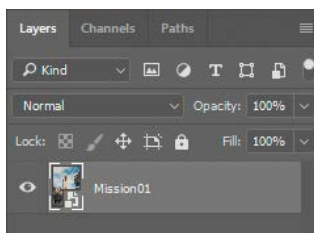
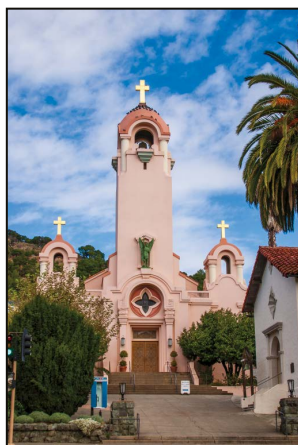
Uwaga: Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer* (Zapisz na komputerze). Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again* (Nie pokazuj ponownie), lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

- 5 Po zaznaczeniu miniatury pliku *Mission01.crw* na taśmie filmowej w oknie dialogowym *Camera Raw* wciśnij klawisz **Shift** i kliknij przycisk *Open Object* (Otwórz obiekt) w dolnej części okna.



Kliknięcie przycisku *Open Object* (Otwórz obiekt) otwiera obraz w Photoshopie jako obiekt inteligentny, dzięki czemu w każdej chwili można wrócić z tym obrazem do modułu *Camera Raw* — wystarczy dwukrotnie kliknąć miniaturę warstwy obiektu inteligentnego w panelu *Layers* (Warstwy) — i dokonać dalszych modyfikacji pliku RAW.

Jeśli zamiast niego kliknąłbyś przycisk *Open Image* (Otwórz obraz), zdjęcie zostałoby otwarte w Photoshopie w postaci zwykłej warstwy, co uniemożliwiłoby wprowadzenie dalszych zmian w źródłowej fotografii RAW. Przycisk *Open Image* (Otwórz obraz) zmienia się w przycisk *Open Object* (Otwórz obiekt) dzięki naciśnięciu klawisza **Shift**.



- 6 W Photoshopie wybierz polecenie *File/Save As* (Plik/Zapisz jako). W oknie dialogowym *Save As* (Zapisz jako) wybierz format *Photoshop*, zmień nazwę pliku na *Mission_Final.psd*, przejdź do folderu *Lesson12* i kliknij przycisk *Save* (Zapisz). Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z ustawieniami formatu Photoshopa, kliknij przycisk **OK**. Następnie zamknij plik.

O zapisywaniu plików w Camera Raw

Każdy model aparatu zapisuje pliki RAW w swoim unikatowym wewnętrznym formacie. Moduł Camera Raw potrafi odczytywać i przetwarzać pliki zapisane w wielu tego typu formatach. Stosowane przezeń ustawienia domyślne są dobierane na podstawie profili aparatów i danych EXIF zarejestrowanych przez aparat. Dane EXIF zawierają m.in. informacje o parametrach ekspozycji i zastosowanym obiektywie.

Pliki RAW pobrane z konkretnego aparatu mogą być później zapisane w formacie DNG (z poziomu modułu Camera Raw), JPEG, TIFF lub PSD. Każdy z nich może być użyty do zapisania obrazu rastrowego RGB lub CMYK. Oprócz formatu DNG wszystkie pozostałe są dostępne również w oknach dialogowych *Save (Zapisz)* i *Save As (Zapisz jako)* Photoshopa.

- Format **Adobe Digital Negative (DNG)** zawiera nieprzetworzone dane pochodzące z aparatu cyfrowego oraz metadane określające znaczenie tych pierwszych. Został on pomyślany jako branżowy standard dla zdjęć RAW ułatwiający fotografom zapanowanie nad wieloma wewnętrznymi formatami aparatów i umożliwiający archiwizację danych w jednej, uniwersalnej postaci. (Ten format jest dostępny do zapisu tylko w oknie modułu Camera Raw).
- Format **Joint Photographic Experts Group (JPEG)** jest powszechnie używany do wyświetlania na stronach internetowych obrazów RGB o płynnych przejściach tonalnych. Format ten zachowuje wszystkie informacje o kolorze, ale podczas kompresji następuje selektywne odrzucanie danych, których nasz wzrok z reguły nie zauważa. Im silniejsza kompresja, tym niższa jakość obrazu.
- Format **Tagged Image File Format (TIFF)** jest niezwykle elastyczny i obsługiwany praktycznie przez wszystkie programy graficzne przeznaczone do edycji obrazów i składu publikacji. Pozwala zapisywać warstwy Photoshopa. Pliki TIFF są tworzone przez większość aplikacji sterujących urządzeniami do przechwytywania obrazu, takimi jak skanery.
- Format **PSD** jest domyślnym formatem pliku w Photoshopie. Ze względu na ścisłą integrację między produktami Adobe inne aplikacje tej firmy — takie jak Adobe Illustrator i Adobe InDesign — mogą bezpośrednio importować pliki PSD z zachowaniem wielu funkcji Photoshopa.

Po otwarciu pliku w Photoshopie można go zapisać lub wyeksportować w wielu innych formatach, takich jak *Large Document Format (Format dużego dokumentu)* (PSB), Photoshop PDF, GIF czy PNG. Istnieje też format o nazwie Photoshop Raw, którego nie należy mylić z plikami RAW rejestrowanymi przez aparaty cyfrowe; Photoshop Raw jest specjalistycznym formatem pliku, rzadko stosowanym przez fotografów i projektantów.

Więcej informacji na temat formatów graficznych dostępnych w Camera Raw i Photoshopie można znaleźć w systemie pomocy Photoshopa.

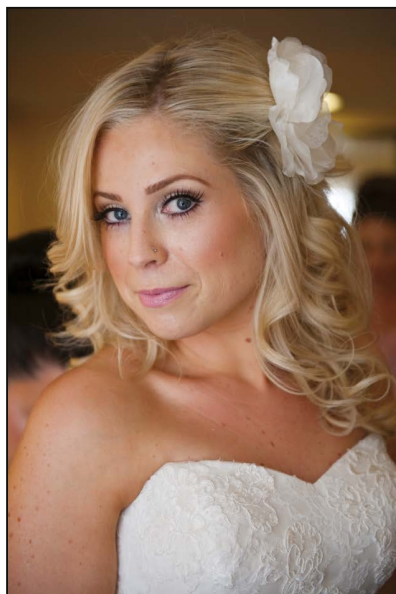
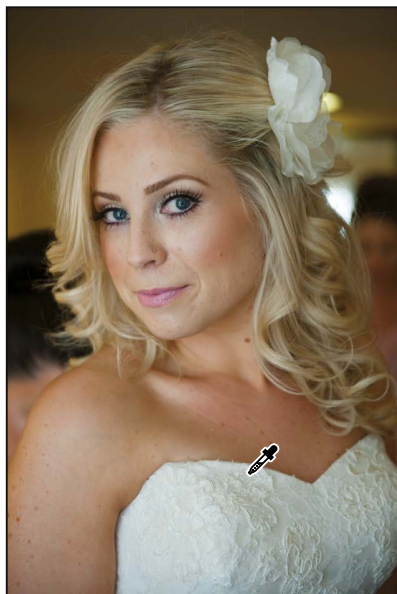
Zaawansowana korekcja kolorów

Kolejne zadanie polega na skorygowaniu zdjęcia modelki za pomocą polecenia *Levels (Poziomy)*, narzędzia *Healing Brush (Pędzel korygujący)* i kilku innych funkcji Photoshopa.

Korygowanie balansu bieli w Camera Raw

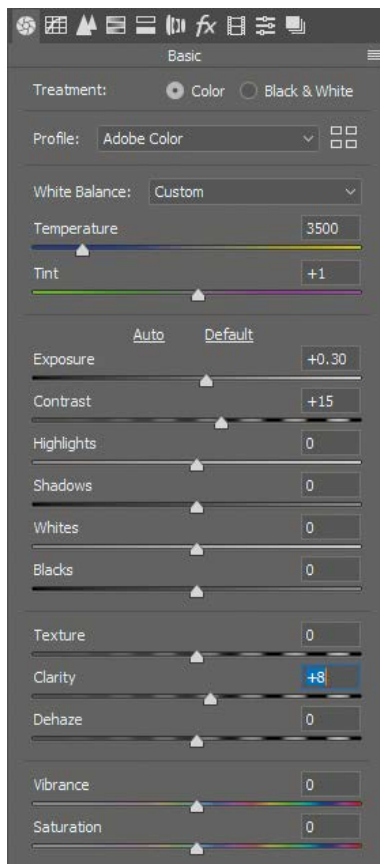
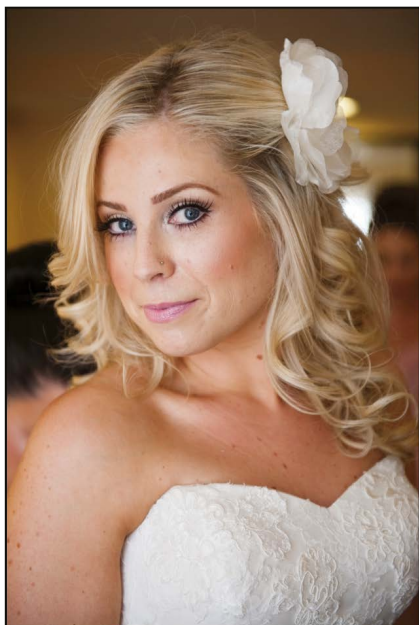
Oryginalne zdjęcie panny młodej jest lekko przebarwione, zaczniesz więc od skorygowania kolorystyki w module Camera Raw — ustawisz tam prawidłowy balans bieli i przy okazji poprawisz właściwości tonalne obrazu.

- 1 W programie Bridge odszukaj folder *Lesson12*, zaznacz w nim plik *12B_Start.nef*, a następnie wybierz polecenie *File/Open in Camera Raw (Plik/Otwórz w Camera Raw)*.
- 2 W oknie modułu Camera Raw wybierz narzędzie *White Balance (Balans bieli)* (🔧) i kliknij białą suknię modelki, aby ustawić właściwą temperaturę barwową tego fragmentu i tym samym usunąć zielonkawe zabarwienie całego obrazu.



3 Za pomocą suwaków w panelu *Basic (Podstawowe)* wyreguluj jasność i wyrazistość obrazu:

- zwiększ *Exposure (Ekspozycja)* do 0,30,
- zwiększ *Contrast (Kontrast)* do 15,
- zwiększ *Clarity (Przejrzystość)* do +8.



4 Wciśnij klawisz *Shift* i kliknij przycisk *Open Object (Otwórz obiekt)*.

Zdjęcie zostanie otwarte w Photoshopie w postaci obiektu inteligentnego.

► **Wskazówka:**

Podczas korygowania zdjęć portretowych z użyciem parametrów *Clarity (Przejrzystość)* i *Texture (Tekstura)* warto zachować ostrożność. Nadmierne podbicie tych parametrów może przesadnie zaakcentować pory skóry i jej naturalne niedoskonałości, takie jak przebarwienia czy zmarszczki.

● **Uwaga:** Uzyskane przez Ciebie wartości parametrów *Temperature (Temperatura)* i *Tint (Tinta)* mogą się różnić od pokazanych przez nas w punkcie 3., ponieważ zależą one od kolorystyki punktu, który kliknąłeś.

► **Wskazówka:**

Możesz wypróbować inne profile, aby się przekonać, czy dadzą one lepszy efekt. W przypadku tego zdjęcia profil *Adobe Color (Adobe kolor)* daje podobne efekty co profil *Adobe Portrait (Adobe pionowo)*, a inne mogą skutkować przejawieniem kolorystyki lub kontrastu, nieodpowiednim w kontekście naturalnej karnacji modelki.



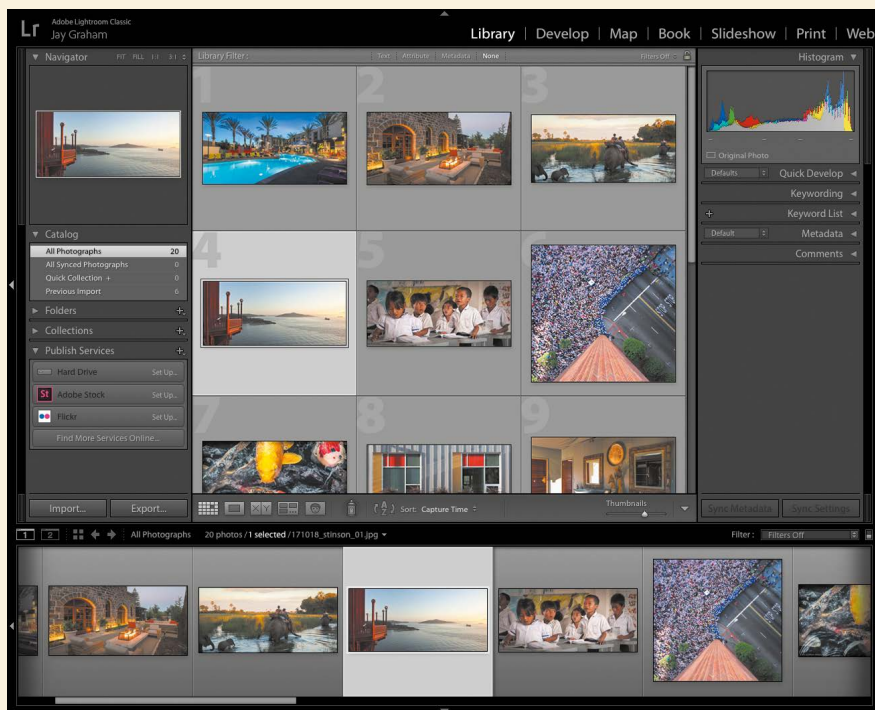
Jay Graham jest fotografem od ponad 25 lat. Swoją karierę rozpoczął jako projektant i budowniczy prywatnych domów. Dzisiaj jego klientami są firmy reklamowe, architektoniczne, wydawnicze i turystyczne.

Fotograficzne portfolio Jaya Grahama można obejrzeć na stronie internetowej jaygraham.com.

Tok pracy profesjonalnego fotografa

Najważniejsze są właściwe nawyki

Prawidłowy tok pracy i właściwe nawyki pomogą Ci cieszyć się fotografią cyfrową, sprawią, że Twoje zdjęcia będą doskonałe, i uchronią Cię przed koszmarem utraty efektów pracy z powodu niezapisania ich we właściwym czasie. Poniżej prezentujemy w skrócie tok pracy z obrazami cyfrowymi rekomendowany przez zawodowego fotografa z ponad 25-letnim doświadczeniem. Wskazówki, jakich Jay Graham udziela w zakresie ustawień aparatu, podstawowych metod korekcji koloru, wyboru formatów, organizowania zbiorów cyfrowych obrazów, zarządzania nimi oraz sposobów ich prezentowania, pomogą Ci wydobyć więcej z każdego zrobionego zdjęcia.



Do zarządzania tysiącami zdjęć Jay Graham używa programu Lightroom® Classic



***„Ludzie często narzekają, że nie mogą odnaleźć konkretnego zdjęcia, bo nie pamiętają, gdzie je zapisali i jak ono wygląda” — mówi Graham.
— „Dlatego tak ważne jest nadawanie odpowiednich nazw plikom”***

Rozpocznij od skonfigurowania ustawień aparatu

Jeśli dostępna jest opcja zapisu zdjęć w formacie RAW (wewnętrznym formacie aparatu), wybierz ją — format RAW pozwala zapisać pełnię informacji zarejestrowanej przez przetwornik aparatu. Dysponując zdjęciem zapisanym w formacie RAW, można podczas obróbki obrazu, jak twierdzi Graham, „przejsz od światła dziennego do światła żarowego bez utraty jakości”. Jeśli musisz fotografować w trybie JPEG, stosuj wysoką rozdzielczość i słabą kompresję.

Zadbaj o jakość zdjęć

Staraj się zarejestrować maksimum informacji — ustaw w aparacie wysoką rozdzielczość i najlepszą jakość. Brakującej informacji nie da się później odtworzyć.

Uporządkuj pliki

Zmień nazwy plików od razu po zaimportowaniu ich do katalogu Lightrooma. „Jeśli pozostawisz nazwy nadawane przez aparat, może się zdarzyć (w wyniku wyzerowania ustawień aparatu), że różne pliki będą miały takie same nazwy” — mówi Graham. Program Adobe Lightroom umożliwia nie tylko zmienianie nazw plików, ale także pozwala je klasyfikować i opisywać. Zdjęcia, których nie zamierzasz zachowywać, usuń od razu.

Graham umieszcza w nazwie zdjęcia datę i ewentualnie nazwę obiektu. Zdjęcia zrobione 18 października 2017 roku na plaży Stinson umieściłby w folderze *171018_stinson*, a poszczególnym plikom nadałby nazwy z kolejnymi numerami — pierwszy w tym folderze byłby nazwany *171017_stinson_01*. W ten sposób każdy plik powinien otrzymać unikatową nazwę. Graham mówi, że dzięki temu „pliki same ustawiają się na dysku we właściwej kolejności”. Stosuj nazwy zgodne regułami obowiązującymi w systemie Windows, jeśli mają być użyteczne na platformach innych niż macOS (maksymalnie 32 znaki; tylko cyfry, litery, znaki podkreślenia i łączniki).

Konwertuj pliki z formatu RAW na DNG

Zdjęcia zarejestrowane w wewnętrznym formacie aparatu (RAW) zapisz w formacie DNG. W odróżnieniu od wielu formatów RAW stosowanych przez producentów dokumentacja DNG jest publicznie dostępna i każdy twórca oprogramowania lub sprzętu może go łatwo zaimplementować.

Zachowaj wersję oryginalną

Edytowane zdjęcia zapisuj w formacie PSD, TIFF lub DNG. Nie stosuj do tego celu formatu JPEG, ponieważ każdy kolejny zapis oznacza obniżenie jakości obrazu w wyniku zastosowanej kompresji.

Zaprezentuj zdjęcia klientom i znajomym

Jeśli przygotujesz prezentację swoich prac, dostosuj zakres kolorów obrazu do możliwości urządzenia, na którym mają być prezentowane. Nie przypisuj profilu, lecz skonwertuj obraz do odpowiedniej przestrzeni kolorów. Jeśli zdjęcia będą wyświetlane w sposób elektroniczny lub drukowane przez firmy przyjmujące zlecenia drogą internetową, zastosuj przestrzeń sRGB. Przestrzeń Adobe 1998 i Colormatch doskonale nadają się dla obrazów przeznaczonych do druku tradycyjnego. Jeśli zamierzasz drukować na drukarce atramentowej, zastosuj przestrzeń Adobe 1998 lub ProPhoto RGB. Obrazom wyświetlanym elektronicznie nadaj rozdzielczość 72 dpi, a drukowanym — 180 dpi lub wyższą.

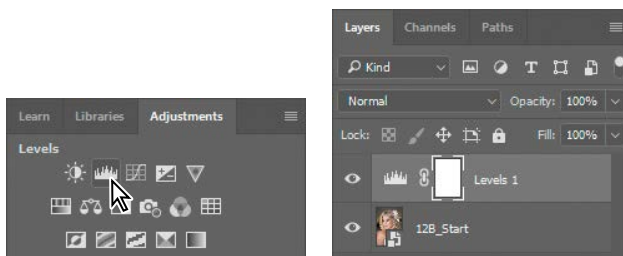
Archiwizuj zdjęcia

Poświęciłeś zdjęciom dużo czasu i wysiłku, więc zadbaj, aby to nie poszło na marne przez przypadkową utratę plików. Najlepiej zrób kilka kopii bezpieczeństwa, używając do tego różnych mediów, takich jak zewnętrzne dyski twarde i serwery danych w chmurze, umożliwiające przyrostowe tworzenie kopii zapasowych. Graham przytacza w tym miejscu popularną przestroagę: „Kwestią nie jest to, czy dysk twardy (wewnętrzny) ulegnie awarii, lecz kiedy to nastąpi”.

Korygowanie poziomów tonalnych

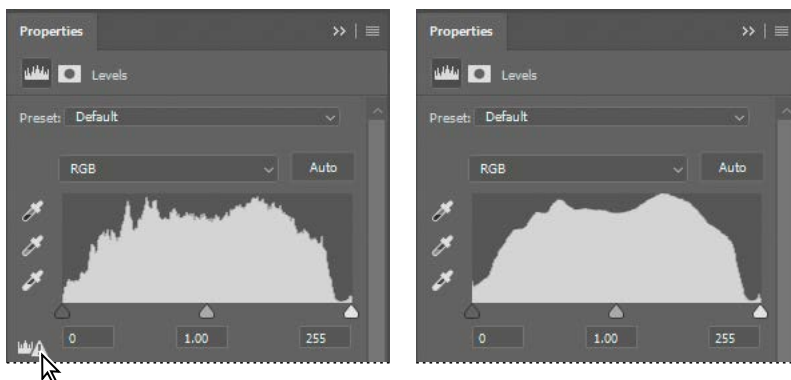
Rozpiętość tonalna obrazu decyduje o jego kontraście i liczbie dostrzegalnych szczegółów. Określa ją rozkład pikseli w zakresie od najciemniejszych (czerni) do najjaśniejszych (biel). Twoje zadanie polega na skorygowaniu zakresu tonalnego przykładowego zdjęcia za pomocą warstwy korekcyjnej typu *Levels* (*Poziomy*).

- 1 W Photoshopie wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*), zmień nazwę pliku na *Model_final.psd* i kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*). Jeśli zobaczysz okno dialogowe *Photoshop Format Options* (*Opcje formatu programu Photoshop*), kliknij w nim przycisk *OK*.
- 2 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij przycisk *Levels* (*Poziomy*).



Warstwa korekcyjna *Levels* (*Poziomy*) zostanie dodana do panelu *Layers* (*Warstwy*), a w panelu *Properties* (*Właściwości*) pojawi się histogram obrazu i kontrolki do sterowania poziomami tonalnymi. Histogram ukazuje rozkład pikseli między poszczególnymi poziomami jasności. Lewy (czarny) trójkąt pod wykresem reprezentuje cienie, trójkąt prawy (biały) — światła, a trójkąt środkowy (szary) — półcień, czyli wartość gamma. Jeśli Twoim celem nie jest uzyskanie jakiegoś rodzaju efektu specjalnego, powinieneś dążyć do tego, aby punkt czerni znalazł się tam, gdzie na histogramie zaczynają pojawiać się dane, a punkt bieli — tam, gdzie dane się kończą. Środkowa część idealnego histogramu powinna przypominać łagodne szczyty i doliny.

- 3 Kliknij przycisk *Calculate a more accurate histogram* (*Obliczenie dokładniejszego histogramu*) () , widoczny na lewo od histogramu. Photoshop zaktualizuje histogram obrazu.

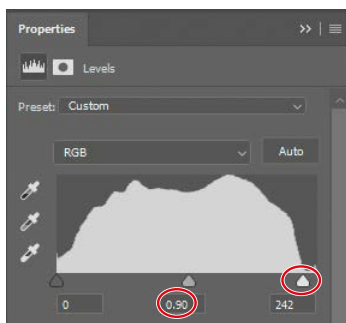
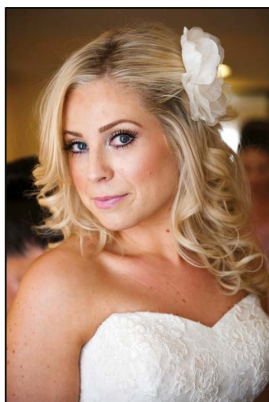


Na prawym końcu wykresu znajduje się niewielki pagórek reprezentujący bieżący punkt bieli, ale widać, że właściwe dane o obrazie zaczynają się nieco dalej w lewo. W tej sytuacji punkt bieli warto umieścić bliżej krańca głównego zakresu danych.

- 4 Przeciągnij prawy (biały) trójkąt w lewo, do miejsca, gdzie według histogramu zaczynają się pojawiać najważniejsze spośród jasnych obszarów zdjęcia. My ustawiliśmy ten suwak na poziomie 242.

Podczas przesuwania trójkąta zmienia się zawartość trzeciego z pól pod histogramem (są to pola poziomów wejściowych). Zmienia się także wygląd obrazu.

- 5 Przeciągnij nieco w prawo trójkąt środkowy (szary), aby delikatnie przyciemnić półtony. My ustawiliśmy wartość 0,90.



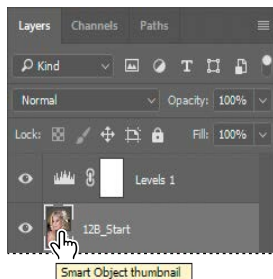
► Wskazówka:

Podczas przesuwania białego trójkąta w lewo uważaj, aby nie utracić ważnych detali światła. Unikaj obcięcia zakresu tonalnego w obszarze skóry! Jeśli nie masz pewności, które jasne fragmenty zdjęcia zostały przycięte przez przesunięcie białego trójkąta, podczas przeciągania go przytrzymaj wciśnięty klawisz **Alt** (Windows) lub **Option** (macOS). Podobnie możesz postępować przy przesuwaniu czarnego trójkąta poziomów wejściowych.

Edycja nasycenia barw w Camera Raw

Warstwa korekcyjna *Levels* (*Poziomy*) znacząco poprawiła wygląd zdjęcia, lecz teraz panna młoda wygląda tak, jakby trochę za długo się opalała. Aby złagodzić ten efekt, skorygujesz teraz nasycenie kolorów w module Camera Raw.

- 1 Kliknij dwukrotnie miniaturę warstwy *12B_Start*, aby otworzyć obiekt inteligentny w module Camera Raw.

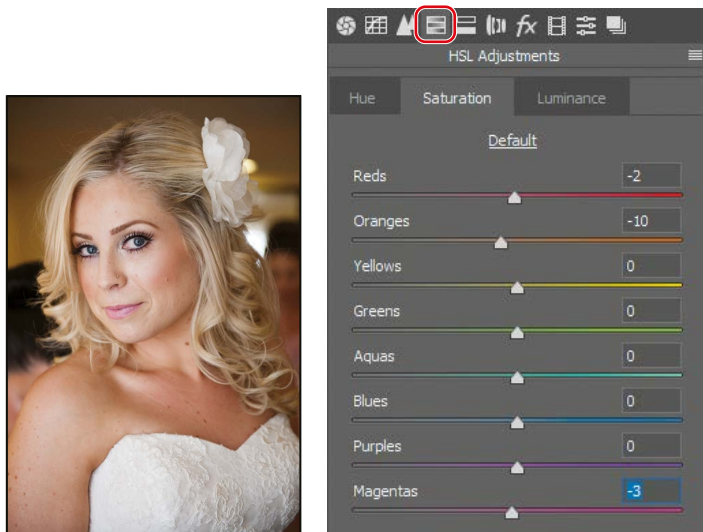


- 2 Kliknij ikonę panelu *HSL/Grayscale* (*HSL/Skala szarości*) (H), aby go otworzyć. W nowszych wersjach Camera Raw rozwiń panel o nazwie *Color Mixer* (*Mieszalnik kolorów*) i wybierz opcję *HSL*.

► Wskazówka:

Przedtem otwierałeś moduł Camera Raw w programie Bridge, a teraz otworzysz go w Photoshopie. Można go również otworzyć jednocześnie w obu tych programach i pracować z dwoma różnymi plikami RAW.

- 3 Kliknij zakładkę *Saturation (Nasycenie)*.
- 4 Aby zredukować nieco czerwień skóry, za pomocą suwaków ustaw następujące wartości:
 - *Reds (Czerwone)*: -2,
 - *Oranges (Pomarańczowe)*: -10,
 - *Magentas (Karmazynowe)*: -3.

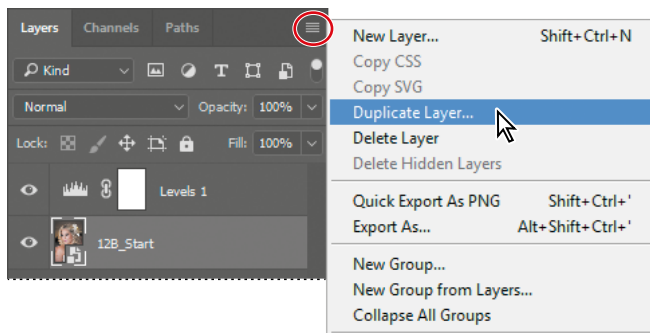


- 5 Kliknij OK, aby wrócić do Photoshopa.

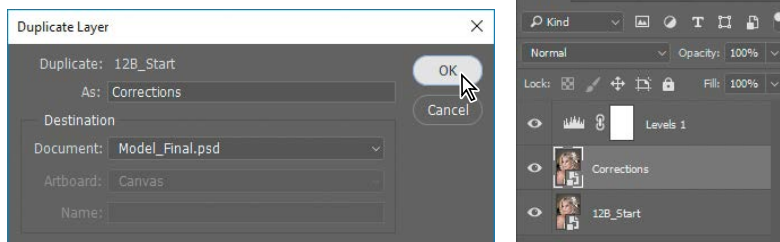
Usuwanie przebarwień za pomocą pędzla korygującego

Teraz możesz zająć się twarzą modelki. Za pomocą narzędzi *Healing Brush* (Pędzel korygujący) i *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący) zlikwidujesz drobne przebarwienia, wygładzisz skórę oraz usuniesz czerwone żyłki w oczach, a nawet kolczyk w nosie.

- 1 W panelu *Layers* (Warstwy) zaznacz warstwę *12B_Start*, po czym z menu tego panelu wybierz polecenie *Duplicate Layer* (Powiel warstwę).



- 2 Nowej warstwie nadaj nazwę Corrections i kliknij OK.



Praca na kopii warstwy pozwala uniknąć modyfikowania oryginału i w razie potrzeby powrócić do pierwotnej wersji obrazu. Ponieważ pędzel korygujący nie działa na warstwie będącej obiektem inteligentnym, najpierw należy ją zrasteryzować, czyli przekształcić w zwykłą warstwę dokumentu.

- 3 Wyдай polecenie *Layer/Smart Objects/Rasterize* (*Warstwa/Obiekty inteligentne/Rasteryzuj*).
- 4 Powiększ widok twarzy modelki, aby ją dokładnie widzieć.
- 5 Włącz narzędzie *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*) (👉).
- 6 Na pasku opcji skonfiguruj następujące ustawienia:
- *Size (Rozmiar)*: 35 pikseli,
 - *Mode (Tryb)*: *Normal* (Zwykły),
 - *Type (Typ)*: *Content-Aware* (*Uwzględnianie zawartości*).
- 7 Za pomocą narzędzia *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*) usuń kolczyk z nosa. Jedno kliknięcie powinno wystarczyć.

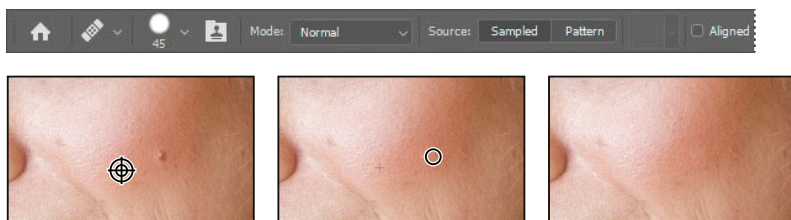
Dzięki wybraniu opcji *Content-Aware* (*Uwzględnianie zawartości*) narzędzie *Spot Healing Brush* (*Punktowy pędzel korygujący*) podmieni niewielki kolczyk na próbki skóry pobraną z jego bezpośredniego otoczenia.



- 8 Zamaluj delikatne zmarszczki wokół oczu i ust. Możesz też zamalować drobne piegi i pieprzyki na twarzy, szyi i dekolcie. Poeksperymentuj ze zwykłym klikaniem oraz krótkimi i długimi pociągnięciami pędzlem. Wypróbuj różne ustawienia. Przykładowo w celu złagodzenia zmarszczek wokół ust włączyliśmy opcję *Proximity Match* (*Zgodność z otoczeniem*) i wybraliśmy tryb mieszania *Lighten* (*Jaśniej*). Nie usuwaj wszystkich skaz, bo zbyt gładka twarz będzie wyglądała nienaturalnie.

Do usuwania większych niedoskonałości na ogół lepiej nadaje się narzędzie *Healing Brush* (Pędzel korygujący). Narzędzie to daje większą kontrolę nad miejscem pobrania próbki do retuszu.

- 9 Wybierz narzędzie *Healing Brush* (Pędzel korygujący) (🖌️) ukryte pod narzędziem *Spot Healing Brush* (Punktowy pędzel korygujący) (👉). Ustaw pędzel o rozmiarze 45 pikseli i twardości 100%.
- 10 Wciśnij klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i kliknij policzek modelki. W ten sposób wskażesz miejsce pobierania próbek.
- 11 Zamaluj duży pieprzyk na policzku, aby zastąpić go pobraną próbką koloru. Wygładzeniem poprawki zajmiesz się za chwilę.

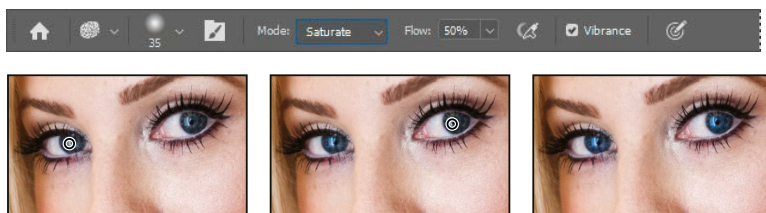


- 12 Za pomocą narzędzia *Healing Brush* (Pędzel korygujący), wyretuszuj wszystkie większe skazy.
- 13 Wybierz polecenie *File/Save* (Plik/Zapisz), aby zapisać rezultaty dotychczasowej pracy.

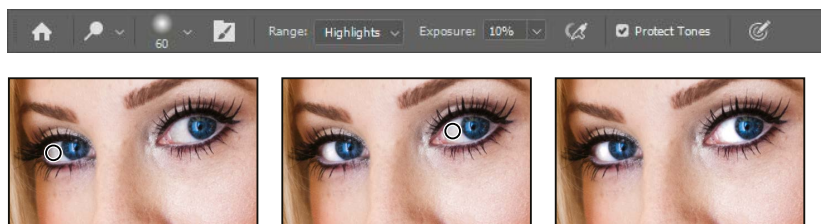
Poprawianie obrazu narzędziami Dodge (Rozjaśnianie) i Sponge (Gąbka)

Do rozjaśnienia oczu i ust użyjesz narzędzi *Sponge* (Gąbka) i *Dodge* (Rozjaśnianie).

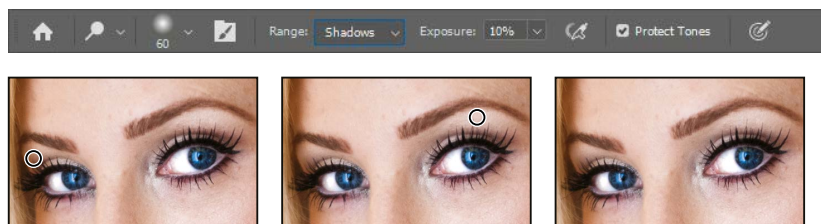
- 1 Wybierz narzędzie *Sponge* (Gąbka) (👉) ukryte pod narzędziem *Dodge* (Rozjaśnianie) (👉). Na pasku opcji zaznacz opcję *Vibrance* (Jaskrawość) i wprowadź następujące ustawienia:
 - *Size* (Rozmiar): 35 pikseli,
 - *Hardness* (Twardość): 0%,
 - *Mode* (Tryb): *Saturate* (Zwiększ nasycenie),
 - *Flow* (Przepływ): 50%.
- 2 Przeciągnij narzędziem *Sponge* (Gąbka) po tęczęwkach oczu, aby zwiększyć nasycenie kolorów.



- 3 Zmień rozmiar pędzla na 70 pikseli i przepływ na 10%. Następnie pomaluj usta, aby wzmocnić ich kolor.
Narzędzie *Sponge* (*Gąbka*) może służyć także do osłabiania kolorów. Wykorzystasz tę jego funkcję do zlikwidowania zaczerwienienia w kącie oka.
- 4 Zmień rozmiar pędzla na 45 pikseli i przepływ na 50%. Z listy rozwijanej *Mode* (*Tryb*) wybierz opcję *Desaturate* (*Zmniejsz nasycenie*).
- 5 Zamaluj kącik oka, aby zredukować widoczne tam zaczerwienie.
- 6 Wybierz narzędzie *Dodge* (*Rozjaśnianie*) (☼) ukryte pod narzędziem *Sponge* (*Gąbka*).
- 7 Na pasku opcji zwiększ rozmiar pędzla do 60 pikseli, a parametrowi *Exposure* (*Światło*) nadaj wartość 10%. Z listy rozwijanej *Range* (*Tryb*) wybierz opcję *Highlights* (*Światła*).
- 8 Przeciągnij narzędziem *Dodge* (*Rozjaśnianie*) po oczach — białkach i tęczówkach — aby je rozjaśnić.



- 9 Przy wciąż aktywnym narzędziu *Dodge* (*Rozjaśnianie*) wybierz z listy *Range* (*Tryb*) opcję *Shadows* (*Cienie*).
- 10 Za pomocą tego narzędzia rozjaśnij ciemne obszary nad oczami. Rozjaśnij także tęczówki, aby jeszcze bardziej zaakcentować ich kolor.



► **Wskazówka:**
Zmniejszenie wartości parametru *Flow* (*Przepływ*) pozwala na większą precyzję działania. Dzięki złagodzeniu intensywności pociągnięć zyskasz możliwość stopniowego osiągnięcia oczekiwanego efektu przez kilkakrotne zamalowanie tego samego miejsca.

Korygowanie tonów skóry

W Photoshopie można wybrać zakres kolorów obejmujący odcienie ludzkiej skóry, dzięki czemu łatwiej jest korygować tonalność i kolorystykę tego typu obszarów bez wpływania na pozostałe partie obrazu. Wybranie wspomnianego zakresu kolorów powoduje zaznaczenie również innych obszarów o podobnej kolorystyce, ale po niewielkich modyfikacjach działania tej funkcji efekt zazwyczaj jest zadowalający.

- 1 Wybierz polecenie *Select/Color Range* (*Zaznaczanie/Zakres kolorów*).
- 2 W oknie dialogowym *Color Range* (*Zakres kolorów*) wybierz z listy rozwijanej *Select* (*Zaznacz*) opcję *Skin Tones* (*Tony karnacji*).

W okienku podglądu widać, że zaznaczenie obejmie większą część obrazu.

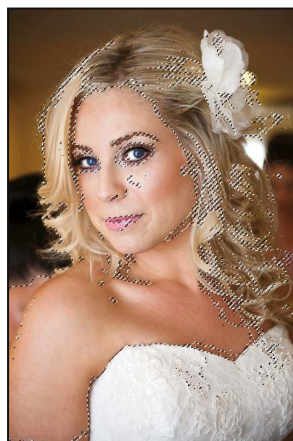
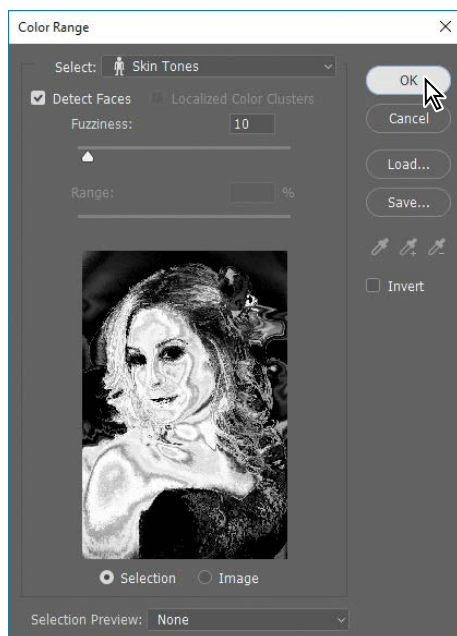
- 3 Włącz opcję *Detect Faces* (*Wykryj twarze*).

Zawartość okienka podglądu zmieniła się — teraz zaznaczenie obejmuje twarz oraz jasne fragmenty włosów i sukienki.

- 4 Zmniejsz wartość parametru *Fuzziness* (*Nieostrość*) do 10, aby poprawić zaznaczenie, po czym kliknij *OK*.

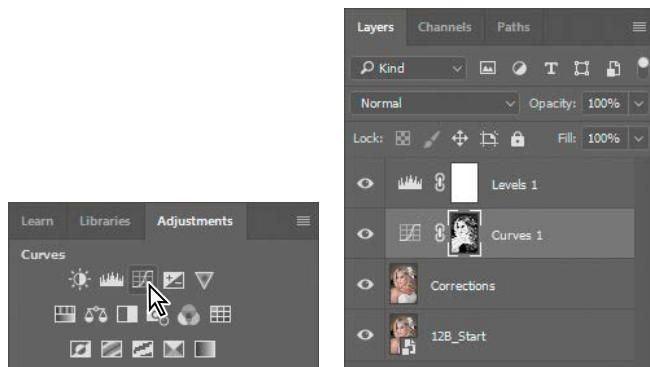
Niższa wartość parametru *Fuzziness* (*Nieostrość*) umożliwia ograniczenie zasięgu zaznaczenia przez zmniejszenie liczby zaznaczanych kolorów.

W rezultacie do zaznaczenia trafi nieco mniejszy obszar włosów i sukienki.



W oknie dokumentu pojawi się zaznaczenie w postaci animowanej kreskowej linii (zwanej czasami *maszerującymi mrówkami*). Teraz za pomocą warstwy korekcyjnej *Curves* (*Krzywe*) zmniejszysz domieszkę czerwieni w zaznaczonych obszarach skóry.

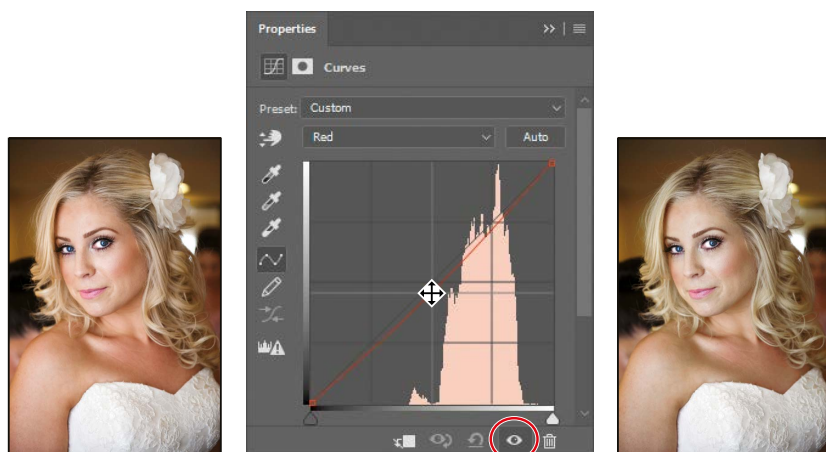
- 5 W panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij przycisk *Curves* (*Krzywe*).



Photoshop doda do obrazu warstwę *Curves* (*Krzywe*) nad warstwą *Corrections*, a utworzone wcześniej zaznaczenie przekształci w maskę.

- 6 W panelu *Properties* (*Właściwości*) wybierz z listy kanałów pozycję *Red* (*Czerwony*). Kliknij środkową część krzywej i przeciągnij ją lekko w dół. Zaznaczone obszary staną się mniej czerwone. Nie przeciągaj krzywej zbyt mocno, gdyż spowodujesz zielonkawe zabarwienie skóry modelki. Aby porównać obecny wygląd zdjęcia ze stanem poprzednim, kliknij przycisk z symbolem oka w panelu *Properties* (*Właściwości*) lub w panelu *Layers* (*Warstwy*).

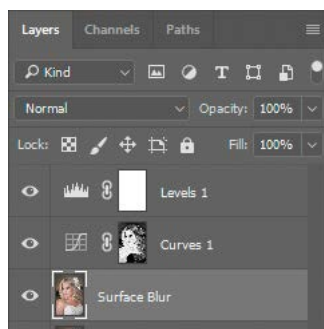
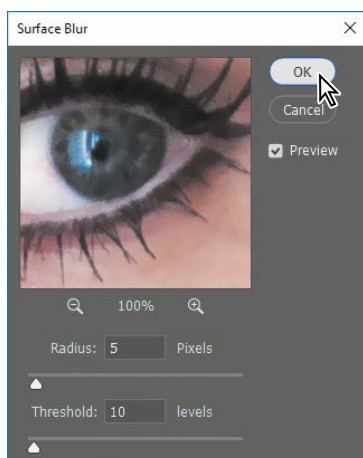
Ze względu na to, że przed utworzeniem warstwy korekcyjnej *Curves* (*Krzywe*) utworzyłeś zaznaczenie obejmujące obszary skóry, poprawka objęła tylko te fragmenty, a tło pozostało bez zmian. Wpływ warstwy korekcyjnej jest w niewielkim stopniu widoczny także w innych miejscach zdjęcia, lecz całość wygląda spójnie i naturalnie.



Stosowanie rozmycia powierzchniowego

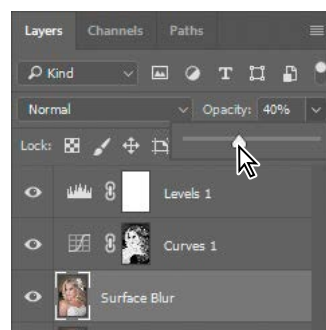
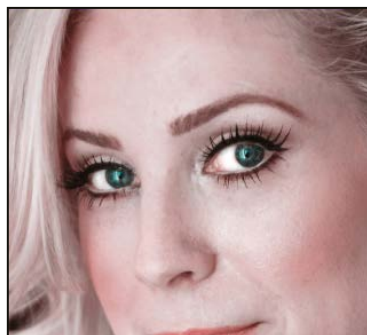
Obróbka zdjęcia jest już prawie ukończona. Ostatnią operacją będzie delikatne wygładzenie cery modelki przy użyciu filtra *Surface Blur* (*Rozmycie powierzchniowe*).

- 1 Zaznacz warstwę *Corrections* i wybierz polecenie *Layer/Duplicate Layer* (*Warstwa/Powiel warstwę*). W oknie dialogowym polecenia zmień nazwę nowej warstwy na *Surface Blur* i kliknij przycisk *OK*.
- 2 Przy aktywnej warstwie *Surface Blur* wybierz polecenie *Filter/Blur/Surface Blur* (*Filtr/Rozmycie/Rozmycie powierzchniowe*).
- 3 W oknie dialogowym filtra *Surface Blur* (*Rozmycie powierzchniowe*) pozostaw domyślną wartość parametru *Radius* (*Promień*), wynoszącą 5 pikseli, a suwak *Threshold* (*Próg*) przesunij do poziomu 10. Następnie kliknij przycisk *OK*.

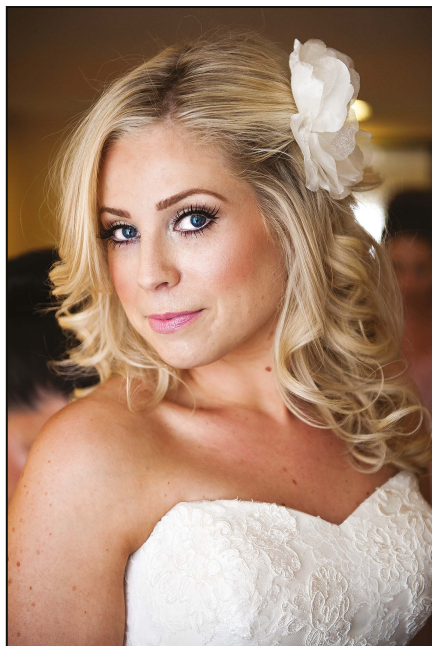
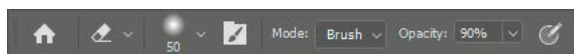


Twarz modelki stała się zbyt gładka i wygląda szklście. Aby osłabić ten efekt, zmniejsz poziom krycia warstwy *Surface Blur*.

- 4 Upewnij się, że warstwa *Surface Blur* nadal jest aktywna, i zmniejsz w panelu *Layers* (*Warstwy*) wartość parametru *Opacity* (*Krycie*) do 40%.



Teraz modelka wygląda naturalniej, ale zasięg działania filtra da się skorygować jeszcze dokładniej za pomocą narzędzia *Eraser (Gumka)*.



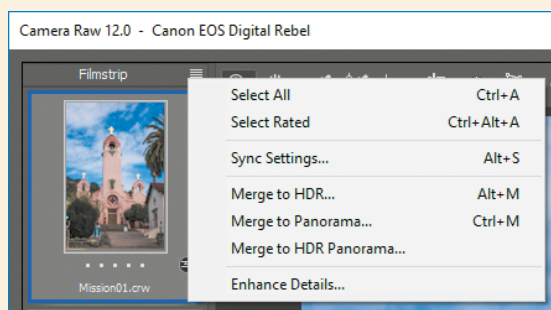
Uwaga: Pliki ze zdjęciami w postaci RAW po zaimportowaniu do Photoshopa mają zwykle znacznie większą objętość niż obrazy w formacie PSD lub TIFF. Plik RAW zawiera jeden kanał danych zarejestrowanych przez matrycę aparatu, lecz po jego przetworzeniu staje się obrazem wielokanałowym (trzykanałowym w przypadku konwersji na RGB lub czterokanałowym w przypadku CMYK). Jeśli zapiszesz tak otrzymany plik w formacie Photoshopa lub w formacie TIFF w podwyższonej głębi bitowej (na przykład 16 bitów na kanał), a potem utworzysz w nim kilka warstw i masek, to jego objętość znacznie wzrośnie!

- 5 Wybierz narzędzie *Eraser (Gumka)* (☞). Na pasku opcji zdefiniuj pędzel o średnicy z przedziału od 10 do 50 pikseli i twardości 10%. Parametr *Opacity (Krycie)* ustaw na 90%.
- 6 Zamaluj oczy, brwi, kontury nosa i detale sukni. W obszarach, które w ten sposób wymażesz, widoczna będzie ostrzejsza warstwa leżąca niżej.
- 7 Zmniejsz skalę widoku, aby zobaczyć całe zdjęcie.
- 8 Zapisz plik.
- 9 Wybierz polecenie *Layer/Flatten Image (Warstwa/Splaszcz obraz)*, aby scalić wszystkie warstwy i tym samym zmniejszyć rozmiar pliku.
- 10 Zapisz obraz ponownie i zamknij go.

Aby podkreślić urodę panny młodej, użyłeś narzędzi Photoshopa i modułu Camera Raw. Przekonałeś się, że bez trudu można przechodzić między tymi aplikacjami i w ten sposób realizować rozmaite zadania mające na celu udoskonalenie obrazu.

O tworzeniu panoram i obrazów HDR w module Camera Raw

Gdy zaznaczysz w module Camera Raw kilka zdjęć naraz, w menu panelu z taśmą filmową — a w nowszych wersjach programu w menu kontekstowym wyświetlanym po kliknięciu dowolnego z tych zdjęć prawym przyciskiem myszy — staną się dostępne polecenia *Merge to HDR* (*Scal do HDR*) i *Merge to Panorama* (*Scal do panoramy*). Do utworzenia obrazu HDR (o dużej rozpiętości tonalnej) potrzebne są zdjęcia tej samej sceny, ale wykonane przy różnych ustawieniach ekspozycji, natomiast w przypadku panoramy niezbędne są zdjęcia przedstawiające rozległy widok w sposób ciągły. Photoshop też jest wyposażony w funkcje tworzenia obrazów panoramicznych i HDR, ale proces zastosowany w Camera Raw jest nowszy, prostszy, umożliwia podgląd powstającego obrazu, może być realizowany w tle i generuje plik DNG, który można dalej obrabiać w Camera Raw ze swobodą taką samą jak w przypadku plików RAW.





Zadanie dodatkowe

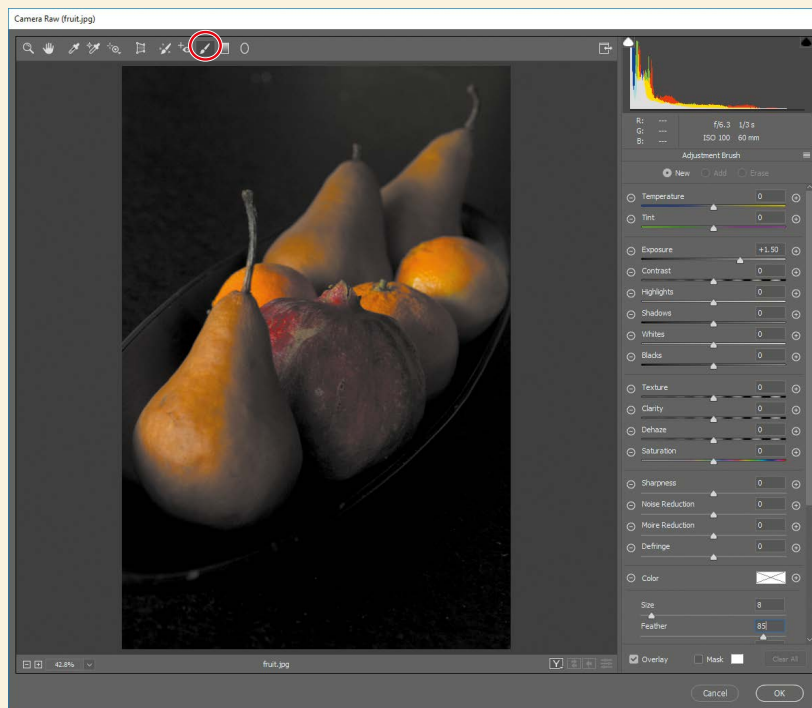
Malowanie światłem — stosowanie modułu Camera Raw jako filtra

Oprócz tego, że w module Camera Raw można otwierać zdjęcia w celu rozpoczęcia ich obróbki, dostępne w nim narzędzia da się wykorzystać w charakterze filtra, którego można użyć do zmodyfikowania dowolnego obrazu otwartego w Photoshopie. Twoje zadanie polega na skorygowaniu przykładowej martwej natury za pomocą Camera Raw użytego właśnie w formie filtra. Najpierw przekształcisz zdjęcie w obiekt inteligentny, aby możliwe było użycie modułu Camera Raw jako filtra inteligentnego i wprowadzenie zmian w wyglądzie obrazu bez naruszania oryginału.

- 1 W Photoshopie wybierz polecenie *File/Open* (*Plik/Otwórz*), odszukaj folder *Lessons/Lesson12* i dwukrotnie kliknij miniaturę pliku *fruit.jpg*, aby go otworzyć.
- 2 Wybierz polecenie *Filter/Convert to Smart Filters* (*Filtr/Konwertuj na inteligentne filtry*). W oknie informacyjnym, które się otworzy, kliknij *OK*.
- 3 Wybierz polecenie *Filter/Camera Raw Filter* (*Filtr/Filtr Camera Raw*). Obraz zostanie otwarty w module Camera Raw.

Polecenie *Convert to Smart Filters* (*Konwertuj na inteligentne filtry*) spowodowało przekształcenie obrazu w obiekt inteligentny. Modułu Camera Raw można też użyć jako zwykłego filtra, ale wtedy nie da się już zmienić jego ustawień po fakcie ani ukryć efektów jego działania.

- 4 Z przybornika wybierz narzędzie *Adjustment Brush* (*Pędzel korekty*).



ciąg dalszy na następnej stronie



Zadanie dodatkowe (ciąg dalszy)

Za pomocą narzędzia *Adjustment Brush* (Pędzel korekty) w Camera Raw można zmieniać ekspozycję, jasność, przejrzystość i wiele innych parametrów w zamalowanych nim miejscach. Podobnie działa narzędzie *Graduated Filter* (Stopniowy filtr), lecz wprowadzone za jego pomocą zmiany mają charakter stopniowy, przebiegający wzdłuż wyznaczonego obszaru zdjęcia.

- 5 W panelu *Adjustment Brush* (Pędzel korekty) zmień wartość parametru *Exposure* (Ekspozycja) na +1,50. Ponadto ustaw wartość parametru *Size* (Rozmiar) na 8, a parametru *Feather* (Rozmycie) na 85. W ten sposób skonfigurujesz parametry działania pędzla.
- 6 Pomaluj owoce w miejscach, w których chcesz zwiększyć ekspozycję i zaakcentować ich kolor. Celowo doprowadź do nadmiernego rozjaśnienia owoców.



- 7 Gdy skończysz malowanie, zmniejsz wartość parametru *Exposure* (Ekspozycja) w panelu *Adjustment Brush* (Pędzel korekty), aby nadać owocom bardziej naturalny wygląd.
- 8 Aby zobaczyć, jaki wpływ miały wprowadzone zmiany, kliknij przycisk przełączania widoków *Before/After* (Przed/Po) w dolnej części okna i wybierz opcję *Before/After Left/Right* (Przed/Po, Lewo/Prawo).
- 9 Jeśli jesteś zadowolony z uzyskanego rezultatu, kliknij przycisk OK.

Obraz zostanie wyświetlony w Photoshopie. W panelu *Layers* (Warstwy) filtr *Camera Raw* zostanie umieszczony jako nowa pozycja pod nazwą warstwy. Przez włączanie i wyłączanie widoczności filtra *Camera Raw* można ocenić jego wpływ na wygląd obrazu. Aby wprowadzić poprawki w ustawieniach tego filtra, wystarczy dwukrotnie kliknąć jego nazwę w panelu *Layers* (Warstwy).

Zapewne nie uszło Twojej uwadze, że moduł Camera Raw zastosowany w formie filtra oferuje nieco mniejszą liczbę opcji. Pełny ich zakres jest dostępny tylko podczas przetwarzania źródłowego pliku RAW z aparatu fotograficznego.

Pytania kontrolne

- 1 Co się dzieje z obrazami zapisanymi w wewnętrznym formacie aparatu podczas ich edycji za pomocą Camera Raw?
- 2 Jakie są zalety formatu DNG (*Adobe Digital Negative*)?
- 3 Jak można zastosować te same ustawienia modułu Camera Raw do wielu zdjęć?
- 4 Jak można użyć modułu Camera Raw w formie filtra?

Odpowiedzi

- 1 Pliki zapisane w formacie RAW zawierają nieprzetworzone dane, które pochodzą bezpośrednio z matrycy aparatu cyfrowego. Fotograf może swobodnie interpretować te dane, bez ograniczeń wprowadzonych podczas korygowania i przetwarzania obrazu przez aparat. Wszelkie zmiany wprowadzone w module Camera Raw są zapisywane niezależnie od źródłowego pliku, który przez cały czas pozostaje nienaruszony. Dzięki temu można bez przeszkód skorygować zdjęcie i wyeksportować je, zachowując oryginał na potrzeby ewentualnych późniejszych zmian i poprawek.
- 2 Format Adobe Digital Negative (DNG) zawiera nieprzetworzone dane pochodzące z aparatu cyfrowego oraz metadane określające znaczenie tych pierwszych. Jest to powszechnie uznany standard branżowy, jeśli chodzi o zdjęcia zapisane w postaci RAW. DNG może ułatwiać fotografom zapanowanie nad różnymi odmianami formatu RAW przez ich konwersję do wspólnego, otwartego standardu, a zarazem stanowi wygodny sposób archiwizacji danych, obejmujący wszelkie poprawki wprowadzone w wyglądzie zdjęcia.
- 3 Aby zastosować te same ustawienia modułu Camera Raw do wielu zdjęć, należy zaznaczyć te zdjęcia na taśmie filmowej i z menu tego panelu lub z kontekstowego menu wyświetlanego po kliknięciu dowolnego z nich prawym przyciskiem myszy wybrać polecenie *Sync Settings* (*Synchronizacja ustawień*). Na koniec należy wybrać ustawienia, które mają być zsynchronizowane, i kliknąć przycisk OK.
- 4 Aby użyć modułu Camera Raw jako filtra, należy w Photoshopie wybrać polecenie *Filter/Camera Raw Filter* (*Filtr/Filtr Camera Raw*) i po wprowadzeniu stosownych zmian w ustawieniach modułu kliknąć w nim przycisk OK. Aby mieć możliwość późniejszego modyfikowania tych zmian, należy użyć modułu Camera Raw w postaci filtra inteligentnego.

13

PRZYGOTOWYWANIE PLIKÓW DO ZAMIESZCZENIA W INTERECIE

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Tworzenie tymczasowego układu strony za pomocą narzędzia *Frame (Ramka)*
- Tworzenie i edytowanie przycisku na stronę internetową
- Obsługa grup warstw i obszarów kompozycji
- Optymalizowanie materiałów projektowych pod kątem internetu
- Rejestrowanie operacji w celu zautomatyzowania serii powtarzających się czynności
- Odtwarzanie zapisanej operacji w celu zmodyfikowania wielu obrazów
- Zapisywanie całych projektów i pojedynczych materiałów za pomocą polecenia *Export As (Eksportuj jako)*
- Przygotowywanie obrazu w różnych rozmiarach przy użyciu obszarów kompozycji

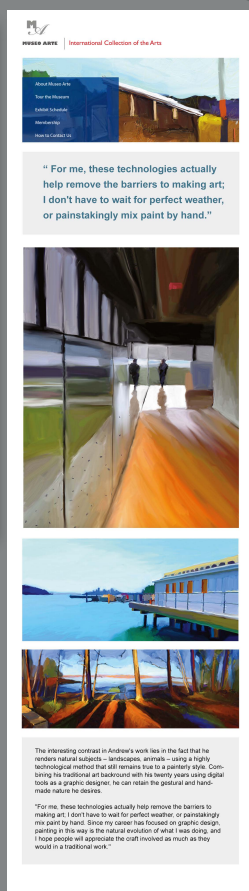


Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około godziny. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: STRONA INTERNETOWA MUZEUM SZTUKI



Projektanci stron internetowych często muszą tworzyć rozmaite przyciski i inne elementy graficzne. Dostępne w Photoshopie polecenie Export As (Eksportuj jako) ułatwia to zadanie przez umożliwienie szybkiego zapisywania warstw, grup warstw i obszarów kompozycji jako odrębnych plików.

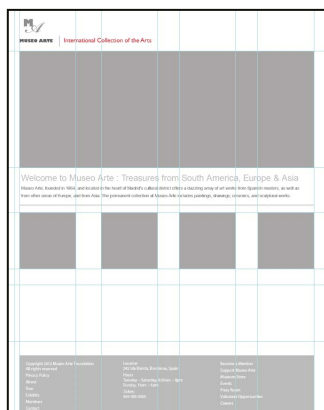
Zaczynamy

Podczas tej lekcji opracujesz przyciski na stronę główną muzeum sztuki, po czym utworzysz dla każdego z nich odrębny plik graficzny. Do zaprojektowania przycisków użyjesz grup warstw, a potem zarejestrujesz operację, która ułatwi przetworzenie następnego zestawu obrazów w drugą grupę przycisków. Najpierw jednak zapoznasz się z gotowym projektem strony.

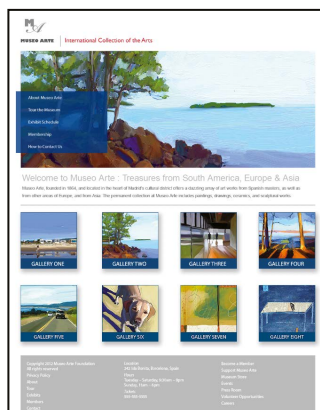
- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze **Ctrl+Alt+Shift** (Windows) lub **Command+Option+Shift** (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem **Yes (Tak)** usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Wybierz polecenie **File/Browse in Bridge (Plik/Przeglądaj w programie Bridge)**.
- 4 W panelu **Favorites (Ulubione)** kliknij pozycję **Lessons**, a następnie w panelu **Content (Zawartość)** kliknij dwukrotnie folder **Lesson13**.
- 5 Obejrzyj w programie Bridge zawartość pliku **13End.psd**.

W dolnej części strony internetowej znajduje się osiem przycisków ułożonych w dwóch rzędach. Najpierw na podstawie zdjęć przygotujesz górny rząd przycisków, a potem wykorzystasz zarejestrowaną operację do wygenerowania przycisków w dolnym rzędzie.

- 6 Kliknij dwukrotnie miniaturę pliku **13Start.psd**. Plik zostanie otwarty w Photoshopie. Jeśli otworzy się okno z informacją o brakującym profilu, kliknij w nim przycisk **OK**.



13Start.psd



13End.psd

- 7 Wybierz polecenie **File/Save As (Plik/Zapisz jako)**, nadaj plikowi nazwę **13Working.psd** i kliknij przycisk **Save (Zapisz)**. W oknie **Photoshop Format Options (Opcje formatu programu Photoshop)** kliknij przycisk **OK**.

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, wydanie polecenia **File/Browse in Bridge (Plik/Przeglądaj w programie Bridge)** spowoduje uruchomienie aplikacji Creative Cloud, która pobierze go i zainstaluje. Program Bridge możesz uruchomić od razu po instalacji. Więcej informacji znajdziesz we „Wprowadzeniu” na początku książki.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk **Your Computer (Zapisz na komputerze)**. Możesz też zaznaczyć opcję **Don't Show Again (Nie pokazuj ponownie)**, lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

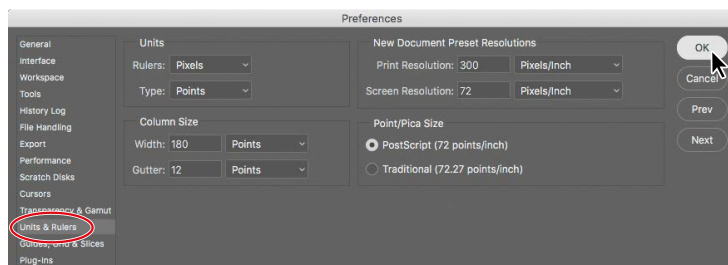
Tworzenie obiektów zastępczych za pomocą narzędzia Frame (Ramka)

Przy rozmieszczaniu obiektów w projekcie przeznaczonym do wydruku, publikacji w internecie lub wykorzystania w aplikacji mobilnej często tworzy się wstępny układ elementów jeszcze przed przygotowaniem docelowych grafik. Można w nim umieścić tymczasowe obiekty graficzne, które na dalszym etapie pracy zostaną zastąpione właściwymi, lecz wymaga to umiejętnego zarządzania plikami. Proces projektowania można uprościć już na wczesnych etapach pracy dzięki utworzeniu elementów zastępczych zwanych *ramkami*. W miarę doskonalenia projektu i pojawiania się docelowych materiałów graficznych łatwo zastąpić tymczasową zawartość ramki tą właściwą.

Do tworzenia ramek służy narzędzie *Frame (Ramka)*. Ramka może zawierać zaimportowaną grafikę, obiekt inteligentny lub warstwę rastrową (bitmapową). Po utworzeniu ramka pojawia się w panelu *Layers (Warstwy)* — obiekt ten przypomina grupę warstw wyposażoną w maskę wektorową.

Dokument *13Working.psd* zawiera puste szare prostokąty. Prostokąty te mają na celu jedynie ułatwienie rozlokowania ramek, które utworzysz podczas tej lekcji. Realizując własne projekty, możesz tworzyć ramki za pomocą samego narzędzia *Frame (Ramka)*, bez tego rodzaju udogodnień.

- 1 Wybierz polecenie *Edit/Preferences/Units & Rulers (Edycja/Preferencje/Jednostki i miarki)* (Windows) lub *Photoshop/Preferences/Units & Rulers (Photoshop/Preferencje/Jednostki i miarki)* (macOS). W sekcji *Units (Jednostki)* okna dialogowego wybierz z rozwijanej listy *Rulers (Miarki)* opcję *Pixels (Piksele)*, po czym kliknij przycisk *OK*.



► **Wskazówka:**
Szybki sposób na zmianę jednostki miary polega na kliknięciu prawym przyciskiem myszy (lub kliknięciu z klawiszem *Control* w macOS) dowolnej z miarek.

W tym projekcie należy przełączyć jednostkę miary na piksele, gdyż jest on przeznaczony do zamieszczenia w internecie.

- 2 Wybierz polecenie *Window/Info (Okno/Informacje)*, aby otworzyć panel *Info (Informacje)*.

Informacje wyświetlane w panelu *Info (Informacje)* są uzależnione od bieżącego położenia kursora myszy lub zaznaczenia. Rodzaj tych informacji zależy też od używanego narzędzia. W tym przypadku wykorzystasz je do ustalenia położenia linii pomocniczej (będzie Ci potrzebna dokładna wartość współrzędnej *Y*) i powierzchni obszaru zaznaczonego (czyli jego szerokości i wysokości). Panel ten pozwala też wygodnie sprawdzać wartości barw wskazanych kursorem myszy.

- 3 Jeśli w oknie dokumentu nie widać miarek, wydaj polecenie *View/Rulers (Widok/Miarki)*.

► **Wskazówka:**
Aby ustalić sposób wyświetlania informacji o wskazywanych kolorach, należy kliknąć dowolny kroplicznik w panelu *Info (Informacje)* i wybrać odpowiednią opcję.

► **Wskazówka:**
Miarki można ukrywać i wyświetlać za pomocą skrótu *Ctrl+R* (Windows) lub *Command+R* (macOS).

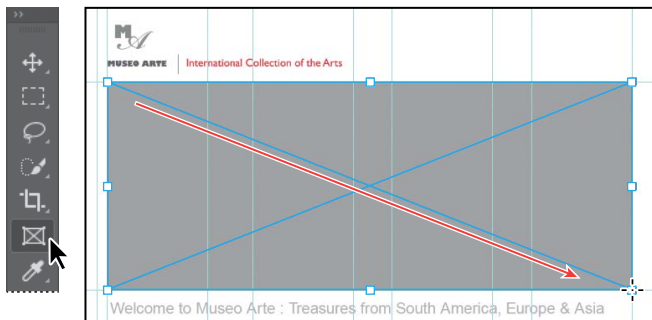
Tworzenie ramki

Tworzenie ramek jest proste — rysuje się je tak samo jak zwykle kształty, takie jak prostokąt czy okrąg.

► Wskazówka:

Aby utworzyć owalną lub okrągłą ramkę, kliknij przycisk *Elliptical Frame* (Utwórz nową ramkę eliptyczną...) na pasku opcji narzędzia *Frame* (Ramka).

- 1 W panelu *Tools* (Narzędzia) włącz narzędzie *Frame* (Ramka) (☒).
- 2 Przeciągnij, aby narysować prostokątną ramkę odpowiadającą rozmiarowi dużego szarego prostokąta w górnej części projektu.



► Wskazówka:

Aby utworzyć ramkę w dowolnym kształcie, na przykład gwiazdki, najpierw narysuj ten kształt za pomocą narzędzia *Pen* (Pióro) lub narzędzi kształtów. Następnie zaznacz otrzymaną warstwę kształtu w panelu *Layers* (Warstwy) i wydaj polecenie *Layer/New/Convert to Frame* (Warstwa/Nowa/Konwertuj na ramkę).

Gotowa ramka ma postać prostokąta przekreślonego iksem. Iks pozwala odróżnić ramkę od innych kształtów wektorowych. Ponieważ jest to element zastępczy, w każdej chwili można umieścić w nim właściwy obiekt graficzny.

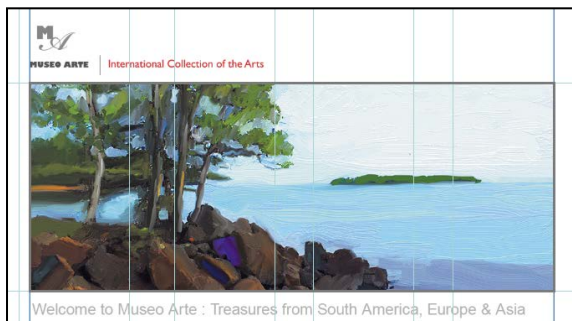
Umieszczanie elementu graficznego w ramce

Gdy ukończysz prace nad obrazami i innymi elementami graficznymi w dokumencie, możesz umieścić je w narysowanych wcześniej ramkach.

- 1 W panelu *Layers* (Warstwy) upewnij się, że warstwa *Frame 1* (Ramka 1) jest nadal zaznaczona.
- 2 Wydad polecenie *File/Place Linked* (Plik/Umieść połączone).
- 3 Przejdź do folderu *Lesson13/Art*, zaznacz plik *NorthShore.jpg* i kliknij przycisk *Place* (Umieść).

Wybrane zdjęcie JPEG pojawi się wewnątrz zaznaczonej ramki i zostanie automatycznie dopasowane do jej rozmiaru.

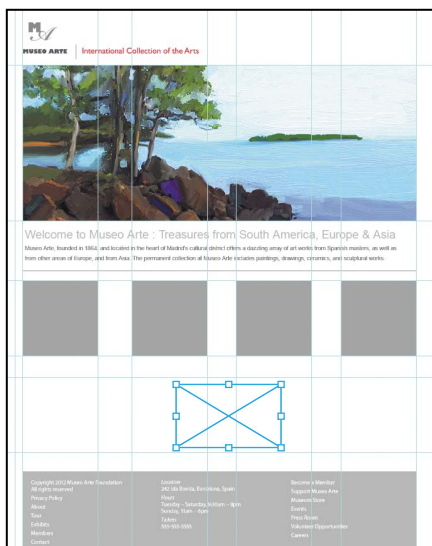
Możesz też przeciągnąć obraz z programu Bridge lub z pulpitu i umieścić go w ramce w oknie dokumentu Photoshopa — powoduje to osadzenie obrazu. Aby dołączyć przeciągany obraz do dokumentu Photoshopa, przeciągnij go z klawiszem *Alt* lub *Option*.



Edytowanie właściwości ramki za pomocą panelu Properties (Właściwości)

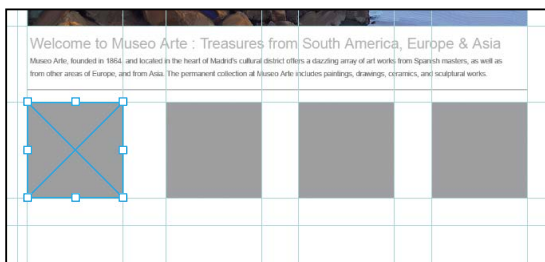
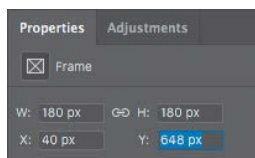
Po zaznaczeniu warstwy ramki w panelu *Layers* (Warstwy) możesz przeglądać i edytować jej właściwości w panelu *Properties* (Właściwości). Wykorzystasz teraz tę możliwość do zmodyfikowania ramki już po jej utworzeniu.

- 1 Za pomocą narzędzia *Frame* (Ramka) narysuj prostokątną ramkę między rzędem czterech szarych kwadratów a dolną częścią dokumentu. Wymiary i położenie nie są w tej chwili istotne, bo zaraz je skorygujesz.



- 2 Przy zaznaczonej ramce skonfiguruj następujące parametry w panelu *Properties* (Właściwości):

- *Width* (Szerokość): 180,
- *Height* (Wysokość): 180,
- *X*: 40,
- *Y*: 648.



► Wskazówka:

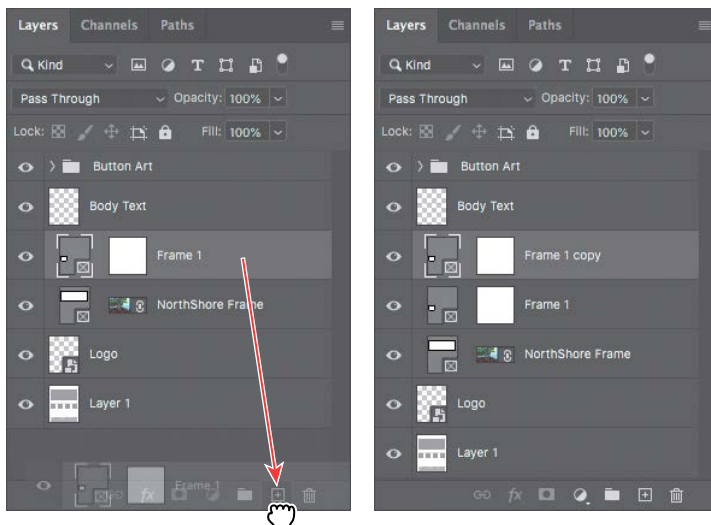
Podobnie jak w panelu *Control* (Sterowanie), w panelu *Properties* (Właściwości) możesz zmienić jednostki miary przez kliknięcie w wybranym polu prawym przyciskiem myszy (lub kliknięcie z klawiszem *Control* w macOS). Możesz też zastąpić domyślną jednostkę miary w danym polu przez podanie jej po wpisaniu wartości, na przykład 4 cm.

Po zatwierdzeniu wszystkich wartości położenie i rozmiar ramki powinny odpowiadać pierwszemu szaremu kwadratowi.

Powielanie ramek

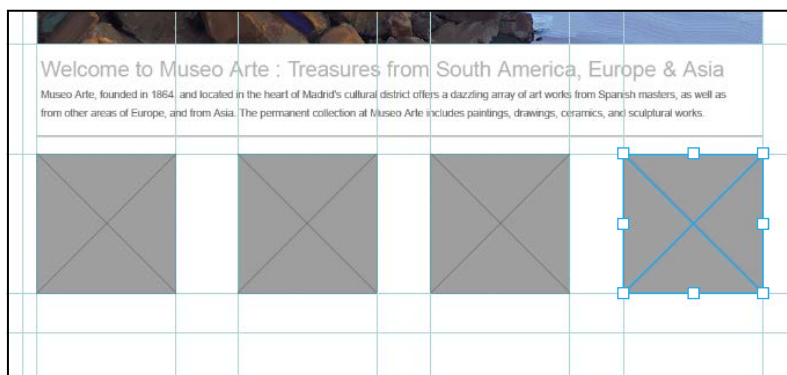
Trzy pozostałe kwadraty w tym rzędzie mają tę samą wielkość, zamiast więc odrębnie rysować poszczególne ramki można je skopiować. Powielanie ramek przebiega podobnie jak to ma miejsce w przypadku warstw, bo ramki są wyświetlane w panelu *Layers* (*Warstwy*).

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) przeciągnij warstwę *Layer 1* (*Warstwa 1*) nad przycisk *Create a New Layer* (*Utwórz warstwę*) (+). W panelu *Layers* (*Warstwy*) pojawi się kopia ramki o nazwie *Frame 1 Copy* (*Ramka 1 kopia*).



- 2 Zaznacz warstwę *Frame 1 Copy* (*Ramka 1 kopia*) i w panelu *Properties* (*Właściwości*) zmień wartość parametru *X* na 300. Dzięki temu powielona ramka znajdzie się w miejscu drugiego szarego kwadratu.
- 3 Powtórz czynności z punktu 1. jeszcze dwukrotnie, aby utworzyć kolejne dwie kopie ramek. W panelu *Properties* (*Właściwości*) zmień wartość parametru *X* dla trzeciej ramki na 550, a wartość parametru *X* dla czwartej ramki na 800.

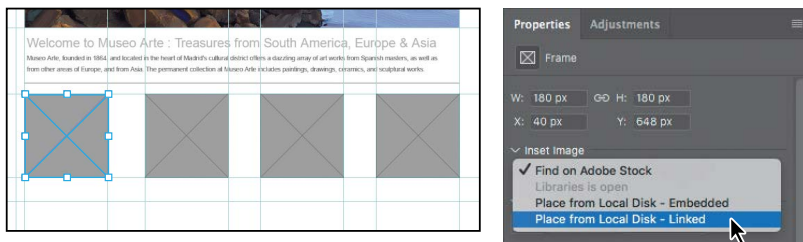
W ten sposób utworzyłeś cały rząd ramek zastępczych.



Umieszczanie obrazów w ramkach

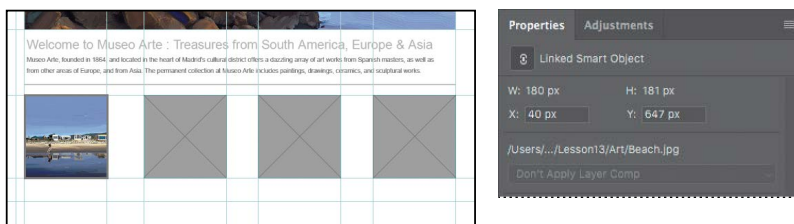
Gdy otrzymasz gotowe materiały graficzne do wykorzystania w projekcie, możesz łatwo umieścić je w poszczególnych ramach. Jedną z wygodniejszych metod polega na zastosowaniu panelu *Properties* (*Właściwości*).

- 1 Upewnij się, że zaznaczona jest pierwsza spośród kwadratowych ramek — *Frame 1 (Ramka 1)*.
- 2 W panelu *Properties* (*Właściwości*) rozwiń listę *Inset Image* (*Wstaw obraz*) i wybierz polecenie *Place from Local Disk – Linked* (*Umieść z dysku lokalnego – połączony*).

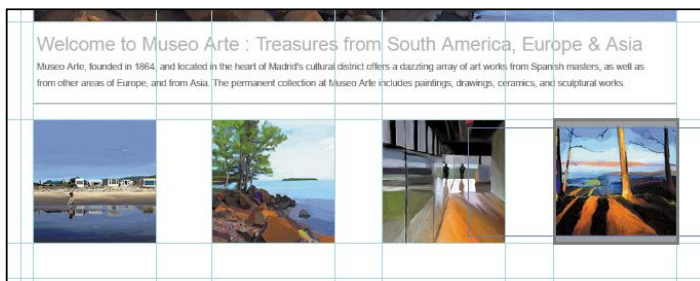


- 3 Przejdź do folderu *Lesson13/Art*, zaznacz plik *Beach.jpg* i kliknij przycisk *Place* (*Umieść*).

Obraz *Beach.jpg* zostanie przeskalowany do rozmiarów ramki, nazwa ramki zmieni się na *Beach Frame (Ramka Beach)*, a w panelu *Properties* (*Właściwości*) pojawi się ścieżka dostępu do pliku umieszczonego w ramce.



- 4 Powtórz czynności opisane w punkcie 2. dla pozostałych trzech kwadratowych ramek i umieść w nich pliki *NorthShore.jpg*, *DeYoung.jpg* oraz *MaineOne.jpg*. Pamiętaj, że aby umieścić dołączony obraz w ramce, możesz go przeciągnąć do tej ramki z foldera na dysku twardym, przytrzymując wciśnięty klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS).

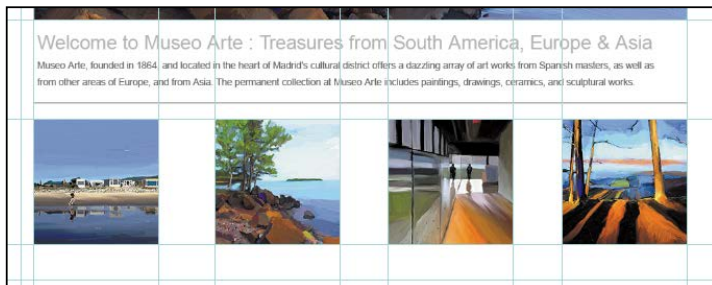


► **Wskazówka:**

Aby zaznaczyć samą ramkę, kliknij jej krawędź narzędziem *Move (Przesunięcie)*. Ta metoda sprawdza się najlepiej wtedy, gdy w pobliżu nie ma innych obiektów albo linii pomocniczych, które mogłyby zostać przypadkiem zaznaczone.

► **Uwaga:** Jeśli nie uda Ci się zaznaczyć ramki lub jej zawartości narzędziem *Move (Przesunięcie)*, sprawdź, czy na pasku opcji tego narzędzia jest włączona opcja *Auto-Select: Layer (Autozaznaczanie: Warstwa)*. Jeśli opcja ta jest wyłączona, w celu uzyskania potrzebnego zaznaczenia należy kliknąć miniaturę ramki lub jej zawartości w panelu *Layers (Warstwy)*.

- 5 W panelu *Layers (Warstwy)* kliknij miniaturę warstwy *MaineOne Frame (Ramka MaineOne)*, aby ją zaznaczyć (chodzi o miniaturę po prawej stronie, z symbolem łańcucha; kliknięcie lewej miniatury spowodowałoby zaznaczenie samej ramki).
- 6 Wyдай polecenie *Free Transform (Przekształcanie swobodne)* i przeciągnij zdjęcie lub dowolny z uchwytów na krawędziach obwiedni tak, by kompozycja widoczna w ramce wyglądała ładniej. Naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zatwierdzić operację.



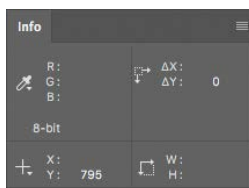
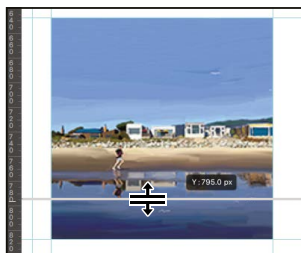
Po umieszczeniu grafik w ramach zawsze warto się im przyjrzeć pod kątem eleganckiej kompozycji. Nie krępuj się i popraw układ dowolnego z pozostałych zdjęć w ich ramach.

Tworzenie przycisków z użyciem grup warstw

Grupy warstw ułatwiają zarządzanie i manipulowanie warstwami w złożonych obrazach, zwłaszcza gdy można te warstwy podzielić na zestawy o wspólnych cechach. W tym ćwiczeniu użyjesz grup w celu połączenia warstw składających się na poszczególne przyciski. Ułatwi Ci to późniejsze wyeksportowanie gotowych przycisków.

Cztery utworzone wcześniej ramki stanowią punkt wyjścia do utworzenia przycisków. Do każdego z nich dodasz napis z nazwą galerii, do której przycisk ma prowadzić, oraz efekty w postaci cienia i obrysu.

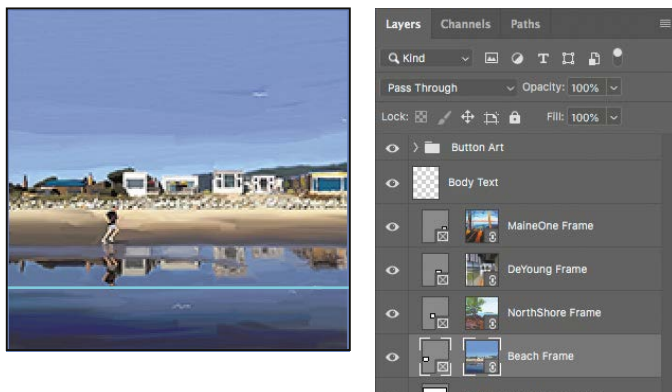
- 1 Wybierz polecenie *Window/Info (Okno/Informacje)*, aby otworzyć panel *Info (Informacje)*, jeśli nie został otwarty wcześniej.
- 2 Wskaż kursorem myszy poziomą miarę, kliknij ją i przeciągnij w dół, aby utworzyć linię pomocniczą. Zwolnij przycisk myszy, gdy współrzędna *Y* w panelu *Info (Informacje)* będzie miała wartość 795 pikseli.



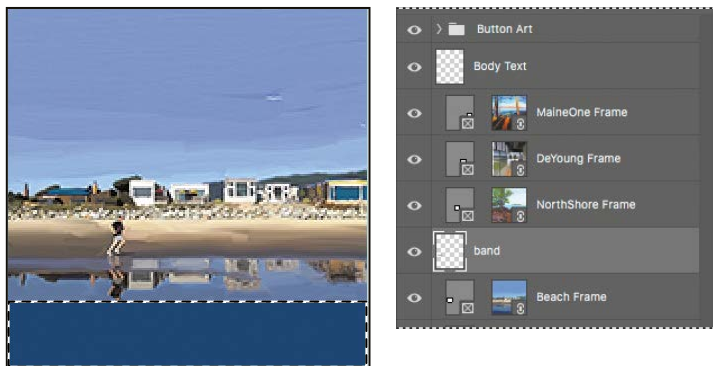
Linia ta będzie potrzebna do utworzenia jednokolorowego paska jako tła dla napisu w dolnej części przycisku.

- 3 Powiększ podgląd pierwszego kwadratowego obrazu, przedstawiającego mężczyznę na plaży, a następnie zaznacz warstwę *Beach Frame (Ramka Beach)* w panelu *Layers (Warstwy)*.

Wykorzystasz ten obraz do zaprojektowania pierwszego przycisku.

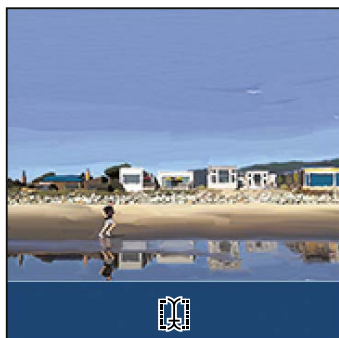


- 4 W dolnej części panelu *Layers (Warstwy)* kliknij przycisk *Create a new layer (Utwórz warstwę)* ($\oplus$). Nowa warstwa o nazwie *Layer 2 (Warstwa 2)* zostanie wstawiona bezpośrednio nad warstwą *Beach Frame (Ramka Beach)*. Zmień jej nazwę na *band*.
- 5 Z przybornika wybierz narzędzie *Rectangular Marquee (Zaznaczanie prostokątne)* (M). Następnie zaznacz dolną część obrazu ograniczoną przez linie pomocnicze. Zaznaczenie powinno mieć szerokość 180 pikseli i wysokość 33 pikseli. Upewnij się, że dolna i boczne krawędzie zaznaczenia odpowiadają krawędziom ramki.
- 6 Wybierz polecenie *Edit/Fill (Edycja/Wypełnij)*. W oknie dialogowym *Fill (Wypełnienie)* wybierz z listy rozwijanej *Contents (Zawartość)* opcję *Color (Kolor)*, a następnie w oknie *Color Picker (Próbnik kolorów)* ustaw kolor ciemnoniebieski ($R=25, G=72, B=121$). Za pomocą przycisków *OK* zamknij oba okna i zastosuj wypełnienie.



Zaznaczoną dolną część obrazu zakryje ciemnoniebieski pasek. Teraz umieścisz na nim napis.

- 7 Wybierz polecenie *Select/Deselect* (Zaznaczanie/Usuń zaznaczenie).
- 8 Wybierz narzędzie *Horizontal Type* (Tekst poziomy) i na pasku opcji ustaw następujące parametry napisu:
 - *Search for and select fonts* (Wyszukaj i wybierz czcionki): *Myriad Pro*,
 - *Set the font style* (Określ styl czcionki): *Regular*,
 - *Set the font size* (Określ rozmiar czcionki) (⌘T): 18 pt (18 pkt),
 - *Set the anti-aliasing method* (Określ metodę wygładzania): *Strong* (Silne),
 - *Center Align Text* (Wyśrodkowanie tekstu),
 - *Color* (Kolor): biały.
- 9 Kliknij na środku niebieskiego pasa i wpisz GALLERY ONE. W razie potrzeby użyj narzędzia *Move* (Przesunięcie) i popraw usytuowanie napisu.

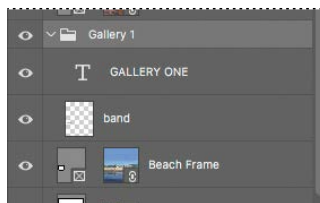
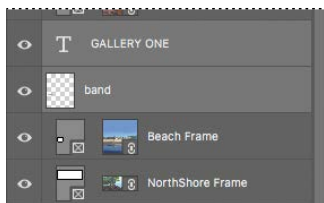


► **Wskazówka:**
Grupę z zaznaczonych warstw można utworzyć skrótem **Ctrl+G** (Windows) lub **Command+G** (macOS).

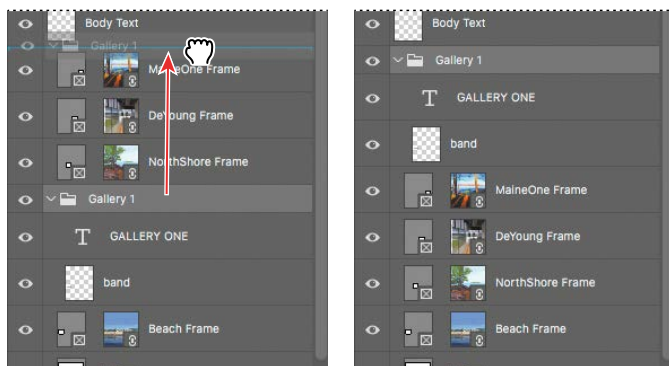
- 10 W panelu *Layers* (Warstwy) zaznacz warstwę *GALLERY ONE* i warstwę z niebieskim paskiem i wydaj polecenie *Layer/Group Layers* (Warstwa/Grupuj warstwy).

Photoshop utworzy nową grupę warstw, o nazwie *Group 1* (Grupa 1).

- 11 Dwukrotnie kliknij grupę warstwy *Group 1* (Grupa 1) i zmień ją na *Gallery 1*. Następnie rozwiń jej zawartość. Warstwy, które wcześniej zostały zaznaczone, są teraz wyświetlane z wcięciem, co oznacza, że są częścią grupy.



- 12** Przeciągnij grupę warstw *Gallery 1* w górę tak, by znalazła się nad wszystkimi ramkami.

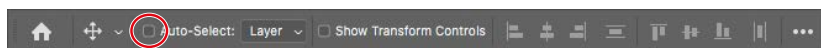


- 13** Wyдай polecenie *File/Save* (*Plik/Zapisz*).

Powielanie przycisków i napisów

Pierwszy przycisk jest już opracowany. Mógłbyś teraz kilkakrotnie powtórzyć wszystkie czynności, aby utworzyć paski i napisy dla pozostałych przycisków, ale będzie znacznie szybciej, jeśli skopiujesz grupę warstw utworzoną dla pierwszego paska i napisu, a potem odpowiednio zmodyfikujesz otrzymane kopie.

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) upewnij się, że zaznaczona jest grupa warstw *Gallery 1*.
- 2 Włącz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) i w razie potrzeby wyłącz opcję *Auto-Select* (*Autozaznaczanie*) na pasku opcji.



- 3 Przytrzymaj klawisz *Alt* (*Windows*) lub *Option* (*macOS*) i przeciągnij przycisk *GALLERY ONE* w prawą stronę. Zwolnij przycisk myszy, gdy przycisk zostanie przeciągnięty do drugiej kwadratowej ramki i jej linii pomocniczych.



Przytrzymanie klawisza *Alt* lub *Option* podczas przeciągania grupy warstw narzędziem *Move* (*Przesunięcie*) powoduje utworzenie kopii tej grupy. Po zwolnieniu przycisku myszy otrzymany duplikat — grupa *Gallery 1 copy* (*Gallery 1 kopia*) — powinien zostać automatycznie zaznaczony w panelu *Layers* (*Warstwy*).

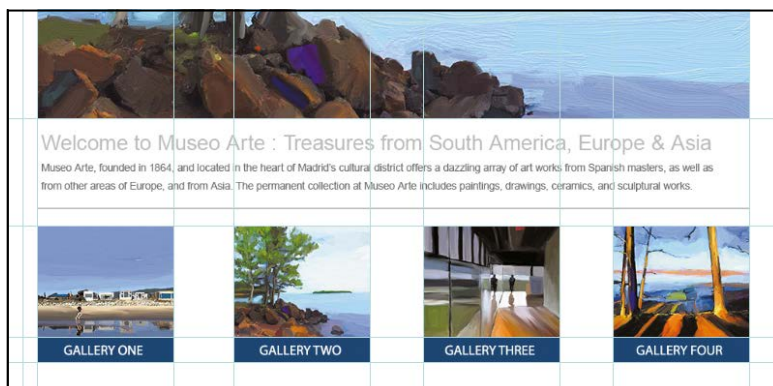
- 4 Powtórz czynności opisane w punkcie 3. — przytrzymaj klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i przeciągnij kopię przycisku nad trzecią ramkę. Zrób tak raz jeszcze, by skopiować drugą kopię do czwartej ramki i w ten sposób ukończyć rząd przycisków.

Teraz należy zmodyfikować tekst w trzech kopiach przycisku, aby dopasować jego treść do obrazów.

- 5 Za pomocą narzędzia *Horizontal Text* (*Tekst poziomy*) zaznacz napis *ONE* w drugim przycisku i zmień go tak, by cały napis brzmiał *GALLERY TWO*.



- 6 Czynności opisane w punkcie 5. powtórz dla trzeciego i czwartego przycisku tak, by uzyskać napisy *GALLERY THREE* i *GALLERY FOUR*.
- 7 Po zmianie ostatniego napisu zatwierdź poprawki przez włączenie narzędzia *Move* (*Przesunięcie*).



- 8 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zmień nazwy grup warstw tak, by odpowiadały ich zawartości:

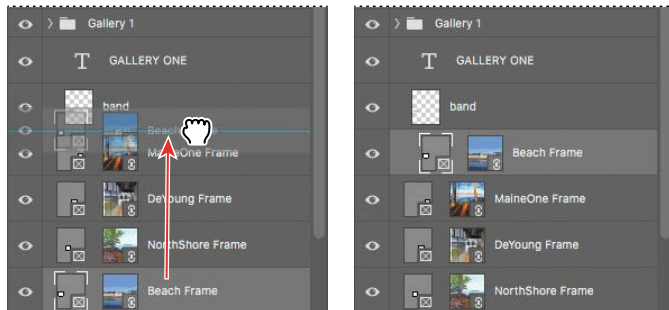
► **Wskazówka:**
Będzie Ci łatwiej, jeśli wydłużysz w pionie panel *Layers* (*Warstwy*) tak, by widzieć kilka rozwiniętych grup warstw jednocześnie.

- Dwukrotnie kliknij nazwę grupy *Gallery 1 copy* (*Gallery 1 kopia*) i zmień ją na *Gallery 2*.
- Dwukrotnie kliknij nazwę grupy *Gallery 1 copy 2* (*Gallery 1 kopia 2*) i zmień ją na *Gallery 3*.
- Dwukrotnie kliknij nazwę grupy *Gallery 1 copy 3* (*Gallery 1 kopia 3*) i zmień ją na *Gallery 4*.

Teraz należy przenieść poszczególne obrazy na przyciskach do odpowiednich grup.

9 W panelu *Layers* (*Warstwy*) wykonaj następujące czynności:

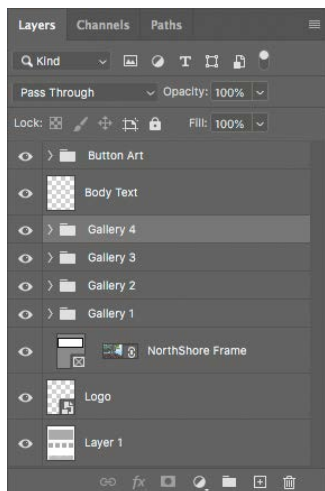
- Przeciągnij warstwę *Beach Frame* (*Ramka Beach*) do grupy *Gallery 1*, poniżej warstwy *GALLERY ONE* i warstwy z paskiem.



Uwaga: Zanim zaczniesz przeciągać poszczególne warstwy w punkcie 9, wskazuj kursorem myszy ich nazwy, a nie miniatury.

- Przeciągnij warstwę *NorthShore Frame* (*Ramka NorthShore*) do grupy *Gallery 2*, poniżej warstwy *GALLERY TWO* i warstwy z paskiem.
- Przeciągnij warstwę *DeYoung Frame* (*Ramka DeYoung*) do grupy *Gallery 3*, poniżej warstwy *GALLERY THREE* i warstwy z paskiem.
- Przeciągnij warstwę *MaineOne Frame* (*Ramka MaineOne*) do grupy *Gallery 4*, poniżej warstwy *GALLERY FOUR* i warstwy z paskiem.

10 Kliknij trójkątny przełącznik obok każdej grupy warstw *Gallery*, aby je zwinąć i w ten sposób uporządkować zawartość panelu *Layers* (*Warstwy*).

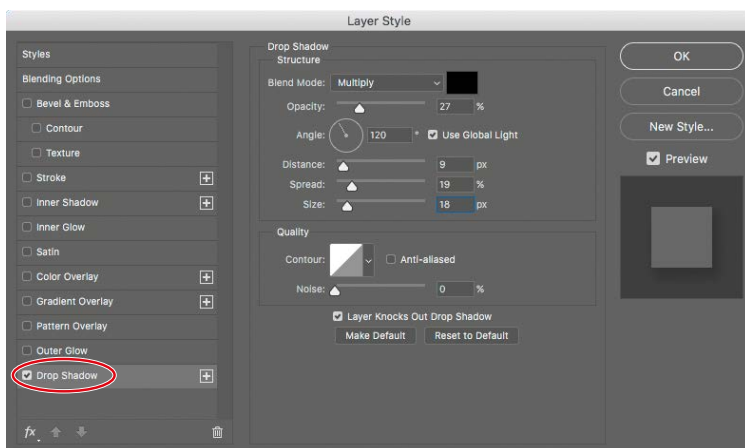


Teraz utwórzysz efekt cienia i obrys, aby uatrakcyjnić wygląd przycisków.

11 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz grupę warstw *Gallery 1*. Następnie kliknij przycisk *Add a Layer Style* (*Dodaj styl warstwy*) (**fx**), znajdujący się w dolnej części tego panelu, i wybierz efekt *Drop Shadow* (*Cień*).

12 W sekcji *Structure* (Struktura) okna dialogowego *Layer Style* (Styl warstwy) zmień następujące ustawienia:

- *Opacity* (Krycie): 27%,
- *Distance* (Odległość): 9 pikseli,
- *Spread* (Rozpiętość): 19%,
- *Size* (Rozmiar): 18 pikseli.

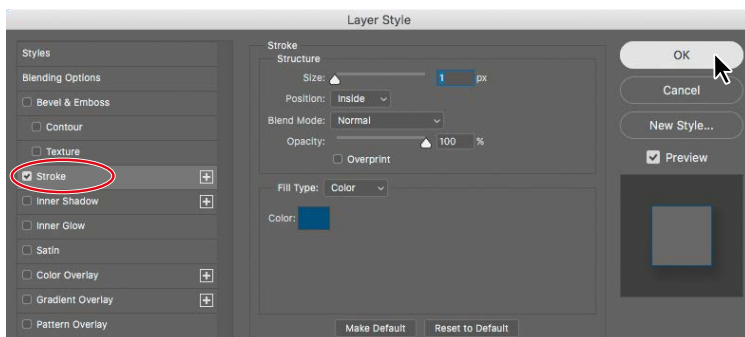


Uwaga: Kliknij napis *Stroke* (Obrys). Jeśli klikniesz pole wyboru, Photoshop włączy efekt, ale zastosuje domyślne ustawienia i nie wyświetli panelu z opcjami tego efektu.

13 Zanim zamkniesz okno dialogowe *Layer Style* (Styl warstwy), zaznacz efekt *Stroke* (Obrys) po jego lewej stronie, upewnij się, że efekt ten został włączony, i zmień następujące ustawienia:

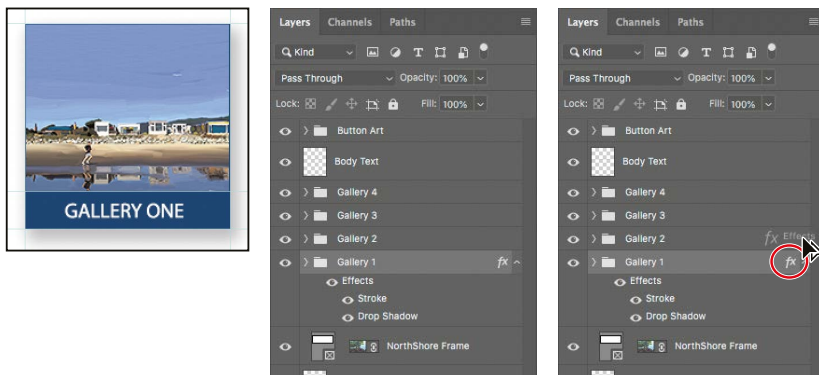
- *Size* (Rozmiar): 1 piksel,
- *Position* (Polożenie): *Inside* (Wewnątrz),
- *Color* (Kolor): kliknij próbkę koloru, aby otworzyć okno dialogowe *Color Picker* (Próbnik kolorów), a następnie pobierz próbkę koloru niebieskiego paska i kliknij przycisk OK, by ją zatwierdzić.

14 Kliknij przycisk OK, aby zatwierdzić oba efekty.



Efekt cienia i obrys pojawiają się w grupie warstw z przyciskiem w oknie dokumentu oraz w panelu *Layers* (Warstwy).

- 15** W panelu *Layers* (*Warstwy*) ustaw kursor myszy na ikonie *fx* obok grupy warstw *Gallery 1*. Przytrzymaj klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i przeciągnij tę ikonę na grupę warstw *Gallery 2*. To szybki sposób na skopowanie efektów między warstwami lub grupami warstw.



- 16** Powtórz czynności opisane w punkcie 15., aby dodać analogiczne efekty warstw do grup *Gallery 3* i *Gallery 4*.
- 17** W panelu *Layers* (*Warstwy*) rozwiń grupę warstw *Button Art* i kliknij w pustym polu widoczności warstwy *Navigation*, aby ją wyświetlić. Potem możesz z powrotem zwinąć grupę *Button Art*.

W warstwie tej znajduje się menu umożliwiające nawigowanie po różnych działach strony internetowej muzeum.



- 18** Zapisz plik i zamknij go.

Automatyzacja zadań wieloetapowych

► **Wskazówka:**
Możliwe jest tworzenie operacji warunkowych, które zmieniają działanie w zależności od tego, czy spełnione są określone kryteria.

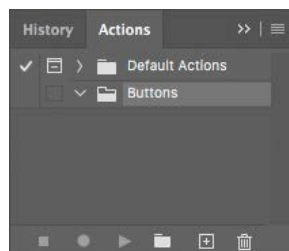
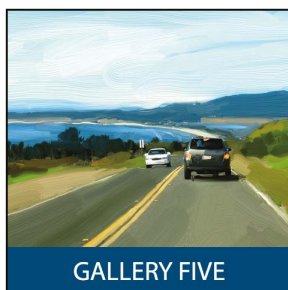
Operacja (ang. *action*) jest zestawem poleceń, które można zarejestrować, a następnie odtworzyć, aby automatycznie wykonać je w odniesieniu do jednego pliku lub ich zbioru. W tym ćwiczeniu utworzysz operację, która przystosuje zestaw obrazów tak, by mogły pełnić funkcje przycisków prowadzących do innych galerii na projektowanej stronie internetowej.

Nagrywanie operacji

Rozpoczniesz od zarejestrowania operacji, która zmienia rozmiary obrazu i obszaru roboczego oraz dodaje style warstw, dzięki czemu kolejne przyciski będą stylistycznie pasowały do tych, które już utworzyłeś. Do nagrywania, odtwarzania, edytowania oraz usuwania pojedynczych operacji służy panel *Actions* (*Operacje*). Umożliwia on także zapisywanie i wczytywanie plików z operacjami.

W folderze *Buttons* znajdują się cztery obrazy, które posłużą Ci jako baza dla kolejnych przycisków na przykładowej stronie internetowej. Obrazy są duże, trzeba je zatem najpierw zmniejszyć tak, by pasowały do istniejących przycisków. Wszystkie czynności, które będziesz wykonywać w odniesieniu do obrazu *Gallery5.jpg*, zostaną zapisane w postaci operacji. Później odtworzysz tę operację, aby wprowadzić analogiczne zmiany w pozostałych obrazach z tego samego folderu.

- 1 Wybierz polecenie *File/Open* (*Plik/Otwórz*) i odszukaj folder *Lesson13/Buttons*. Dwukrotnie kliknij plik *Gallery5.jpg*, aby go otworzyć w Photoshopie.
- 2 Wybierz polecenie *Window/Actions* (*Okno/Operacje*), aby otworzyć panel *Actions* (*Operacje*). Zamknij zestaw *Default Actions* (*Operacje domyślne*); w trakcie tej lekcji utworzysz własny zestaw z operacjami.
- 3 W dolnej części panelu *Actions* (*Operacje*) kliknij przycisk *Create new set* (*Utwórz nowy zestaw*) (□). W oknie dialogowym *New Set* (*Nowy zestaw*) wpisz nazwę *Buttons* i kliknij przycisk *OK*.



Photoshop jest wyposażony w kilka gotowych operacji, które zostały zebrane w zestawie *Default Actions* (*Operacje domyślne*). Zestawy służą do porządkowania operacji i ułatwiają ich odszukiwanie.

- 4 W dolnej części panelu *Actions* (*Operacje*) kliknij przycisk *Create new action* (*Utwórz nową operację*) (⌘). W oknie *New Action* (*Nowa operacja*) wpisz nazwę *Resizing and Styling Images* i kliknij przycisk *Record* (*Nagraj*).

Dobrym zwyczajem jest nadawanie operacjom nazw określających ich działanie, bo dzięki temu łatwiej jest je później odnaleźć.

Przycisk nagrywania znajdujący się w dolnej części panelu *Actions* (*Operacje*) zmieni kolor na czerwony, co sygnalizuje uruchomienie procesu rejestrowania operacji.



Fakt, że nagrywanie zostało włączone, nie oznacza, że musisz się spieszyć.

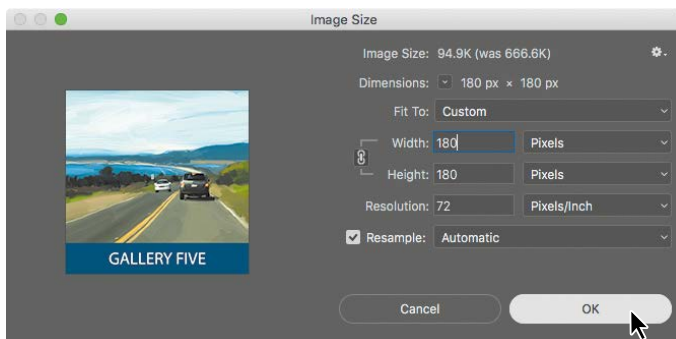
Wykonaj dokładnie wszystkie polecenia, bez obawy, że robisz to wolno.

Operacje nie są nagrywane w rzeczywistym tempie; poszczególne kroki są do nich dodawane w chwili ich ukończenia — dopiero ich odtwarzanie przebiega tak szybko, jak to możliwe.

Zaczniesz od zmiany wymiarów obrazu i wyostrenia go.

5 Wybierz polecenie *Image/Image Size* (*Obraz/Rozmiar obrazu*) i wykonaj następujące czynności:

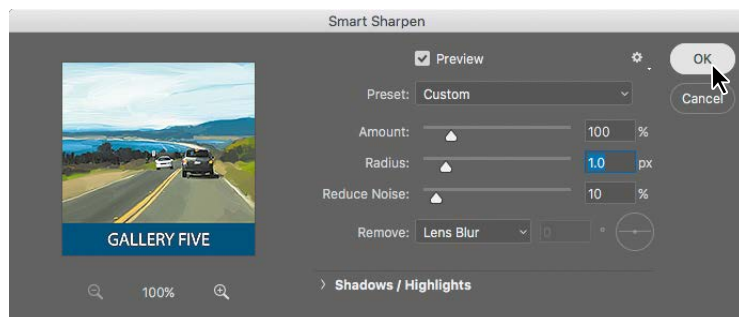
- Upewnij się, że opcja *Resample* (*Ponowne próbkowanie*) jest włączona.
- Z listy rozwijanej obok pola *Width* (*Szerokość*) wybierz jednostkę *Pixels* (*Piksele*) i ustaw szerokość obrazu na 180 pikseli.
- Upewnij się, że wartość parametru *Height* (*Wysokość*) zmieniła się na 180 pikseli. Powinna, bo oryginalne proporcje obrazu chroni domyślnie włączona opcja *Constrain Aspect Ratio* (*Zachowaj proporcje*), symbolizowana ikoną łańcucha widoczną po lewej stronie parametrów *Width* (*Szerokość*) i *Height* (*Wysokość*).



6 Kliknij przycisk *OK*.

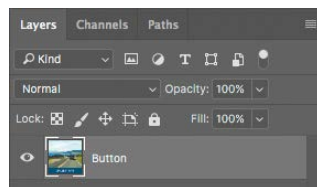
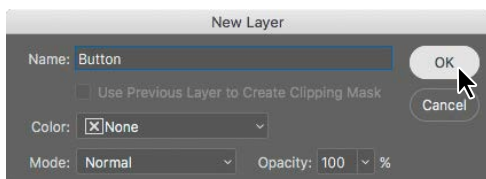
7 Wybierz polecenie *Filter/Sharpen/Smart Sharpen* (*Filtr/Wyostrzanie/Inteligentne wyostrzenie*) i po wprowadzeniu następujących ustawień kliknij *OK*:

- *Amount* (*Wartość*): 100%,
- *Radius* (*Promień*): 1 piksel.



Obraz trzeba poddać kilku kolejnym zmianom, których nie da się wprowadzić, dopóki warstwa *Background* (*Tło*) jest zablokowana. Przekształć ją w zwykłą warstwę dokumentu.

- 8 W panelu *Layers* (*Warstwy*) kliknij dwukrotnie nazwę warstwy *Background* (*Tło*). W oknie dialogowym *New Layer* (*Nowa warstwa*) wpisz nazwę *Button* i kliknij *OK*.



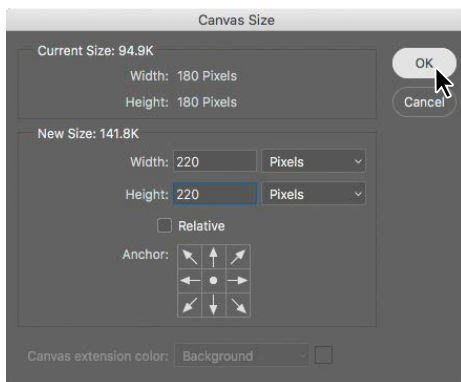
► **Wskazówka:** Jeśli chcesz przekształcić warstwę tła w zwykłą warstwę bez zmieniając jej nazwy, po prostu kliknij ikonę kłódki obok nazwy tej warstwy w panelu *Layers* (*Warstwy*).

Zmiana nazwy warstwy *Background* (*Tło*) jest równoznaczna z przekształceniem jej w zwykłą warstwę dokumentu i dlatego na ekranie pojawiło się okno dialogowe *New Layer* (*Nowa warstwa*). Nie wiąże się to jednak z utworzeniem nowej warstwy; nową jest w tym przypadku przekształcona warstwa *Background* (*Tło*).

Po przekształceniu warstwy *Background* (*Tło*) możesz zmienić rozmiar obszaru roboczego i dodać style warstwy.

- 9 Wybierz polecenie *Image/Canvas Size* (*Obraz/Rozmiar obszaru roboczego*) i wykonaj następujące czynności:

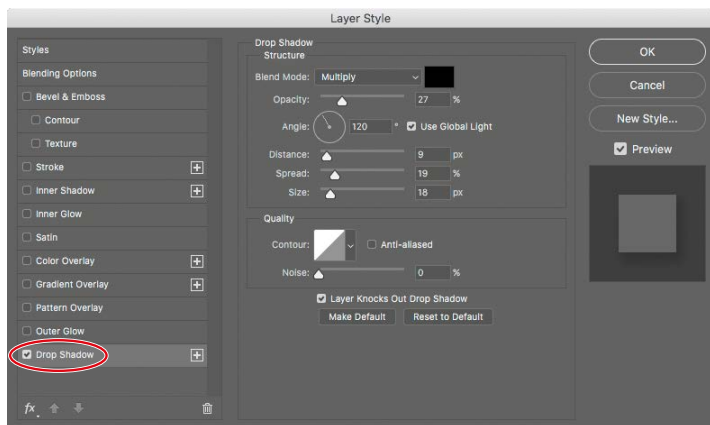
- upewnij się, że wymiary są podawane w pikselach,
- w obu polach, *Width* (*Szerokość*) i *Height* (*Wysokość*), wpisz 220,
- w diagramie *Anchor* (*Kotwica*) kliknij środkowy kwadrat, aby mieć pewność, że obszar roboczy powiększy się równomiernie we wszystkich kierunkach,
- kliknij przycisk *OK*.



- 10 Wybierz polecenie *Layer/Layer Style/Drop Shadow* (*Warstwa/Styl warstwy/Cień*).

11 W oknie dialogowym *Layer Style (Styl warstwy)* wprowadź następujące ustawienia:

- *Opacity (Krycie)*: 27%,
- *Angle (Kąt)*: 120°,
- *Distance (Odległość)*: 9 pikseli,
- *Spread (Rozpiętość)*: 19%,
- *Size (Rozmiar)*: 18 pikseli.

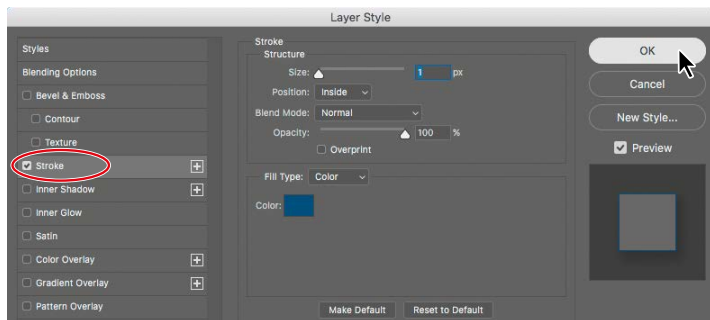


12 Zanim zamkniesz okno dialogowe *Layer Style (Styl warstwy)*, zaznacz efekt *Stroke (Obrys)* po jego lewej stronie i skonfiguruj następujące ustawienia:

- *Size (Rozmiar)*: 1 piksel,
- *Position (Położenie)*: *Inside (Wewnątrz)*,
- *Color (Kolor)*: jeśli próbnik koloru nie odzwierciedla niebieskiego odcienia wybranego wcześniej dla paska, kliknij go i pobierz próbkę koloru z niebieskiego paska tak, jak robiłeś to wcześniej.

Uwaga: Kliknij napis *Stroke (Obrys)*. Jeśli zaznaczysz pole wyboru, Photoshop włączy efekt, ale zastosuje domyślne ustawienia i nie wyświetli panelu z opcjami tego efektu.

13 Kliknij przycisk *OK*, aby zatwierdzić oba efekty.

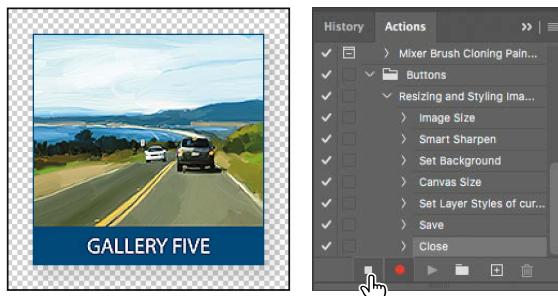


14 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*. Wybierz format Photoshopa i kliknij przycisk *Save (Zapisz)*. Jeśli pojawi się okno *Photoshop Format Options (Opcje formatu programu Photoshop)*, kliknij przycisk *OK*.

- 15** Zamknij plik. Na ekranie powitalnym *Home (Strona główna)*, który się wtedy pojawi, kliknij ikonę Photoshopa, aby ponownie wyświetlić przestrzeń roboczą z panelem *Actions (Operacje)*.



- 16** W dolnej części panelu *Actions (Operacje)* kliknij przycisk *Stop playing/recording (Zatrzymaj wykonywanie lub nagrywanie)*.



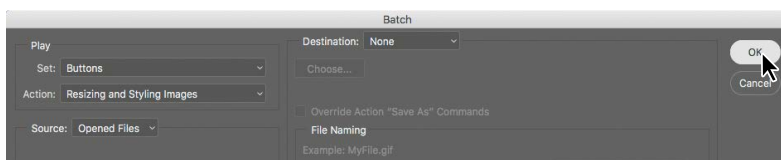
► **Wskazówka:** Podczas przeglądania operacji możesz zmieniać kolejność czynności przez przeciąganie poszczególnych kroków i edytować same kroki przez ich dwukrotne kliknięcie (choć nie w każdym przypadku jest to możliwe). Możesz też usunąć kroki, które niepotrzebnie zostały nagrane.

Zarejestrowana operacja (*Resizing and Styling Images*) została zapisana w panelu *Actions (Operacje)* w zestawie *Buttons*. Przy użyciu przycisków ze strzałkami możesz rozwijać i związać zestawy czynności z poszczególnych etapów operacji, aby zweryfikować każdy zarejestrowany krok i dokonane w nim wybory.

Wsadowe odtwarzanie operacji

Operacje przyspieszają wykonywanie typowych czynności, ale wiele zadań da się uprościć jeszcze bardziej dzięki przetwarzaniu wielu plików jednocześnie. Teraz wykorzystasz zarejestrowaną operację do przetworzenia trzech pozostałych zdjęć.

- 1** Wybierz polecenie *File/Open (Plik/Otwórz)* i odzyskaj folder *Lesson13/Buttons*. Naciśnij klawisz *Ctrl* (Windows) lub *Command* (macOS) i zaznacz pliki *Gallery6.jpg*, *Gallery7.jpg* i *Gallery8.jpg*, po czym kliknij przycisk *Open (Otwórz)*.
- 2** Wybierz polecenie *File/Automate/Batch (Plik/Automatyzuj/Sekwencja wsadowa)*.
- 3** W oknie dialogowym *Batch (Sekuencja wsadowa)* wykonaj następujące czynności:
 - sprawdź, czy na liście *Set (Zestaw)* jest wybrany zestaw *Buttons*, a z listy *Action (Operacja)* — zarejestrowana przed chwilą operacja *Resizing and Styling Images*,
 - z listy *Source (Źródło)* wybierz opcję *Opened Files (Otwarte pliki)*,
 - upewnij się, że z listy *Destination (Miejsce docelowe)* jest wybrana opcja *None (Brak)*.
 - kliknij przycisk *OK*.



Photoshop wykona całą zarejestrowaną operację i odtworzy wszystkie zapisane w niej czynności w odniesieniu do każdego otwartego obrazu. Można również nakazać mu wykonanie operacji w odniesieniu do wszystkich plików we wskazanym folderze bez otwierania ich.

Ponieważ w trakcie nagrywania operacji pierwszy plik został zapisany i zamknięty, Photoshop teraz też każdy z przetwarzanych plików zapisze w formacie PSD w folderze źródłowym i zamknie. Po zamknięciu ostatniego pliku wyświetli powitalną przestrzeń roboczą.

● **Uwaga:** Jeśli podczas odtwarzania operacji wystąpi błąd, należy kliknąć przycisk *Stop*. Czasami problemy może stwarzać operacja, która w trakcie nagrywania była korygowana. W takiej sytuacji trzeba spróbować ją naprawić lub nagrać ponownie.

Umieszczanie obrazów

Cztery dodatkowe obrazy przycisków są gotowe do wstawienia na projektowaną stronę internetową. Prawdopodobnie zauważyłeś, że każdy z nich ma już niebieski pas z nazwą galerii, więc nie musisz się tym zajmować. Możesz rozpocząć wstawianie.

- 1 Jeśli plik *13Working.psd* jest na liście *Recent (Ostatnie)* w powitalnej przestrzeni roboczej, kliknij jego nazwę, by ponownie go otworzyć. W przeciwnym razie otwórz go za pomocą polecenia *File/Open (Plik/Otwórz)*.
- 2 W panelu *Layers (Warstwy)* zaznacz grupę *Gallery 4*. Dzięki temu umieszczane pliki nie trafią do żadnej z grup warstw, bo wszystkie nowe warstwy są domyślnie tworzone nad tą, która jest w danej chwili zaznaczona.
- 3 Wybierz polecenie *File/Place Embedded (Plik/Umieść osadzone)*.

Wybrane pliki zostaną wstawione jako osadzone obiekty inteligentne. Oznacza to, że staną się one częścią bieżącego dokumentu Photoshopa.

- 4 W oknie dialogowym *Place Embedded (Umieść osadzone)* odszukaj folder *Lesson13/Buttons* i kliknij dwukrotnie plik *Gallery5.psd*.

Photoshop umieści zawartość wskazanego pliku na środku obrazu *13Working.psd*. Nie jest to oczekiwane położenie tego obrazu, trzeba go więc przesunąć.

- 5 Przeciągnij wstawiony obraz do miejsca położonego poniżej przycisku *GALLERY ONE*. Posłuż się liniami pomocniczymi, aby wyrównać go względem przycisku znajdującego się wyżej. Gdy obraz znajdzie się już we właściwym położeniu, wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zatwierdzić wprowadzone zmiany.

● **Uwaga:** Obwiednia jest większa od przycisku, bo obejmuje cały rzucany przez niego cień.



► **Wskazówka:** Pliki można umieszczać w dokumentach Photoshopa także przez przeciąganie ich z pulpitu lub z okna innej aplikacji. Można tą metodą umieszczać kilka plików naraz: po zatwierdzeniu jednego na ekranie pojawi się kolejny.

- 6 Czynności opisane w punktach 3. – 5. powtórz w odniesieniu do plików *Gallery6.psd*, *Gallery7.psd* i *Gallery8.psd*. Ustaw je pod przyciskami *GALLERY TWO*, *GALLERY THREE* i *GALLERY FOUR*.



- 7 Zapisz dotychczasowy stan prac i zamknij plik.

► **Wskazówka:** Jeśli potrzebujesz większej kontroli nad eksportowaniem warstw, zainteresuj się funkcją generatora plików. Gdy funkcja ta jest włączona, Photoshop automatycznie eksportuje i optymalizuje warstwy na podstawie nazw, jakie zostały im nadane.

► **Wskazówka:** Być może używałeś wcześniej polecenia *Save for Web* (*Zapisz dla Internetu*), które choć nadal istnieje — jako *File/Export/Save for Web* (*Legacy*) (*Plik/Eksportuj/Zapisz dla Internetu [starsza opcja]*) — nie jest w stanie wyeksportować naraz kilku warstw lub obszarów kompozycji ani uwzględnić różnych współczynników skalowania, tak jak potrafi to robić polecenie *Export As* (*Eksportuj jako*).

Stosowanie obszarów kompozycji

Podczas opracowywania stron internetowych lub interfejsów aplikacji mobilnych często zachodzi potrzeba przygotowania oddzielnych plików z przyciskami i innymi elementami graficznymi. Dostępna w Photoshopie funkcja eksportowania kontrolowanego — polecenie *Export As* (*Eksportuj jako*) — poszczególnych warstw lub całego dokumentu umożliwia łatwe tworzenie plików dostosowanych do wymogów internetu i urządzeń mobilnych, czyli w formatach JPEG, PNG, GIF lub SVG. Poza możliwością zapisania za jednym razem wielu warstw w oddzielnych plikach polecenie *Export As* (*Eksportuj jako*) pozwala także zapisać ten sam obraz jednocześnie w kilku różnych rozdzielczościach dostosowanych do rozmaitych wyświetlaczy.

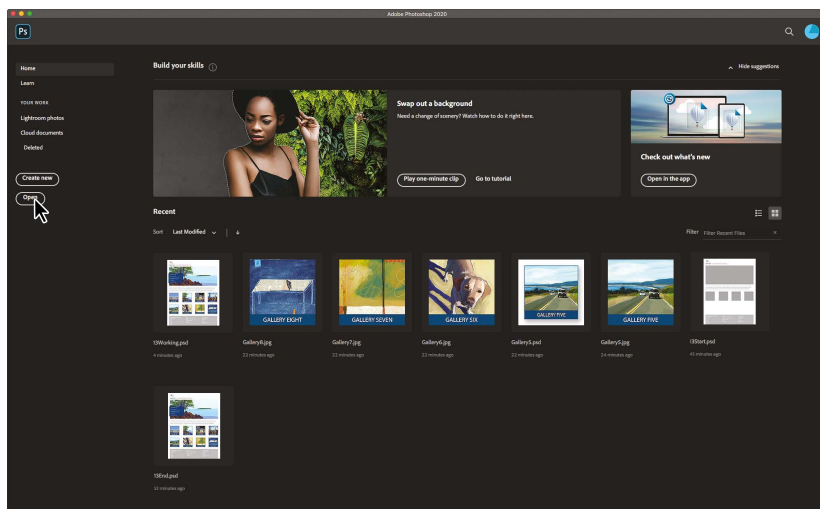
Czasami istnieje potrzeba skoordynowania kilku pomysłów na ten sam projekt lub przygotowania kilku jego wariantów pod kątem wyświetlaczy różniących się rozmiarami. W takiej sytuacji warto posłużyć się obszarami kompozycji, które można porównać do możliwości utworzenia wielu obszarów roboczych w pojedynczym dokumencie Photoshopa. Polecenie *Export As* (*Eksportuj jako*) można wykorzystać także do eksportowania całych obszarów kompozycji.

O tym, co zostanie wyeksportowane za pomocą polecenia *Export As* (*Eksportuj jako*), można decydować przez zaznaczanie obszarów kompozycji lub warstw w panelu *Layers* (*Warstwy*).

Powielanie obszaru kompozycji

Wykorzystasz teraz obszary kompozycji, aby dostosować projekt strony internetowej muzeum do wyświetlaczy o różnych rozmiarach. W dalszej części lekcji wyeksportujesz różne wersje projektu naraz.

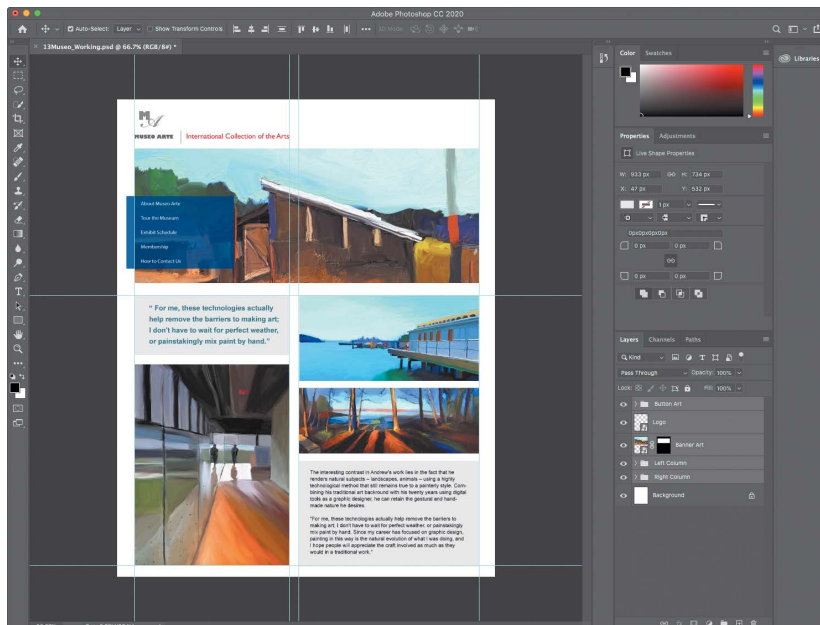
- 1 W powitalnej przestrzeni roboczej *Home* (*Strona główna*) kliknij przycisk *Open* (*Otwórz*), odszukaj folder *Lesson13* i otwórz plik *13Museo.psd*.



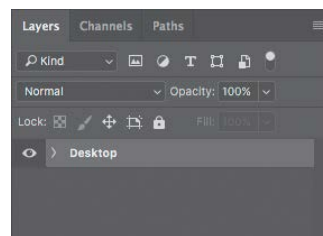
- 2 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*), przemianuj plik na *13Museo_working.psd* i kliknij przycisk *Save* (*Zapisz*).

Plik zawiera stronę internetową, która ma mieć charakter interaktywny i powinna prawidłowo reagować na działania użytkownika niezależnie od tego, czy korzysta on z komputera stacjonarnego czy ze smartfona.

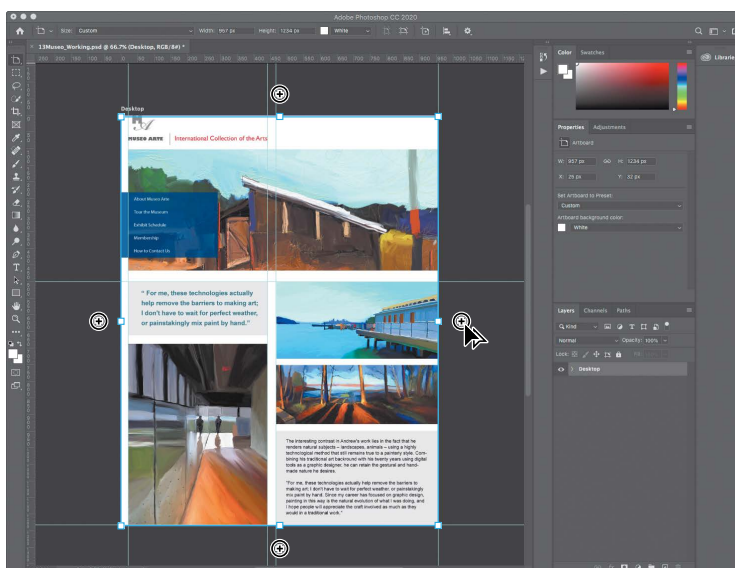
- 3 Wybierz polecenie *Select/All Layers* (*Zaznaczanie/Wszystkie warstwy*).



- 4 Wybierz polecenie *Layer/New/Artboard from Layers* (*Warstwa/Nowa/Obszar kompozycji z warstw*), jako nazwę nowego obszaru kompozycji wpisz *Desktop* i kliknij OK. Podana nazwa pojawi się nad obszarem kompozycji w oknie dokumentu i jako nazwa grupy warstw obszaru kompozycji w panelu *Layers* (*Warstwy*).

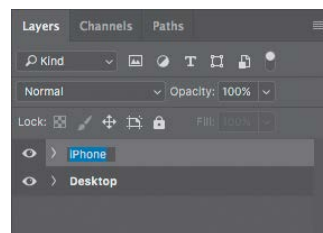


- 5 Z panelu *Tools* (*Narzędzia*) wybierz narzędzie *Artboard* (*Obszar kompozycji*) (⌘), które znajdziesz w jednej grupie z narzędziem *Move* (*Przesunięcie*). Następnie przytrzymaj wciśnięty klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS) i kliknij przycisk *Add Artboard* (*Dodaj obszar kompozycji*) — chodzi o ikonę plusa po prawej stronie od utworzonego przed chwilą obszaru kompozycji — aby powielić ten obszar wraz z jego zawartością.



► **Wskazówka:**
Predefiniowane obszary kompozycji można wybierać też z listy *Size* (*Rozmiar*) na pasku opcji narzędzia *Artboard* (*Obszar kompozycji*). Jeśli żadna z gotowych opcji nie odpowiada rozmiarowi ekranu, pod kątem którego projektujesz (może chodzić o nowy model urządzenia), możesz wprowadzić własne wartości parametrów *Width* (*Szerokość*) i *Height* (*Wysokość*) na pasku opcji lub w panelu *Properties* (*Właściwości*).

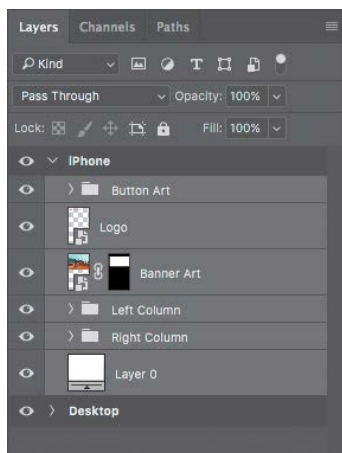
- 6 W panelu *Layers* (*Warstwy*) kliknij dwukrotnie nazwę obszaru kompozycji *Desktop* *Copy* (*Desktop kopia*) i zmień ją na *iPhone*.
- 7 W panelu *Properties* (*Właściwości*) rozwiń listę *Set Artboard to Preset* (*Ustaw predefiniowany obszar kompozycji*) i wybierz z niej pozycję *iPhone 8/7/6*. Ten predefiniowany obszar kompozycji odpowiada rozmiarom ekranów smartfonów iPhone 8, iPhone 7 oraz iPhone 6 (750×1334 pikseli). Teraz możesz przystąpić do projektowania wyglądu strony internetowej na ekranie takiego smartfona. Zachowanie spójności obu wersji będzie o tyle proste, że zarówno projekt stacjonarny, jak i mobilny są w tym samym dokumencie.
- 8 Zapisz rezultat dotychczasowej pracy.



Tworzenie różnych wariantów projektu przy użyciu obszarów kompozycji

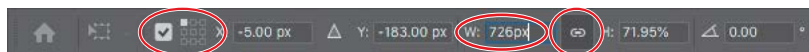
Masz przygotowane dwa różne obszary kompozycji dostosowane do ekranów typowych dla komputera stacjonarnego i smartfona. Kolejne zadanie polega na dopasowaniu obiektów o rozmiarach typowych dla zwykłego ekranu do wyświetlacza smartfona o podanej rozdzielczości.

- 1 W panelu *Layers* (*Warstwy*) rozwiń obszar kompozycji *iPhone*, przytrzymaj klawisz *Shift* i kliknij pierwszą, a potem ostatnią warstwę w ramach tego obszaru. Nie zaznaczaj nazwy obszaru.



- 2 Wyдай polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*).
- 3 Na pasku opcji dokonaj następujących ustawień:
 - zaznacz pole *Toggle Reference Point* (*Zaznacz punkt odniesienia*) — dzięki temu w obwiedni przekształcenia będzie widoczny punkt, względem którego wykonywane są przekształcenia, i będzie można zmieniać położenie tego punktu;
 - zaznacz lewy górny róg diagramu punktów odniesienia — odtąd skalowanie, obracanie i inne przekształcenia będą wykonywane względem lewego górnego rogu obwiedni (a nie względem środka), aż do zatwierdzenia przekształcenia;
 - włącz przycisk *Maintain aspect ratio* (*Zachowaj stosunek kątów*) — jest to przycisk z ikoną w kształcie łańcucha;
 - w polu *Width* (*Szerokość*) wpisz 726 pikseli.

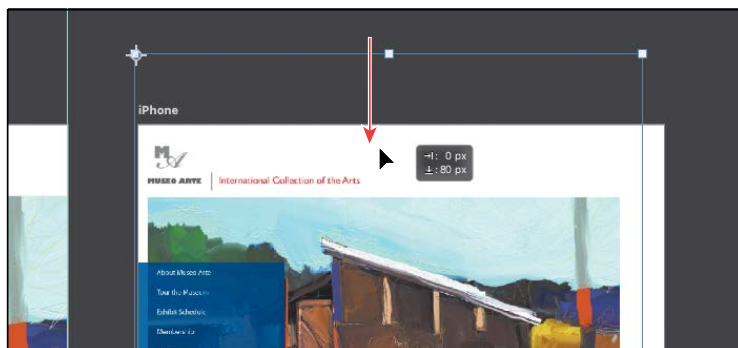
► **Wskazówka:**
Punkt odniesienia można ulokować w dowolnym miejscu w ramce przekształcenia lub poza nią — wystarczy go przeciągnąć.



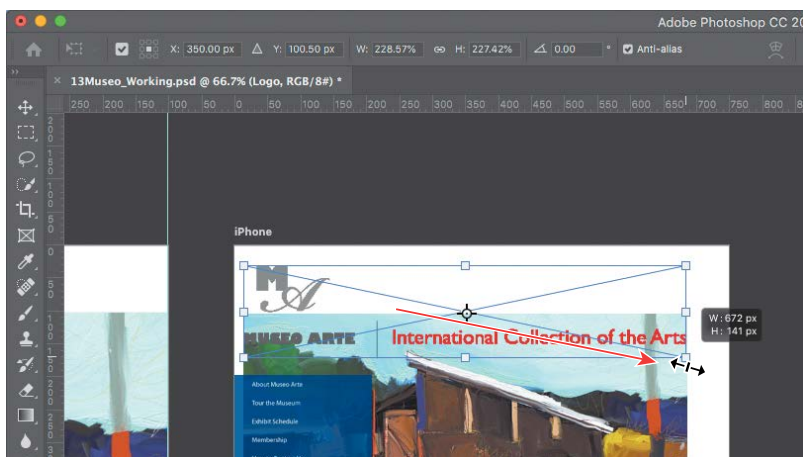
- 4 Wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zatwierdzić wpisaną wartość. (Naciśnij ten klawisz tylko raz, aby zatwierdzić zmianę wartości na pasku opcji. Jeśli zrobisz to dwukrotnie, zatwierdzisz przekształcenie).

Powyższe ustawienia spowodują przeskalowanie wszystkich zaznaczonych warstw względem lewego górnego rogu zaznaczenia i nadadzą im szerokość 726 pikseli, aby dobrze pasowały do obszaru kompozycji.

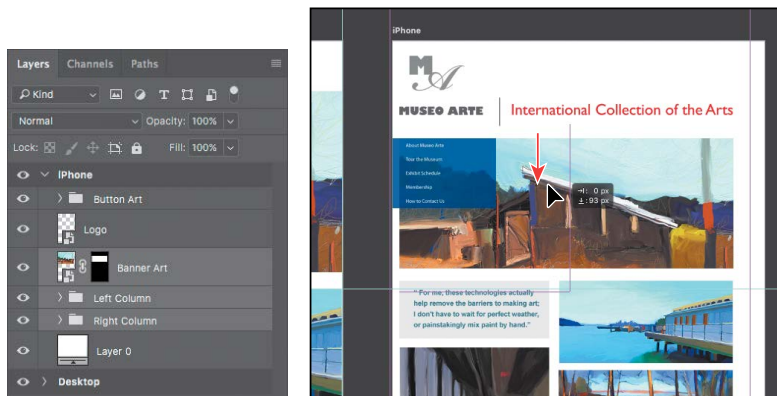
- 5 Ustaw kursor myszy wewnątrz ramki przekształcania i przy wciśniętym klawiszu *Shift* przeciągnij zaznaczone warstwy w dół na tyle, by w górnej części ramki widoczne było całe logo muzeum.



- 6 Ponownie wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby opuścić tryb przekształcania, a następnie wybierz polecenie *Select/Deselect Layers* (Zaznaczanie/Usunięcie zaznaczenia warstw).
- 7 W panelu *Layers* (Warstwy) zaznacz warstwę *Logo*, po czym wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (Edycja/Przekształcanie swobodnie).
- 8 Przeciągnij prawy dolny róg ramki przekształcania, aż z wartości podawanych w okienku wymiarów obok kursora będzie wynikało, że warstwa *Logo* ma szerokość 672 pikseli, dzięki czemu będzie pasowała do pozostałych elementów. Następnie wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*. Dzięki temu przekształceniu poprawi się czytelność logo na ekranie smartfona.

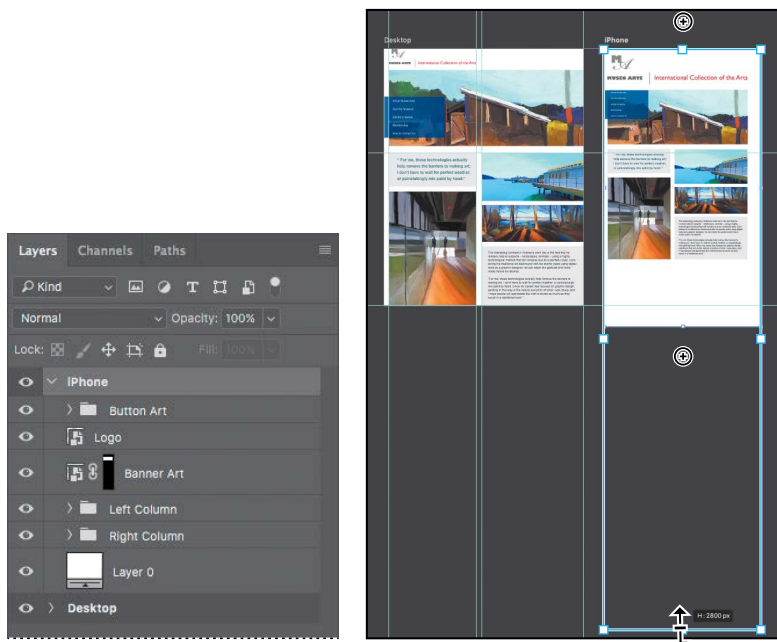


- 9 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwy *Banner Art*, *Left Column* i *Right Column*.
- 10 Wybierz narzędzie *Move* (*Przesunięcie*) i przy wciśniętym klawiszu *Shift* przeciągnij zaznaczone warstwy w dół aż do wyrównania ich górnych krawędzi z górną krawędzią niebieskiego przycisku widocznego po lewej stronie.



Kolejne zadanie polega na zmodyfikowaniu obu kolumn tak, by obejmowały całą szerokość obszaru kompozycji. Wcześniej jednak trzeba zrobić dla nich obu miejsce przez powiększenie wysokości tego obszaru.

- 11 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz obszar kompozycji *iPhone*, a następnie wybierz narzędzie *Artboard* (*Obszar kompozycji*) i przeciągnij dolny uchwyt obszaru tak, by jego wysokość wyświetlana w okienku pomiarów osiągnęła 2800 pikseli.



► **Wskazówka:**

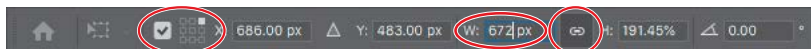
Wysokość obszaru kompozycji można zmienić także przez wpisanie odpowiedniej wartości w polu *Height* (*Wysokość*) w panelu *Properties* (*Właściwości*), gdy obszar ten jest zaznaczony.

● **Uwaga:** Zmiany rozmiaru obszaru kompozycji powinny się wykonywać za pomocą narzędzia *Artboard* (*Obszar kompozycji*). Polecenia *Image/Image Size* (*Obraz/Rozmiar obrazu*) i *Image/Canvas Size* (*Obraz/Rozmiar obszaru roboczego*) działają prawidłowo w odniesieniu do dokumentów niezawierających obszarów kompozycji.

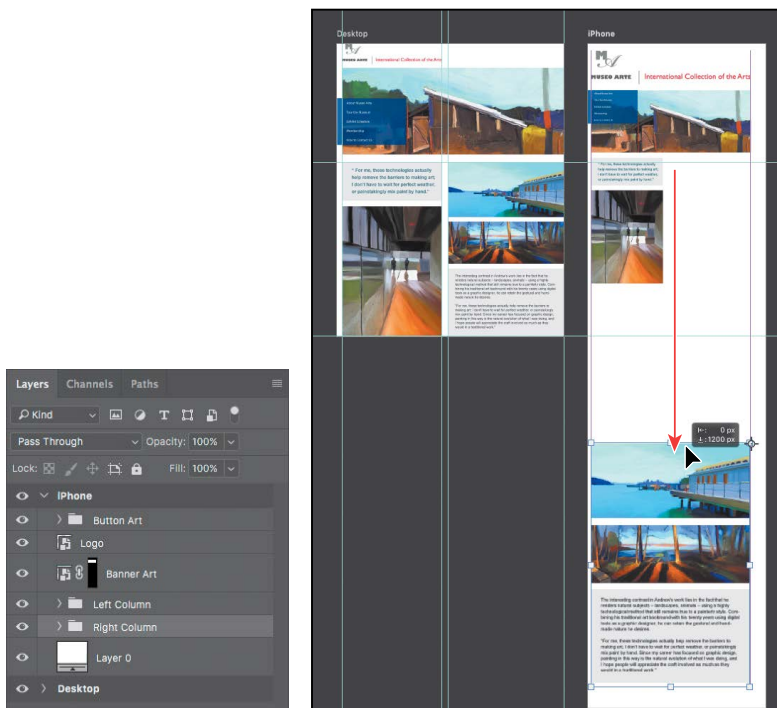
12 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz grupę warstw *Right Column*, po czym wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*).

13 Na pasku opcji dokonaj następujących ustawień:

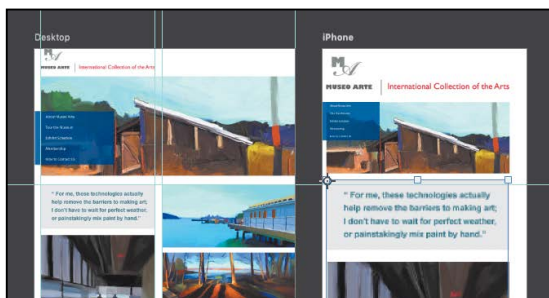
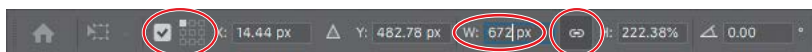
- upewnij się, że pole *Toggle Reference Point* (*Zaznacz punkt odniesienia*) jest zaznaczone, a następnie zaznacz prawy górny róg diagramu punktów odniesienia;
- włącz przycisk *Maintain aspect ratio* (*Zachowaj stosunek kątów*) i zmień wartość parametru *Width* (*Szerokość*) na 672 piksele;
- zatwierdź zmianę szerokości klawiszem *Enter* lub *Return*.



14 Ustaw kursor myszy wewnątrz ramki przekształcenia i przy wciśniętym klawiszu *Shift* przeciągnij zaznaczone warstwy w dół, aż wartość przesunięcia wyświetlana obok kursora będzie wynosiła 1200 pikseli (wartość *Y* na pasku opcji powinna wtedy wynieść około 1680 pikseli, jeśli zaznaczony jest prawy górny punkt odniesienia). Wciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zatwierdzić przekształcenie.

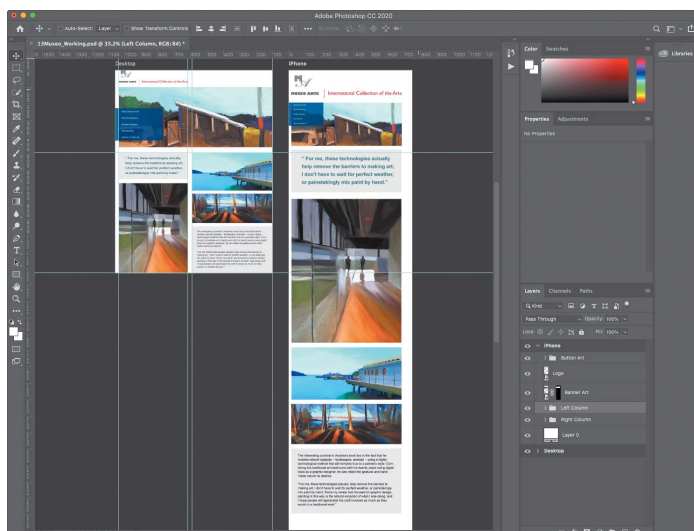


- 15** W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz grupę warstw *Left Column*, po czym wybierz polecenie *Edit/Free Transform* (*Edycja/Przekształcanie swobodne*).
- 16** Na pasku opcji dokonaj następujących ustawień:
- upewnij się, że pole *Toggle Reference Point* (*Zaznacz punkt odniesienia*) jest zaznaczone, a następnie zaznacz lewy górny róg diagramu punktów odniesienia;
 - upewnij się, że przycisk *Maintain aspect ratio* (*Zachowaj stosunek kątów*) jest włączony, i zmień wartość parametru *Width* (*Szerokość*) na 672 piksele;
 - zatwierdź nową szerokość klawiszem *Enter* lub *Return*;
 - ponownie naciśnij klawisz *Enter* lub *Return*, aby zatwierdzić i zakończyć przekształcenie.



Jeśli uznasz to za konieczne, dopasuj położenia poszczególnych warstw i wyreguluj odstępy między nimi.

- 17** Wybierz polecenie *View/Fit on Screen* (*Widok/Dopasuj do ekranu*), aby obydwie obszary kompozycji były w pełni widoczne, a następnie zapisz plik.



► Wskazówka:

Po włączeniu narzędzia *Move* (*Przesunięcie*) za pomocą klawiszy strzałek możesz precyzyjnie przesuwać zaznaczone warstwy. Podobnie po wybraniu polecenia *Free Transform* (*Przekształcanie swobodne*) możesz kliknąć w polu wybranego parametru i zmienić jego wartość za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół.

W ten sposób zaadaptowałeś stronę internetową o układzie dwukolumnowym, dopasowanym do ekranu komputera stacjonarnego, do wyświetlania w układzie jednokolumnowym o wymiarach przystosowanych do wyświetlacza smartfona. Oba układy istnieją w dwóch obszarach kompozycji należących do jednego dokumentu Photoshopa.

Eksportowanie obszarów kompozycji poleceniem Export As (Eksportuj jako)

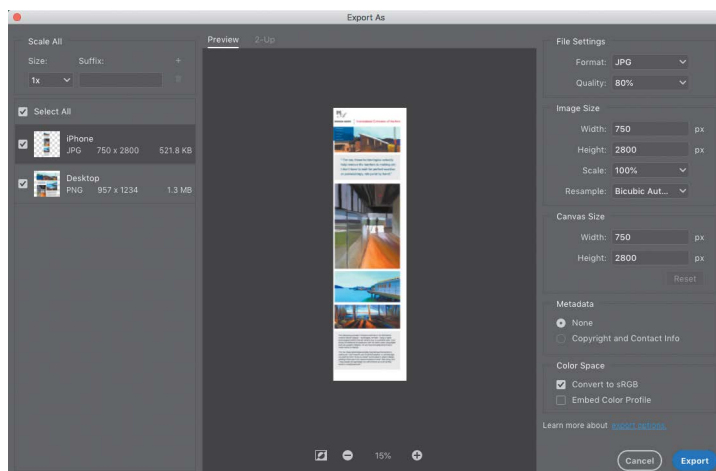
Gdy nadejdzie pora zaprezentowania projektu klientowi, możesz skorzystać z polecenia *Export As* (*Eksportuj jako*) i wyeksportować dowolny obszar kompozycji, warstwę lub grupę warstw do odrębnego pliku. W ramach ćwiczenia wyeksportujesz teraz oba obszary kompozycji, desktopowy i smartfonowy, a następnie wyeksportujesz ich warstwy do odrębnych folderów.

- 1 Z głównego menu wybierz polecenie *File/Export/Export As* (*Plik/Eksportuj/Eksportuj jako*). Służy ono do eksportowania całych obszarów kompozycji, więc w oknie dialogowym na liście po lewej stronie widoczne są oba przygotowane wcześniej obszary.

W oknie dialogowym *Export As* (*Eksportowanie jako*) wyświetlane są wymiary każdej eksportowanej pozycji i rozmiar zajmowanego przez nią pliku. Wartości te są zależne od ustawień skonfigurowanych w prawej części okna.

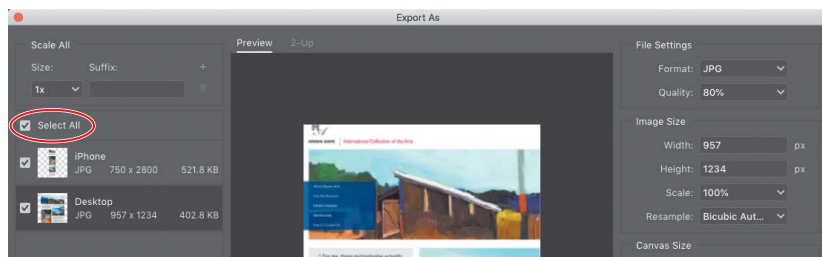
● **Uwaga:** Okno dialogowe *Export As* (*Eksportowanie jako*) nie wyświetla podglądu opcji ustawionych w sekcji *Scale All* (*Skaluj wszystko*). Obszary kompozycji są wyświetlane tylko w skali 1x.

► **Wskazówka:** Nie jesteś pewny co do optymalnej kombinacji formatu, kompresji i jakości obrazu? Kliknij zakładkę *2-up* (2 na ekranie) w górnej części okna dialogowego *Export As* (*Eksportowanie jako*), aby wyświetlić dwa podglądy. Wybierz jeden z nich, skonfiguruj ustawienia, a potem podobnie zrób w odniesieniu do drugiego. Dzięki temu będziesz mógł porównać jakość otrzymanych materiałów i objętości plików, wyświetlane pod każdym podglądem.



- 2 Na liście w lewej części okna kliknij pozycję *iPhone*, aby ją zaznaczyć, a potem skonfiguruj następujące parametry eksportu:
 - w sekcji *Scale All* (*Skaluj wszystko*) sprawdź, czy parametr *Size* (*Rozmiar*) ma wartość *1x* i czy pole *Suffix* (*Przyrostek*) jest puste,
 - z listy *Format* (*Format*) w sekcji *File Settings* (*Ustawienia pliku*) wybierz format *JPG* i ustaw wartość parametru *Quality* (*Jakość*) na 85%,
 - w sekcji *Color Space* (*Przestrzeń kolorów*) zaznacz opcję *Convert to sRGB* (*Konwertuj na sRGB*),
 - pozostałe ustawienia mogą zachować wartości domyślne.

- 3 Na liście w lewej części okna kliknij pozycję *Desktop*, aby ją zaznaczyć, a następnie ustaw parametry eksportu tak samo jak w punkcie 2.
- 4 Zaznacz opcję *Select All* (Zaznacz wszystkie), kliknij przycisk *Export* (Eksportuj), odśledź folder *Lesson13*, kliknij w nim dwukrotnie folder *Assets* i na koniec kliknij przycisk *Select Folder* (Wybierz folder).

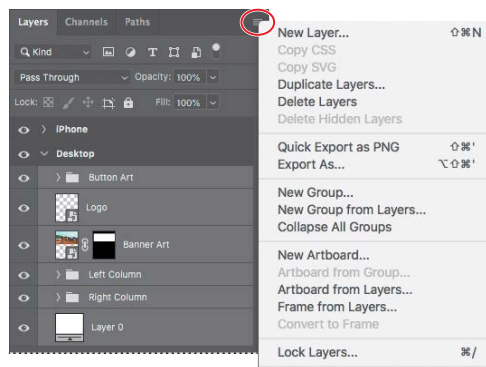


- 5 W systemowej przeglądarce plików lub w programie Bridge otwórz folder *Assets* w folderze *Lesson13*, aby sprawdzić, czy są tam pliki *Desktop.jpg* oraz *iPhone.jpg* reprezentujące poszczególne obszary kompozycji. Nazwy tych plików pokrywają się z nazwami obszarów. Gotowe pliki możesz wysłać klientowi do przejrzenia.
- 6 Wróć do Photoshopa.

Eksportowanie warstw jako odrębnych zasobów

Jeśli klient zaakceptuje przesłany mu projekt, możesz za pomocą polecenia *Export As* (Eksportuj jako) utworzyć zasoby dla poszczególnych warstw na każdym z obszarów kompozycji — na przykład obrazów lub przycisków. Zasoby te mogą następnie być wykorzystane przez projektanta stron internetowych lub programistę, który przełoży projekt graficzny na kod.

- 1 Przytrzymaj klawisz *Shift* i w panelu *Layers* (Warstwy) zaznacz wszystkie warstwy obszaru kompozycji *Desktop*.
- 2 Z menu panelu *Layers* (Warstwy) wybierz polecenie *Export As* (Eksportuj jako) — to ważne, by nie użyć polecenia *File/Export As* (Plik/Eksportuj jako).



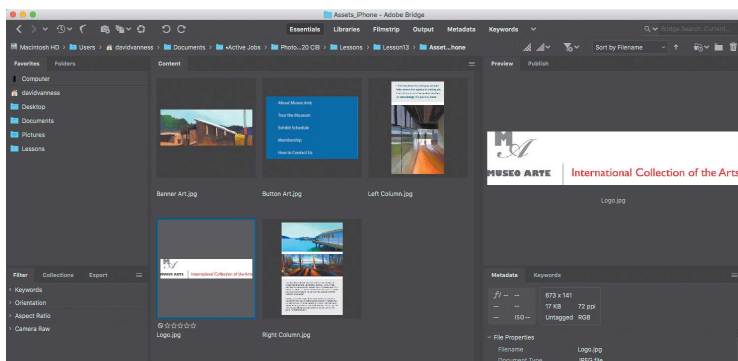
Zauważ, że w oknie dialogowym *Export As* (Eksportowanie jako) wszystkie warstwy zostały wymienione osobno, bo zostaną wyeksportowane jako oddzielne pliki.

Wskazówka: Jeśli często korzystasz z polecenia *Export As* (Eksportuj jako) z tymi samymi ustawieniami, wybierz polecenie *File/Export/Export Preferences* (Plik/Eksportuj/Preferencje eksportowania) i ustaw wartości tych parametrów, których używasz niezmiennie. Każdy następny eksport z takimi właśnie ustawieniami możesz wykonać przez wybranie polecenia *Quick Export As* (Szybki eksport jako) z menu *File/Export* (Plik/Eksportuj) lub z menu panelu *Layers* (Warstwy).

● **Uwaga:** Pole obok miniatury *Layer 0* (*Warstwa 0*) nie może być zaznaczone, a sama miniatura — żółty trójkąt na kratkowanym tle — oznacza, że danego zasobu nie da się wyeksportować. To dlatego, że warstwa *Layer 0* (*Warstwa 0*) jest warstwą typu *Solid Color* (*Kolor kryjący*), która nie zawiera pikseli lub kształtów, które dałoby się zapisać.

► **Wskazówka:** Jeśli programista poprosi o materiały zapisane z różnymi współczynnikami skali (dla rozdzielczości zgodnych z wyświetlaczami Retina/HiDPI), w oknie dialogowym *Export As* (*Eksportowanie jako*) kliknij znak plus w sekcji *Scale All* (*Skaluj wszystko*) i wskaż dodatkowe współczynniki skali (rozmiaru), np. 2x, 3x itp. Wszystkie dodane w ten sposób skale zostaną wyeksportowane za jednym razem. Upewnij się, że każdemu współczynnikowi odpowiada właściwy przyrostek (*Suffix*).

- 3 Kliknij pozycję *Button Art*, aby ją podświetlić, a następnie przytrzymaj klawisz *Shift* i kliknij pozycję *Right Column*, by zaznaczyć pięć górnych warstw. Ustawienia skonfigurowane w poniższych punktach będą miały wpływ tylko na podświetlone warstwy.
- 4 W oknie dialogowym *Export As* (*Eksportowanie jako*) zastosuj identyczne ustawienia jak w punkcie 2. poprzedniego ćwiczenia.
- 5 Upewnij się, że opcja *Select All* (*Zaznacz wszystkie*) jest włączona, kliknij przycisk *Export* (*Eksportuj*), wskaż folder *Assets_Desktop* znajdujący się w folderze *Lesson13* i kliknij przycisk *Select Folder* (*Wybierz folder*).
Wszystkie składniki obszaru kompozycji *Desktop* zostaną wyeksportowane do jednego wspólnego folderu.
- 6 Powtórz czynności z punktów 1. – 5. w odniesieniu do obszaru kompozycji *iPhone*.
- 7 Kliknij przycisk *Export* (*Eksportuj*), wskaż folder *Assets_iPhone* znajdujący się w folderze *Lesson13* i kliknij przycisk *Select Folder* (*Wybierz folder*).
- 8 W Photoshopie wybierz polecenie *File/Browse in Bridge* (*Plik/Przeglądaj w programie Bridge*).
- 9 Otwórz podfolder *Assets_Desktop* w folderze *Lesson13* i obejrzyj zawarte w nim pliki, wyświetlając po kolei każdy z nich w panelu *Preview* (*Podgląd*). Jeśli chcesz, możesz w ten sam sposób sprawdzić zasoby wyeksportowane do folderu *Assets_iPhone6*.



Każda wyeksportowana warstwa trafi do osobnego pliku. Jak widać, opisana metoda pozwoliła szybko uzyskać dwa różne zestawy plików, dla dwóch różnych rodzajów wyświetlaczy:

- dzięki zastosowaniu bazującego na plikach polecenia *File/Export/Export As* (*Plik/Eksportuj/Eksportuj jako*) utworzyłeś obrazy JPG kompletnych obszarów kompozycji na potrzeby komputerów stacjonarnych i smartfonów iPhone;
- dzięki zastosowaniu opartego na warstwach polecenia *Export As* (*Eksportuj jako*) z menu panelu *Layers* (*Warstwy*) lub z menu *Layer/Export As* (*Warstwa/Eksportuj jako*) utworzyłeś zasoby graficzne zawierające poszczególne warstwy należące do tych obszarów.

- 10 W Photoshopie zapisz rezultat swojej pracy i zamknij dokument.

Pytania kontrolne

- 1 Co to jest grupa warstw?
- 2 Co to jest operacja i jak ją można utworzyć?
- 3 Jak można w Photoshopie wyeksportować zasoby graficzne na podstawie warstwy lub grupy warstw?

Odpowiedzi

- 1 Grupa warstw to pewien zbiór warstw skupionych pod wspólną nazwą, podobnie jak pliki w folderze. Łączenie warstw w grupy ułatwia zarządzanie nimi, zwłaszcza gdy istnieją pewne zależności między warstwami.
- 2 Operacja jest zbiorem czynności, które zostały zarejestrowane podczas edycji obrazu w celu ich późniejszego odtworzenia w odniesieniu do innego obrazu lub zbioru obrazów. Aby rozpocząć rejestrowanie operacji, należy kliknąć w panelu *Actions* (*Operacje*) przycisk *Create new action* (*Utwórz nową operację*), wpisać nazwę operacji i kliknąć przycisk *Record* (*Nagraj*). Po wykonaniu wszystkich czynności, które powinny być nagrane, należy kliknąć przycisk *Stop playing/recording* (*Zatrzymaj wykonywanie lub nagrywanie*).
- 3 W Photoshopie do generowania zasobów graficznych z obszarów kompozycji, warstw lub grup warstw obrazu służy polecenie *Export As* (*Eksportuj jako*). Za jego pomocą można tworzyć obrazy kompletnych obszarów kompozycji — jeśli zostanie ono wybrane z menu *File/Export* (*Plik/Eksportuj*) — albo wybranych warstw — jeśli zostanie wybrane z menu panelu *Layers* (*Warstwy*) lub menu *Layer* (*Warstwa*).

14

JAK UZYSKAĆ ZGODNOŚĆ KOLORÓW NA EKRANIE I NA WYDRUKU

Tematyka lekcji

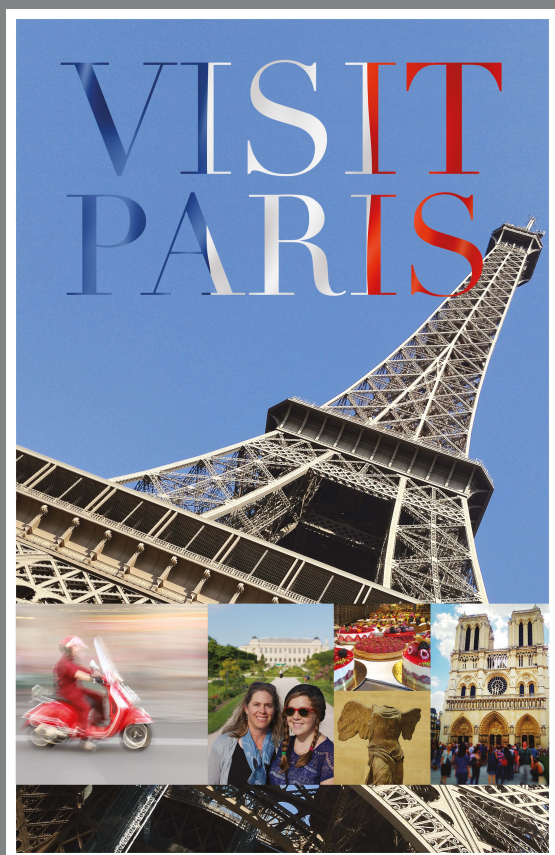
W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Proces przygotowywania obrazów do druku na maszynie drukarskiej
- Analiza obrazu przed wydrukiem
- Definiowanie przestrzeni kolorów RGB i CMYK oraz skali szarości na potrzeby wyświetlania, edytowania i drukowania obrazów
- Konfigurowanie prób ekranowych przed wydrukiem
- Przygotowywanie obrazu CMYK do wydruku na urządzeniu zgodnym z PostScriptem
- Zapisywanie obrazu CMYK w formacie EPS
- Tworzenie wyciągów barwnych i wydruk



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć niecałą godzinę. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: PLAKAT TURYSTYCZNY

Aby zadbać o spójność barw na różnych nośnikach, należy zdefiniować przestrzeń kolorów, w której będą edytowane i wyświetlane obrazy RGB oraz przestrzeń do edytowania, wyświetlania i drukowania obrazów CMYK. Dzięki temu łatwiej będzie Ci osiągnąć zgodność kolorów widocznych na ekranie i na wydruku.

Przygotowanie obrazu do drukowania

● **Uwaga:** Jedno ćwiczenie z tej lekcji wymaga podłączenia do komputera kolorowej drukarki postscriptowej, ale większość ćwiczeń możesz wykonać, nawet jeśli nie masz takiego urządzenia.

Po nadaniu obrazowi oczekiwanego wyglądu na ogół będziesz chciał go w jakiś sposób zaprezentować publicznie. O formie tej prezentacji warto myśleć już w trakcie edytowania obrazu, aby optymalnie dobrać jego rozdzielczość i kolorystykę, a także rozmiar pliku i szereg innych parametrów. Przed wydrukiem masz jednak jeszcze jedną możliwość zadbania o to, by obraz wyglądał jak najlepiej.

Jeśli zamierzasz go wydrukować — nieważne, czy na swojej domowej drukarce atramentowej, czy w profesjonalnej drukarni — i chciałbyś uzyskać możliwie najlepszy rezultat, wykonaj wymienione niżej czynności (wiele z nich opiszemy dokładniej w dalszej części rozdziału).

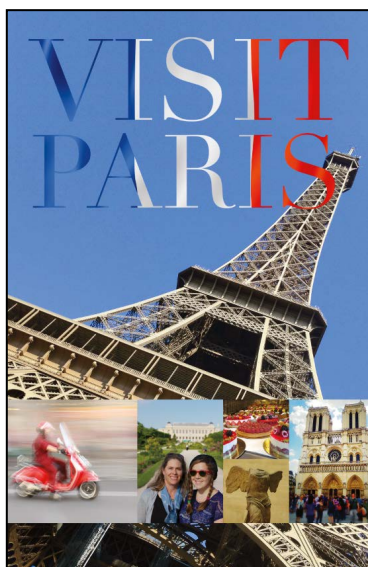
- Określ docelowe przeznaczenie obrazu. Niezależnie o tego, czy będziesz go drukować samodzielnie, czy wyślesz do drukarni, ustal, czy będzie to drukarka atramentowa lub postscriptowa, maszyna offsetowa czy naświetlarka, czy może jeszcze inne urządzenie. Jeśli korzystasz z czyichś usług, zapytaj, w jakim formacie masz dostarczyć obraz. W wielu przypadkach możesz się spotkać z żądaniem dostarczenia materiału w określonym standardzie PDF.
- Upewnij się, że rozdzielczość obrazu jest odpowiednia. Dla druku profesjonalnego można przyjąć 300 dpi. W celu określenia właściwej rozdzielczości zapytaj o to w drukarni lub zajrzyj do instrukcji obsługi drukarki, ponieważ istotną rolę mogą tu odgrywać takie czynniki jak rodzaj rastra drukarki czy jakość papieru.
- Wykonaj „test zbliżeniowy” — obejrzyj dokładnie obraz z bliska. Sprawdź i skoryguj wyostrenie, kolorystykę, poziom i rodzaj szumu oraz inne aspekty obrazu mogące mieć wpływ na jakość wydruku.
- Jeśli wysyłasz obraz do profesjonalnej drukarni, zaplanuj spady — jeśli jakikolwiek element obrazu ma dochodzić do samej krawędzi papieru, powiększ obszar roboczy dokumentu o ok. ½ cm ze wszystkich stron, aby mieć pewność, że wydruk będzie prawidłowy nawet przy niezbyt dokładnym cięciu papieru. Usługodawca powinien pomóc Ci w ustaleniu, jaki spad jest potrzebny i jak przygotować obraz, żeby rezultat był optymalny.
- Utrzymuj obraz w pierwotnej przestrzeni kolorów tak długo, jak to tylko możliwe. Obecnie większość twórców pracuje w przestrzeni źródłowej od początku do końca procesu realizacji projektu, aby jak najdłużej zachować swobodę modyfikacji kolorystycznych, a konwersję do przestrzeni CMYK przeprowadza dopiero tuż przed przekazaniem dzieła do druku.
- W przypadku dużych dokumentów rozważ scalenie wszystkich warstw, ale wcześniej skonsultuj się z osobami odpowiedzialnymi za realizację projektu. Może się okazać, że na dalszym etapie procesu jest używany inny program — taki jak Adobe InDesign — który obsługuje warstwy Photoshopa w ramach własnego formatu dokumentów. Wówczas korzystniejsze może być zachowanie niż scalenie warstw Photoshopa.
- Przeprowadź ekranową próbę kolorów, aby sprawdzić, jak będą one wyglądać na wydruku.

Zaczynamy

W tej lekcji przygotujesz do druku plakat o wymiarach 11×17 cali. Plik jest dość duży, ponieważ obraz składa się z wielu warstw i ma rozdzielczość 300 dpi wymaganą dla druku wysokiej jakości.

Najpierw należy oczywiście uruchomić Photoshopa i przywrócić jego domyślne ustawienia.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes* (*Tak*) usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Wybierz polecenie *File/Open* (*Plik/Otwórz*), odszukaj i otwórz folder *Lesson14*, a następnie kliknij dwukrotnie plik *14Start.psd*. Plik jest duży, więc otwieranie może trochę potrwać, zwłaszcza w systemach o mniejszej wydajności.
- 4 Wybierz polecenie *File/Save As* (*Plik/Zapisz jako*) i zapisz plik w folderze *Lesson14* pod nazwą *14Working.psd*. Jeśli wyświetli się okno dialogowe *Photoshop Format Options* (*Opcje formatu programu Photoshop*), kliknij przycisk *OK*.



● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer* (*Zapisz na komputerze*). Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again* (*Nie pokazuj ponownie*), lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

Wykonanie „testu zbliżeniowego”

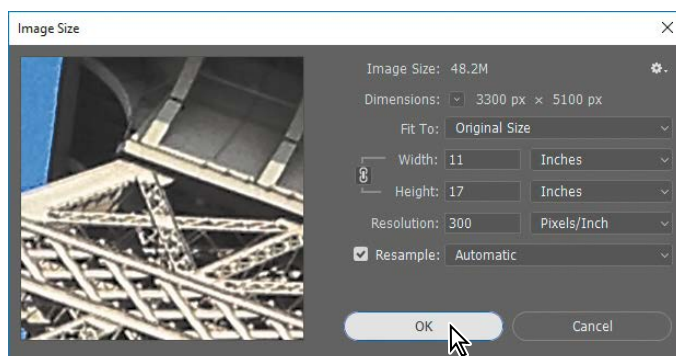
► **Wskazówka:** Jeśli masz klawiaturę wyposażoną w klawisze *Page Up*, *Page Down*, *Home* i *End*, możesz użyć ich do przeglądania dokumentu Photoshopa w powiększeniu. Klawisz *Home* powoduje wyświetlenie lewego górnego, a klawisz *End* — prawego dolnego rogu. Kombinacja klawiszy *Ctrl* (Windows) lub *Command* (macOS) z klawiszami *Page Up* i *Page Down* umożliwia nawigowanie w poziomie, a dodanie klawisza *Shift* do tego skrótu pozwala przewijać obraz w wolniejszym tempie.

Ponieważ powtórna realizacja dużego zamówienia w drukarni jest kosztowna, przed wysłaniem obrazu do druku warto poświęcić kilka minut na sprawdzenie, czy wszystko zostało dostosowane do parametrów urządzenia wyjściowego i czy nie pozostały jakieś niezauważone szczegóły, które mogłyby przysporzyć problemów. Zacznij od rozdzielczości.

- 1 Wybierz polecenie *Image/Image Size* (*Obraz/Rozmiar obrazu*).
- 2 Sprawdź, czy szerokość i wysokość mają wymagane wartości i czy rozdzielczość jest odpowiednia. Zazwyczaj drukowanie z rozdzielczością 300 dpi daje dobre rezultaty.

Obraz ma 11 cali szerokości i 17 cali wysokości, a zatem ma docelowe wymiary plakatu. Rozdzielczość wynosi 300 dpi. Wymiary i rozdzielczość są więc prawidłowe.

- 3 Kliknij *OK*, aby zamknąć okno dialogowe.

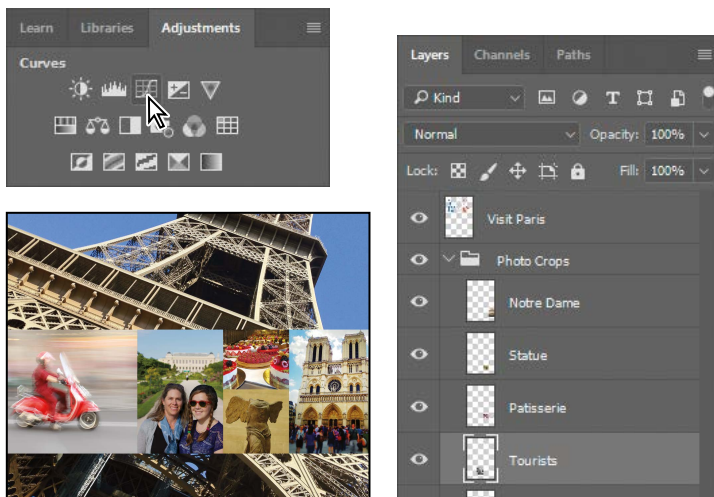


Teraz obejrzyj obraz z bliska i skorygujesz ewentualne niedociągnięcia. Zawsze w ramach przygotowywania do druku powiększ widok i przewijając zawartość okna, obejrzyj dokładnie cały obraz.

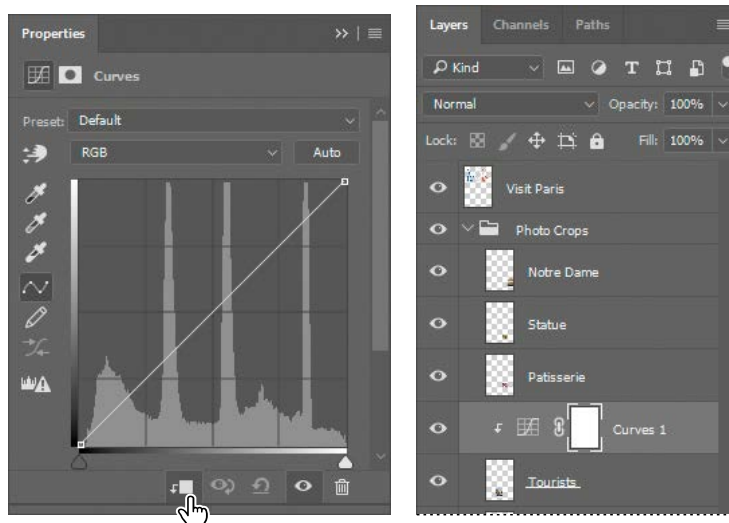
- 4 Z przybornika wybierz narzędzie *Zoom* (*Lupka*) i powiększ widok dolnej części plakatu.

Fotografia z dwiema turystkami na pierwszym planie wygląda płasko i nie tak wyraziście jak pozostałe.

- 5 W panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznacz warstwę *Tourists*, a następnie w panelu *Adjustments* (*Dopasowania*) kliknij przycisk *Curves* (*Krzywe*), aby utworzyć warstwę korekcyjną *Curves* (*Krzywe*).



- 6 W dolnej części panelu *Properties* (*Właściwości*) kliknij przycisk *Clip to layer* (*Przytnij do warstwy*) ($\boxtimes$), aby utworzyć maskę przycinającą.

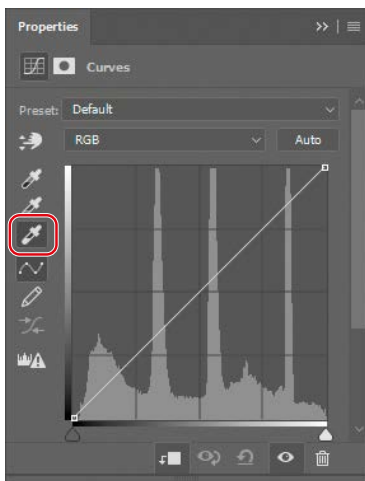
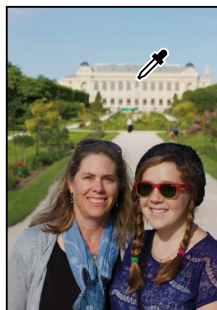


Maska przycinająca zagwarantuje, że warstwa dopasowania będzie działała wyłącznie na warstwę leżącą bezpośrednio pod nią.

► **Wskazówka:**

Za pomocą kroplo-
mierza punktu bieli
najlepiej jest kliknąć
w najjaśniejszym
neutralnym obszarze
zdjęcia, lecz zarazem
takim, w którym
widoczne są jakieś
szczegóły (nie powin-
nien to być odbłask
światła).

- 7 W panelu *Properties* (*Właściwości*) wybierz biały kropłomierz, a następnie kliknij jasny budynek widoczny za turystkami, aby wskazać to miejsce jako najjaśniejszy element fotografii. Zdjęcie stanie się jaśniejsze.

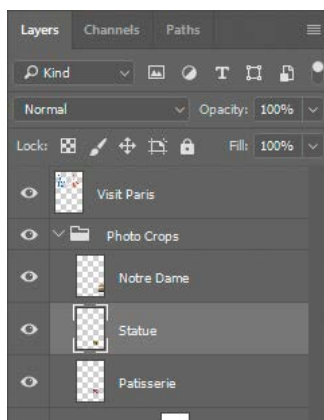
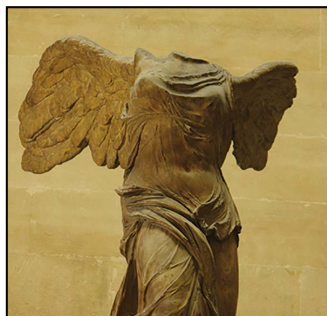
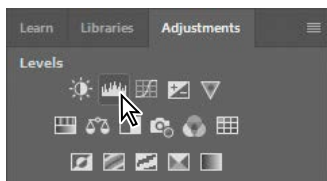


► **Wskazówka:**

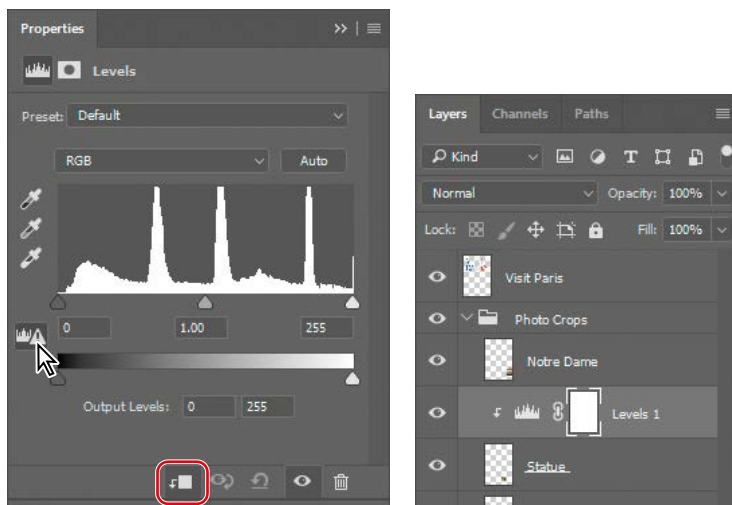
Zauważ, że po
kliknięciu kroplo-
mierzem punktu
bieli krzywe kanału
czerwonego, zielo-
nego i niebieskiego
zmieniły się tak, by
wskazane miejsce
zyskało neutralny
odcień, co przeło-
żyło się na balans
bieli całej fotografii.
Właśnie dlatego tak
ważne jest kliknięcie
punktu o neutralnym
odcieniu.

Zdjęcie z turystkami wygląda już znacznie lepiej. Teraz widać, że przydałoby się również wzmocnić kontrast fotografii rzeźby. Zrobisz to za pomocą warstwy dopasowania *Levels* (*Poziomy*).

- 8 Zaznacz warstwę *Statue* w panelu *Layers* (*Warstwy*), a następnie kliknij przycisk *Levels* (*Poziomy*), aby utworzyć warstwę dopasowania *Levels* (*Poziomy*).

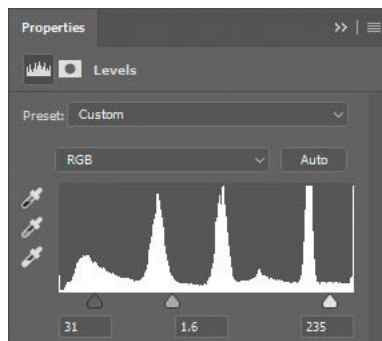
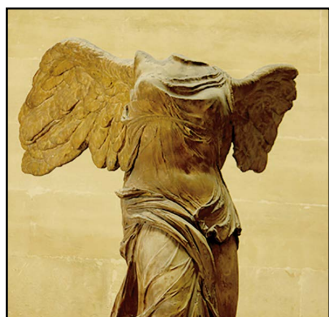


- 9 W dolnej części panelu *Properties* (Właściwości) kliknij przycisk *Clip to layer* (Przytnij do warstwy), aby utworzyć maskę przycinającą, która ograniczy działanie warstwy dopasowania tylko do warstwy *Statue*.
- 10 W panelu *Properties* (Właściwości) kliknij ikonę *Calculate a more accurate histogram* (Obliczenie dokładniejszego histogramu) (📊), aby odświeżyć podgląd histogramu.



Histogram wyliczony na podstawie danych przechowywanych w pamięci podręcznej (buforze) wyświetla się szybko, lecz często jest trochę niedokładny. Przed wprowadzeniem zmian na jego podstawie dobrze jest go odświeżyć.

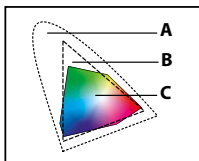
- 11 Za pomocą suwaków poziomych wejściowych popraw wyrazistość obrazu. My zastosowaliśmy wartości 31, 1,60 i 235. Pamiętaj, że w celu zwiększenia kontrastu należy przeciągnąć suwak punktu czerni (lewy) i punktu bieli (prawy) w stronę środka, ale tak, by nie utracić (nie przyciąć) detali cieni i świateł.



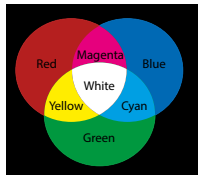
- 12 Zapisz plik.

► Wskazówka:

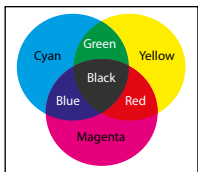
Aby się przekonać, czy doszło do przycięcia zakresu świateł lub cieni, podczas przeciągania białego lub czarnego suwaka poziomych wejściowych przytrzymaj klawisz *Alt* (Windows) lub *Option* (macOS). Jeśli naciśnięcie klawisza spowoduje wyświetlenie podglądu w odcieniach innych niż jednolicie biały (w przypadku cieni) lub jednolicie czarny (w przypadku świateł), przeciągnij dany suwak na zewnątrz.



- A. Przestrzeń kolorów naturalnych
- B. Przestrzeń kolorów RGB
- C. Przestrzeń kolorów CMYK



Model kolorów RGB



Model kolorów CMYK

Uwaga: Możesz dysponować monitorem skalibrowanym fabrycznie, lecz trudno dokładnie ocenić, jak dokładnie wykonano tę operację i zgodnie z jakim standardem. Jeśli na przykład drukarnia zaleca skalibrowanie monitora zgodnie z popularnym standardem temperatury barwowej D65, to skąd wziąć informację, w jakim stopniu posiadany monitor spełnia te wymogi? Najlepiej samemu skalibrować monitor i stworzyć jego profil odpowiadający standardowi D65.

Zarządzanie kolorem

Ponieważ modele RGB i CMYK opierają się na zupełnie odmiennych metodach odwzorowywania kolorów, każdy z nich pozwala reprodukować inny *gamut*, czyli zakres barw. Przykładowo, ponieważ kolory RGB powstają w wyniku zmieszania światła emitowanego, ich przestrzeń obejmuje barwy jaskrawe i mocne — takie, jakie widzimy, patrząc na neony. Farby drukarskie natomiast pozwalają reprodukować pewne kolory leżące poza przestrzenią RGB, na przykład niektóre odcienie pastelowe lub czystą czerń.

Jednak nie wszystkie przestrzenie RGB i CMYK są sobie równe. Każdy model monitora i drukarki jest inny, w związku z czym reprodukowany przezeń zakres kolorów jest także odmienny od pozostałych. Na przykład monitor jednej marki może wyświetlać nieco bardziej jaskrawe odcienie niebieskiego niż inny. *Przestrzeń kolorów* danego urządzenia jest definiowana przez *gamut*, jaki jest ono w stanie reprodukować.

System zarządzania kolorem w Photoshopie wykorzystuje profile ICC (*International Color Consortium*), które działają niczym tłumacze pomagający w przekładaniu wyglądu barw między różnymi przestrzeniami. *Profil kolorów* (*profil ICC*) stanowi opis przestrzeni kolorów danego urządzenia, na przykład konkretnej wersji przestrzeni CMYK drukarki. Aby wykonać prawidłową próbę ekranową barw i wydrukować przygotowany projekt, należy dobrać odpowiednie profile. Wybrane profile można osadzić w obrazie. Photoshop (podobnie jak inne aplikacje) potrafi interpretować osadzone profile i na ich podstawie automatycznie dostosować sposób reprodukcji kolorów obrazu.

O kalibracji i profilowaniu

Kalibracja oznacza proces korygowania działania urządzenia zgodnie z określonymi normami — na przykład takiego modyfikowania sposobu wyświetlania obrazu przez monitor, by po dostarczeniu informacji o neutralnej szarości rzeczywiście wyświetlał on neutralny kolor szary. *Profil* pozwala opisać zgodność urządzenia z normami, a jeśli jest ona niepełna — przedstawić odchyłki od standardu, aby system zarządzania kolorem mógł skompensować różnice i prawidłowo wyświetlić kolory.

Aby jak najlepiej wykorzystać system zarządzania kolorami, warto kalibrować i profilować monitor tak, by móc następnie oceniać kolorystykę obrazu na podstawie dokładnego profilu. Do kalibracji i tworzenia profili można posłużyć się specjalnymi urządzeniami i programami. Programy tego rodzaju pobierają informacje o barwach zmierzonych przez urządzenie (kalibrator) i korygują odchyłki od normy przez utworzenie niestandardowego profilu ICC monitora. Profil ten można następnie wykorzystać do prawidłowego wyświetlania kolorów w systemie operacyjnym i dowolnym programie zgodnym z mechanizmami zarządzania kolorem, takim jak Photoshop i większość innych programów graficznych firmy Adobe.

Model RGB

Duża część spektrum barw widzialnych może być odtworzona w wyniku zmieszania w odpowiednich proporcjach światła o kolorach czerwonym, zielonym i niebieskim (RGB). W obszarach nakładania się tych kolorów powstają nowe: niebieskozielony, purpurowy, żółty i biały.

Ponieważ połączenie kolorów RGB daje biel, nazywane są one *kolorami addytywnymi*. Zmieszanie wszystkich kolorów składowych powoduje powstanie koloru białego — to znaczy, że do oka dociera światło o pełnym natężeniu. Z modelem addytywnym mamy do czynienia w oświetleniu, filmach i monitorach. Na przykład typowy monitor LCD wyświetla obraz dzięki przefiltrowaniu podświetlenia przez filtry: czerwony, zielony i niebieski.

Model CMYK

Model CMYK opiera się na zasadzie absorpcji światła przez farby drukarskie nałożone na papier. Gdy białe światło pada na półprzezroczystą farbę drukarską, część jego spektrum jest absorbowana, a reszta odbijana w kierunku oka.

Teoretycznie rzecz biorąc, czyste kolory, *cyan* — zielononiebieski (C), *magenta* — purpurowy (M) oraz *yellow* — żółty (Y), powinny łącznie absorbować pełne spektrum kolorów i dawać czerń. Z tego też powodu są one nazywane *kolorami subtraktywnymi*. Wszystkie farby drukarskie zawierają jednak pewne zanieczyszczenia i po zmieszaniu dają kolor ciemnobrunatny. Z tego względu, aby uzyskać rzeczywistą czerń, należy je uzupełnić farbą czarną (*black* — K). (Literę K zastosowano zamiast B, by uniknąć pomyłek z kolorem niebieskim — *blue*). Łączenie tych farb w celu reprodukcji kolorów nazywane jest czterokolorowym drukiem procesowym.

Definiowanie ustawień zarządzania kolorem

Nawet jeśli monitor został skalibrowany i stworzyłeś jego profil, prawidłowe wyświetlanie barw na ekranie wymaga skonfigurowania systemu zarządzania kolorem. Związane z tym ustawienia znajdują się w oknie dialogowym *Color Settings* (*Ustawienia kolorów*).

Domyślne ustawienia kolorów w Photoshopie są przystosowane do procesów edycji obrazu bazujących na trybie RGB. Jeżeli przygotowujesz prace do druku, tak jak to ma miejsce w przypadku przykładowego projektu w tej lekcji, lepiej zmienić te ustawienia na właściwe dla materiałów drukowanych w postaci CMYK, a nie wyświetlanych na ekranie.

Skonfigurujesz teraz niestandardowe ustawienia koloru.

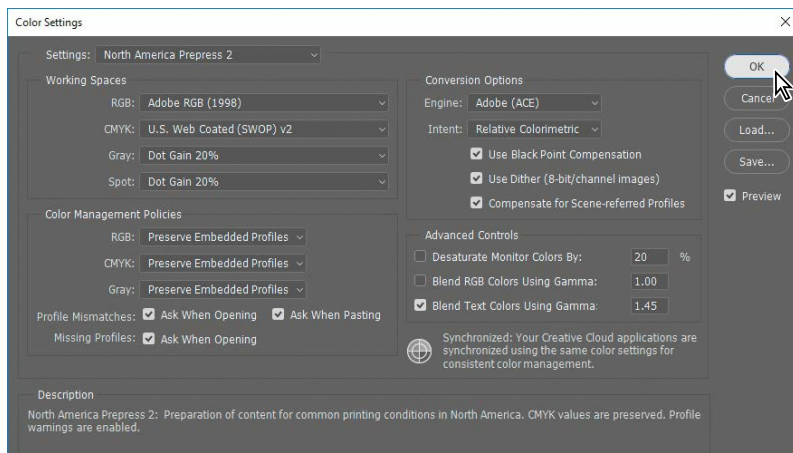
- 1 Wybierz polecenie *Edit/Color Settings* (*Edycja/Ustawienia koloru*), aby otworzyć okno dialogowe *Color Settings* (*Ustawienia kolorów*).

Dolna część tego okna to interaktywny system podpowiedzi, w którym są wyświetlane informacje o poszczególnych ustawieniach.

- 2 Wskaż kursorem myszy (bez klikania, aby na razie niczego nie zmienić) różne elementy okna dialogowego, łącznie z etykietami sekcji, na przykład *Working Spaces* (*Przestrzenie robocze*), i opcjami do wyboru (na przykład z list rozwijanych). W sekcji *Description* (*Opis*) okna będą wyświetlane informacje dotyczące aktualnie wskazywanego elementu.

Kolejne zadanie polega na wybraniu zestawu opcji odpowiednich do pracy nad publikacjami drukowanymi.

- 3 Z listy *Settings (Ustawienia)* wybierz opcję *North America Prepress 2 (Ustawienia koloru dla przygotowania do druku w Ameryce Północnej 2)*¹. Spowoduje to zmiany w ustawieniach przestrzeni roboczych oraz zasadach zarządzania kolorami. Kliknij przycisk *OK*.



Identyfikacja kolorów spoza danej przestrzeni

Na ekranie monitora kolory są wyświetlane jako kombinacje różnych natężeń światła czerwonego, zielonego i niebieskiego (zwanymi w skrócie RGB), a w druku zazwyczaj są tworzone przez mieszanie czterech farb w kolorach zielononiebieskim, purpurowym, żółtym i czarnym (w skrócie CMYK). Te cztery kolory są nazywane *procesowymi*, ponieważ są standardem w procesie druku czterokolorowego.

Zakres kolorów obsługiwany przez typowy proces druku CMYK pozwala odwzorować wiele kolorów RGB zarejestrowanych przez cyfrowy aparat fotograficzny lub skaner, ale nie wszystkie. Na przykład barwy lamp LED albo kwiatów o intensywnych kolorach mogą wykraczać poza zakres przestrzeni CMYK urządzenia drukującego. Takie kolory mogą zostać wydrukowane z mniejszą szczegółowością i słabszym nasyceniem, niż oczekiwałeś. Na przykład niektóre intensywnie niebieskie kolory RGB mogą na wydrukach CMYK nabrać fioletowego odcienia.

Przed dokonaniem konwersji obrazu z RGB na CMYK warto sprawdzić, które kolory RGB wykraczają poza docelową przestrzeń CMYK.

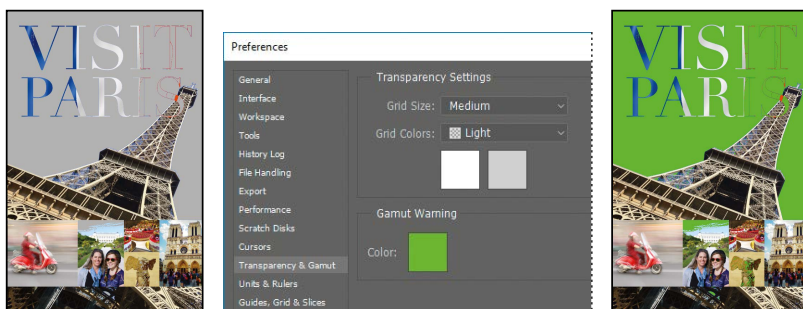
- 1 Wybierz polecenie *View/Fit on Screen (Widok/Dopasuj do ekranu)*.
- 2 Wybierz polecenie *View/Gamut Warning (Widok/Alarm przestrzeni kolorów)*, by zlokalizować kolory nienależące do docelowej przestrzeni. Adobe Photoshop wygeneruje wówczas tabelę konwersji barw i wyświetli kolory spoza przestrzeni jako neutralnie szare.

¹ Polski użytkownik powinien wybrać raczej opcję *Europe Prepress 3 (Ustawienia koloru dla przygotowania do druku w Europie 3)* — *przyp. tłum.*

Jak widać, ostrzegawczy szary kolor pokrywa większą część projektu, zwłaszcza w obszarach o niebieskim zabarwieniu. W porównaniu do większości przestrzeni RGB typowa maszyna drukarska CMYK potrafi odwzorować stosunkowo niewielki zakres odcieni niebieskiego, fakt wykraczania niebieskich kolorów RGB poza zakres barw obsługiwanych w druku CMYK nie jest więc niczym dziwnym. W obszarach spoza przestrzeni maszyna wydrukowałaby kolor niebieski o odcieniu tak podobnym do oczekiwanego, jaki jest możliwe uzyskać za pomocą danego rodzaju farb i gatunku papieru.

Ponieważ kolor szary słabo wyróżnia się w obrazie, lepiej zmienić go na bardziej rzucający się w oczy.

- 3 Wybierz polecenie *Edit/Preferences/Transparency & Gamut* (*Edycja/Preferencje/Przezroczystość i przestrzeń kolorów*) (Windows) lub *Photoshop/Preferences/Transparency & Gamut* (*Photoshop/Preferencje/Przezroczystość i przestrzeń kolorów*) (macOS).
- 4 W sekcji *Gamut Warning* (*Alarm przestrzeni kolorów*) okna dialogowego kliknij pole próbki *Color* (*Kolor*) i wybierz żywy kolor, na przykład fioletowy lub jasnozielony, po czym kliknij przycisk *OK*.
- 5 Kliknięciem przycisku *OK* zamknij okno dialogowe *Preferences* (*Preferencje*).



► **Wskazówka:**

Jeśli u Ciebie obszar alarmu przestrzeni kolorów wygląda inaczej niż u nas, to zapewne dzieje się tak z powodu odmienności ustawień w oknie dialogowym polecenia *View/Proof Setup/Custom* (*Widok/Ustawienie próby/Własne*), o którym będzie mowa w dalszej części tej lekcji.

W roli ostrzeżenia przed barwami wykraczającymi poza docelową przestrzeń barw będzie od teraz używany jaskrawy odcień, który wybrałeś — powinien on być znacznie łatwiejszy do zinterpretowania.

- 6 Wybierz polecenie *View/Gamut Warning* (*Widok/Alarm przestrzeni kolorów*), by wyłączyć podgląd kolorów spoza przestrzeni.

Za chwilę wyświetlisz na ekranie przybliżony podgląd kolorystyki projektu na wydruku, a potem skorygujesz ją tak, by mieściła się w zakresie docelowej przestrzeni barw.

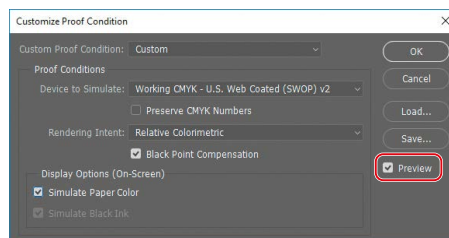
Ekranowa próba kolorów

Wybierzesz teraz profil próby kolorów, aby uzyskać możliwie najwierniejszy podgląd tego, co znajdzie się na wydruku. Wierny profil próby kolorów pozwala oszacować kolorystykę wydruku na ekranie — jest to tzw. *miękką próbą kolorów* (*soft-proof*).

Przed sprawdzeniem w opisany sposób możliwości druku należy skonfigurować *profil próby* (zwany także *ustawieniem próby*), który decyduje o sposobie symulowania barw na podglądzie ekranowym. Photoshop oferuje dostęp do wielu ustawień, które pozwalają przygotować obraz do różnych zastosowań, maszyn drukarskich i urządzeń. Na potrzeby tej lekcji skonfigurujesz niestandardowe ustawienia próby kolorów, które następnie możesz zapisać, aby móc się nimi wygodnie posłużyć podczas analizowania innych projektów przeznaczonych do druku w tych samych warunkach.

► **Wskazówka:** Profil drukarki określa nie tylko właściwości samego urządzenia, ale także określoną kombinację jego ustawień oraz parametrów papieru i tuszu. Zmiana któregokolwiek z tych składników może oznaczać zmianę gamuty symulowanego podczas ekranowej próby kolorów, więc zawsze należy wybierać profil jak najwierniej odwzorowujący rzeczywiste warunki druku.

1 Wybierz polecenie *View/Proof Setup/Custom* (*Widok/Ustawienie próby/Własne*). Pojawi się okno dialogowe *Customize Proof Condition* (*Dostosuj warunek próbny*). Upewnij się, że zaznaczone jest pole wyboru *Preview* (*Podgląd*).



2 Z rozwijanej listy *Device to Simulate* (*Urządzenie do symulacji*) wybierz profil urządzenia wyjściowego, na przykład określonej drukarki. Jeśli nie korzystasz z żadnej drukarki, użyj profilu *Working CMYK — U.S. Web Coated (SWOP) v2* (*Roboczy CMYK — U.S. Web Coated [SWOP] v2*). Opcja ta jest domyślnie wybrana.

3 Jeśli wybrałeś inny profil, upewnij się, że pole wyboru opcji *Preserve Numbers* (*Zachowaj numery*) **nie** jest zaznaczone.

Włączenie opcji *Preserve Numbers* (*Zachowaj numery*) symuluje wygląd kolorów w przypadku braku konwersji na przestrzeń urządzenia wyjściowego. Jeśli wybrałeś profil wyjściowy typu CMYK, opcja ta może przyjąć nazwę *Preserve CMYK Numbers* (*Zachowaj numery CMYK*).

4 Upewnij się, że z listy *Rendering Intent* (*Metoda konwersji kolorów*) wybrana jest opcja *Relative Colorimetric* (*Relatywna kolorymetryczna*).

Metoda konwersji decyduje o sposobie przeliczania kolorów przy przejściu z jednej przestrzeni do drugiej. Metoda *Relative Colorimetric* (*Relatywna kolorymetryczna*) pozwala zachować relacje między kolorami bez większej szkody dla wierności ich odwzorowania i jest standardowo stosowana zarówno w Ameryce Północnej, jak i w Europie.

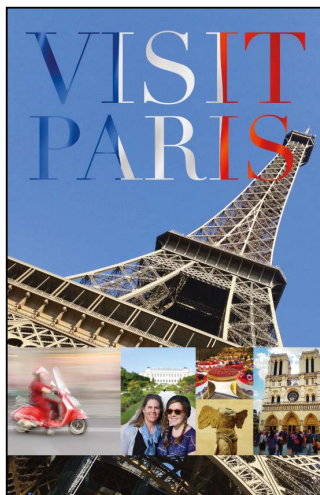
5 Jeśli dla wybranego profilu dostępna jest opcja *Simulate Black Ink* (*Symuluj czarną farbę*), zaznacz ją. Następnie wyłącz ją, a włącz opcję *Simulate Paper Color* (*Symuluj kolor papieru*); zauważ, że zaznaczenie tej opcji automatycznie włącza również *Simulate Black Ink* (*Symuluj czarną farbę*).

Zwróć uwagę na spadek kontrastu obrazu. Opcja *Simulate Paper Color* (*Symuluj kolor papieru*) symuluje niezbyt idealną biel rzeczywistego papieru zgodnie z wybranym profilem próby. Symulacja czarnego atramentu polega na odtworzeniu ciemnoszarego koloru, jaki tworzy większość drukarek zamiast prawdziwej czerni. W niektórych profilach opcje te są niedostępne.

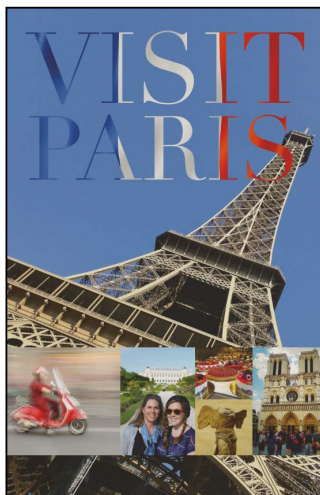
► **Wskazówka:** Gdy okno dialogowe *Customize Proof Condition* (*Dostosuj warunek próbny*) jest zamknięte, podgląd kolorów odpowiadaającym ustawieniom próby można włączać i wyłączać za pomocą polecenia *View/Proof Colors* (*Widok/Próba kolorów*).

Nie wystrasz się nagłą utratą kontrastu i nasycenia, jaką zauważysz po włączeniu ustawień w sekcji *Display Options* (*Opcje wyświetlania*). Obraz będzie wyglądał gorzej, lecz jest to wiarygodny podgląd jakości docelowego wydruku — wynika to z faktu, że na papierze nie da się za pomocą farb odtworzyć bieli i kolorów z taką intensywnością, z jaką widać je na ekranie. W pewnym zakresie można próbować poprawić pod tym względem jakość obrazu drukowanego przez zastosowanie papieru i farb o wyższej jakości.

- 6 Aby przyrzeć się różnicy dzielącej wygląd obrazu na ekranie i na wydruku, zgodnie z wybranym profilem wyłącz i włącz opcję *Preview* (*Podgląd*). Na koniec kliknij przycisk *OK*.



Obraz zwykły



Ten sam obraz po włączeniu symulacji koloru papieru i czarnego atramentu

- 7 Rozwiń menu *View* (*Widok*) i jeśli opcja *Proof Colors* (*Próba kolorów*) jest włączona, wyłącz ją. Za pomocą tej opcji możesz w każdej chwili włączyć i wyłączyć podgląd wydruku zgodnie z ustawieniami skonfigurowanymi w oknie dialogowym *Customize Proof Condition* (*Dostosuj warunek próbny*).

Dostosowywanie kolorów do przestrzeni docelowej

Następny etap procesu przygotowania obrazu do druku polega na wprowadzeniu niezbędnych poprawek w jego kolorystyce i jasności. W tej części lekcji skorygujesz niektóre niedoskonałości kolorystyczne zeskanowanego zdjęcia w tle projektu.

Aby mieć możliwość porównania obrazu sprzed wprowadzenia poprawek i po ich wprowadzeniu, zaczniesz od sporządzenia jego kopii.

- 1 Wybierz polecenie *Image/Duplicate* (*Obraz/Powiel*) i kliknij przycisk *OK*, aby utworzyć kopię obrazu.
- 2 Wybierz *Window/Arrange/2-up Vertical* (*Okno/Ułóż/2 na górze — pionowo*), aby podczas pracy móc porównywać oba obrazy.

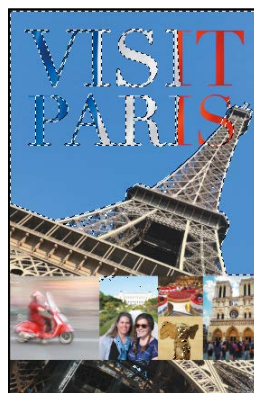
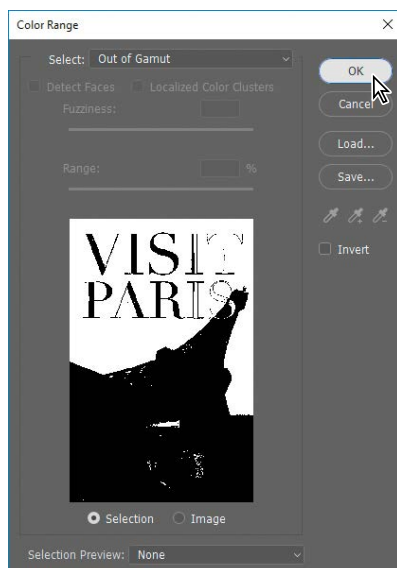
► Wskazówka:

Korygowanie kolorów oznaczonych jako wykraczające poza docelową przestrzeń barw nie zawsze jest konieczne. Przydatność ostrzeżenia przed niemieszczącymi się w tej przestrzeni kolorami polega przede wszystkim na tym, że pozwala ono się zorientować, którym obszarom projektu należy przywrócić się uważniej na podglądzie próby ekranowej. Jeśli na tym podglądzie kolory i detale wykraczające poza zakres docelowej przestrzeni wyglądają akceptowalnie, to ich korygowanie może być niepotrzebne.

Teraz dopasujesz barwę i nasycenie kolorów do możliwości wybranej przestrzeni.

- 3 Uaktywnij oryginał obrazu *14Working.psd* i w panelu *Layers* (Warstwy) zaznacz warstwę *Visit Paris*.
- 4 Wybierz polecenie *Select/Color Range* (Zaznaczanie/Zakres kolorów).
- 5 W oknie *Color Range* (Zakres kolorów) z listy rozwijanej *Select* (Zaznacz) wybierz *Out of Gamut* (Poza przestrzenią kolorów), po czym kliknij przycisk *OK*.

● **Uwaga:** Zakres kolorów zaznaczony za pomocą opcji *Out of Gamut* (Poza przestrzenią kolorów) w oknie dialogowym *Color Range* (Zakres kolorów) jest uzależniony od roboczego profilu CMYK wybranego w oknie dialogowym polecenia *Edit/Color Settings* (Edycja/Ustawienia koloru). Upewnij się, że wybrałeś profil odpowiadający urządzeniu, na którym będzie drukowany projekt.



Obszary, które wcześniej były oznaczone jako nienależące do przestrzeni kolorów, teraz są zaznaczone, a zatem możesz je zmodyfikować bez naruszania pozostałych fragmentów obrazu.

- 6 Na czas pracy z obszarem zaznaczonym ukryj krawędzie zaznaczenia przez wybranie polecenia *View/Extras* (Widok/Dodatki).
- Krawędzie zaznaczenia mogą rozpraszać uwagę. Po wybraniu wspomnianego polecenia znikną, lecz zaznaczenie będzie nadal aktywne.
- 7 Jeśli panel *Adjustments* (Dopasowania) nie jest otwarty, wybierz polecenie *Window/Adjustments* (Okno/Dopasowania), a następnie kliknij przycisk *Hue/Saturation* (Barwa/Nasycenie) w tym panelu, aby utworzyć warstwę korekcyjną o tej samej nazwie. Warstwa ta będzie zawierała maskę wygenerowaną na podstawie istniejącego zaznaczenia.
 - 8 W panelu *Properties* (Właściwości) wprowadź następujące ustawienia:
 - suwak *Hue* (Barwa) pozostaw w położeniu domyślnym;
 - przeciągnij suwak parametru *Saturation* (Nasycenie), by zmniejszyć jego wartość — to jeden ze sposobów na skorygowanie kolorów w celu dostosowania ich do docelowej przestrzeni (my ustawiliśmy wartość -14);
 - suwak *Lightness* (Jasność) przesun w lewo, aby przyciemnić zaznaczony obszar (my zastosowaliśmy ustawienie -2).



- 9 Ponownie wybierz polecenie *View/Gamut Warning* (*Widok/Alarm przestrzeni kolorów*). Okaże się, że większość kolorów spoza przestrzeni została skorygowana i teraz mieści się w przestrzeni docelowej. Wybierz to polecenie raz jeszcze, aby wyłączyć sygnalizację kolorów spoza przestrzeni.
- 10 Włącz opcję *View/Extras* (*Widok/Dodatki*), by ponownie wyświetlić krawędzie zaznaczenia i inne niedrukowalne elementy pomocnicze. W tym przypadku krawędzie zaznaczenia się nie pojawiają, bo w punkcie 7. zostało ono przekształcone w maskę warstwy *Hue/Saturation* (*Barwa/Nasylenie*).
- 11 Zamknij kopię obrazu — zakładka *14Working copy* (*14Working kopia*) — bez zapisywania jej.

W tym ćwiczeniu skorygowałeś kolory wykraczające poza zakres docelowej przestrzeni barw druku głównie przez zmniejszenie ich nasycenia. Choć szybka i wygodna, metoda ta jest uważana za jedną z najbardziej podstawowych. Wykwalifikowani graficy stosują bardziej zaawansowane techniki, pozwalające zachować szczegółowość obrazu przy jednoczesnym zachowaniu jak największego nasycenia barw. Ponadto, jeśli obszar barw wykraczających poza docelową przestrzeń nie jest bardzo szczegółowy, jak to ma miejsce na przykład w przypadku jednolitego nieba, często można pozwolić sobie na pozostawienie kolorystyki obrazu bez zmian.

Konwersja obrazu na CMYK

Na ogół warto pracować w przestrzeni RGB tak długo, jak to tylko możliwe, aby w pełni wykorzystać możliwości edycji obrazu w ramach dużego zakresu barw, oferowanego przez tę przestrzeń. Ponadto konwersja między trybami koloru może powodować niepożądane zmiany kolorystyki wynikające z zaokrąglania wartości składowych, widoczne zwłaszcza po wielu takich przekształceniach.

► **Wskazówka:** Możesz wprowadzać poprawki przy włączonej opcji *Gamut Warning* (*Alarm przestrzeni kolorów*). Dzięki temu da się na bieżąco sprawdzać, czy kolory mieszczą się już w przestrzeni barw druku.

► **Wskazówka:** Jeśli nie masz pewności, czy przekształcić obraz na CMYK, spytaj o to drukarnię, która będzie realizować zlecenie. Przedstawiciel drukarni może zalecić konkretne sposoby przygotowania obrazów do druku, które sprawdzą się najlepiej w przypadku posiadanego przez nią sprzętu.

Po wprowadzeniu wszystkich poprawek przychodzi jednak czas na przeniesienie obrazu do przestrzeni CMYK. Jeśli rozważasz też wydruk projektu na drukarce atramentowej lub publikację cyfrową, przed konwersją na CMYK zapisz jego kopię w postaci RGB.

- 1 Kliknij zakładkę panelu *Channels* (Kanały), aby go wyświetlić.

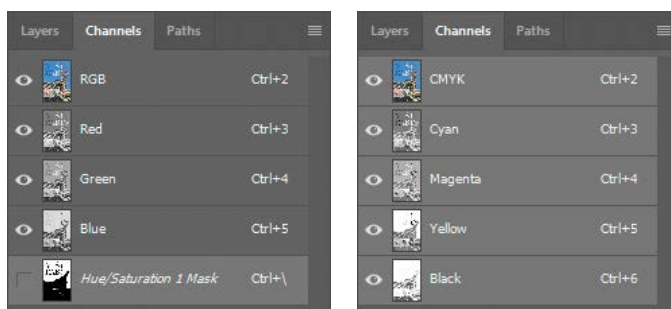
Ponieważ jest to obraz RGB, w panelu *Channels* (Kanały) widoczne są trzy kanały koloru: *Red* (Czerwony), *Green* (Zielony) i *Blue* (Niebieski). Pozycja *RGB* tak naprawdę nie jest kanałem, lecz wypadkową wszystkich trzech składowych. Ponadto w panelu znajduje się kanał o nazwie *Hue/Saturation 1 Mask* (Barwa/Nasycenie 1 Maska), który zawiera dane o masce zaznaczonej warstwy w panelu *Layers* (Warstwy).

- 2 Wybierz polecenie *Image/Mode/CMYK Color* (Obraz/Tryb/CMYK).

- 3 Kliknij przycisk *Merge* (Połącz) w oknie ostrzegającym przed potencjalną utratą niektórych warstw korekcyjnych wskutek konwersji. Połączenie warstw umożliwia zachowanie źródłowej kolorystyki obrazu.

Na ekranie pojawi się kolejne okno dialogowe, w którym program informuje o zamierzonej konwersji na format CMYK przy użyciu profilu *U.S. Web Coated (SWOP) v2*. Gdyby nie było to Twoim celem, Photoshop proponuje użycie polecenia *Edit/Convert to Profile* (Edycja/Konwersja do profilu). Komunikat ten oznacza, że bieżącą docelową przestrzenią CMYK jest *U.S. Web Coated (SWOP) v2* — domyślny profil CMYK w Photoshopie. Profil ten może nie odpowiadać rzeczywistym parametrom druku lub próby drukarskiej. W praktyce należałoby zapytać przedstawiciela drukarni o to, jakiego profilu CMYK użyć do konwersji; w niektórych przypadkach drukarnia dostarcza niestandardowy profil, wiernie odzwierciedlający charakterystykę tonalną i zakres kolorów możliwy do uzyskania na posiadanym przez nią sprzęcie.

- 4 W oknie z informacją o użytym profilu kolorów kliknij przycisk *OK*.

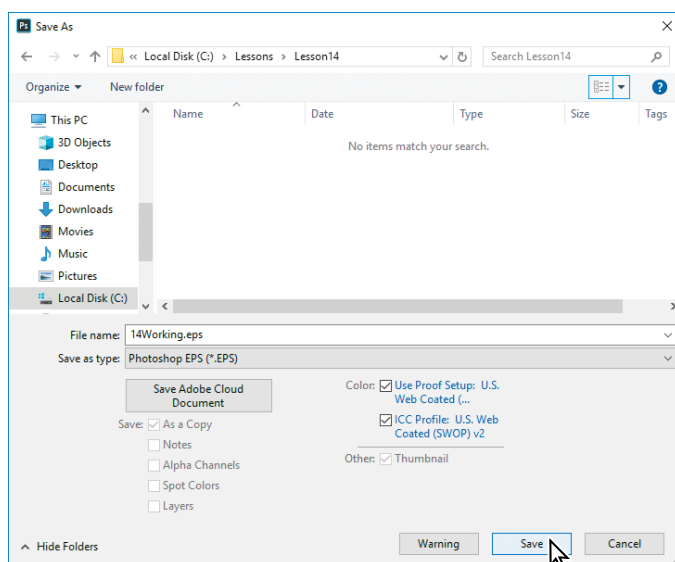


Teraz w panelu *Channels* (Kanały) wyświetlane są cztery kanały kolorów składowych: *Cyan* (Niebieskozielony), *Magenta* (Karmazynowy), *Yellow* (Żółty) i *Black* (Czarny). Jest również kanał wartości wypadkowych *CMYK*. Konwersja spowodowała scalenie warstw, więc w panelu *Layers* (Warstwy) jest tylko jedna warstwa.

Zapisywanie obrazu w pliku CMYK EPS

Niektóre drukarnie mogą wymagać dostarczenia obrazów Photoshopa w formacie EPS, choć format ten jest coraz rzadziej używany w nowoczesnych środowiskach druku; znacznie częściej oczekuje się przekazania obrazów CMYK w formacie PSD lub TIFF. Niemniej warto nauczyć się zapisywania projektów w formacie EPS i przestrzeni CMYK.

- 1 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)*.
- 2 W oknie dialogowym *Save As (Zapisywanie jako)* wprowadź następujące ustawienia, a potem kliknij przycisk *Save (Zapisz)*:
 - z listy *Format* lub *Save as type (Zapisz jako typ)* wybierz *Photoshop EPS*;
 - w sekcji *Color (Kolor)* zaznacz *Use Proof Setup (Użyj ustawień dodatkowych)*;
 - pozostaw nazwę *14Working.eps*;
 - jeśli na ekranie pojawi się komunikat ostrzegawczy, w tym przypadku możesz go zignorować. Komunikat ten jest wyświetlany w sytuacji, gdy wybrany format zapisu — taki jak EPS — nie obsługuje wszystkich funkcji bieżącego formatu (na przykład warstw). Dokument, który zapisujesz, nie nadpisze jednak źródłowego pliku Photoshopa — wystarczy, że zaznaczysz opcję *As a Copy (Jako kopię)* w dolnej części okna i nadasz zapisywanemu plikowi nazwę inną, niż ma oryginalny projekt.



- 3 W oknie dialogowym *EPS Options (Opcje EPS)*, które pojawi się na ekranie, kliknij przycisk *OK*.
- 4 Gdy plik zostanie zapisany, zamknij obraz *14Working.psd*.
- 5 Wybierz polecenie *File/Open (Plik/Otwórz)* i otwórz plik *14Working.eps* zapisany w folderze *Lessons/Lesson14*.

Drukowanie na drukarce atramentowej

Wiele kolorowych drukarek atramentowych świetnie radzi sobie z drukowaniem zdjęć i innych obrazów. Konkretnie ustawienia i opcje różnią się w zależności od modelu drukarki i są inne niż optymalne ustawienia stosowane w druku maszynowym. Aby uzyskać najlepsze efekty przy drukowaniu zdjęć z Photoshopa na drukarce atramentowej, zapoznaj się z poniższymi wskazówkami.

- Upewnij się, że masz zainstalowany właściwy sterownik drukarki i że został on wybrany. Wybranie opcji typu „dowolna drukarka” może skutkować błędami w postaci niewłaściwych szerokości marginesów.
- Dobierz odpowiedni papier do planowanych zastosowań. Papiery fotograficzne i powlekane są dobrym wyborem w przypadku zdjęć przeznaczonych do oprawienia.
- W ustawieniach drukarki wybierz właściwe ustawienia i rodzaj papieru. Niektóre urządzenia dopasowują sposób nakładania tuszu w zależności od rodzaju papieru. Jeśli używasz papieru fotograficznego, upewnij się, że właśnie taki został wybrany w ustawieniach drukarki.
- Ustaw odpowiednią jakość druku. Wysoka jakość sprawdzi się wszędzie tam, gdzie zależy Ci na dokładności odwzorowania obrazu, na przykład przy drukowaniu prób kolorów lub odbitek przeznaczonych do oprawienia. Wybranie niskiej jakości pozwala przyspieszyć proces druku i zużyć mniej tuszu.
- Nie konwertuj obrazu RGB na CMYK przed wydrukowaniem go za pomocą drukarki atramentowej, bo większość tego typu urządzeń jest przystosowana do wydruku obrazów RGB. Drukarka lub jej sterownik przeprowadzą własną konwersję danych RGB, zoptymalizowaną pod kątem rodzaju używanych tuszów. Profesjonalne drukarki atramentowe są zwykle wyposażone w dużą liczbę zasobników z różnokolorowymi tuszami, pozwalających odwzorować szerszą gamę kolorów, niż jest osiągalna w typowych procesach CMYK na maszynie drukarskiej.

Drukowanie obrazu CMYK z poziomu Photoshopa

► Wskazówka:

Drukowanie wyciągów barwnych na drukarce atramentowej może pomóc w sprawdzeniu, czy poszczególne kolory trafią na właściwą płytę, ale nic poza tym. Drukarka atramentowa ustępuje znacznie pod względem dokładności prawdziwej naświetlance. Jeśli już musisz to zrobić za pomocą drukarki biurowej, to wybierz taką, która została wyposażona w Adobe PostScript RIP (Raster Image Processor).

Próbę kolorów można przeprowadzić także przez wykonanie *kolorowego wydruku kompozytowego* — jest to wydruk łączący kanały czerwony, zielony i niebieski obrazu RGB (lub cyjan, magenta, żółty i czarny obrazu CMYK). W ten sposób można się dowiedzieć, jak obraz będzie wyglądał na ostatecznym wydruku.

Jeśli będziesz chciał wydrukować wyciągi barwne, Photoshop wydrukuje osobny arkusz (*formę drukową*) dla każdej użytej farby. W przypadku obrazu CMYK powstaną więc cztery takie arkusze, po jednym dla każdego koloru procesowego. W tym ćwiczeniu zajmiesz się właśnie drukowaniem wyciągów barwnych.

W przypadku drukowania wyciągów barwnych bezpośrednio przy użyciu Photoshopa zwykle stosuje się następującą metodę postępowania:

- Skonfigurowanie parametrów rastra. Skonsultuj się z usługodawcą w kwestii zalecanych ustawień.
- Wydrukowanie wyciągów barwnych w celu sprawdzenia, czy poszczególne obiekty znajdują się na właściwym wyciągu.
- Naniesienie ostatecznych wersji wyciągów barwnych na formy drukowe (płyty lub klisze). To zadanie zwykle wykonuje już drukarnia.

1 Upewnij się, że pracujesz nad dokumentem *14Working.eps* otwartym pod koniec ostatniego ćwiczenia i wybierz polecenie *File/Print (Plik/Drukuj)*.

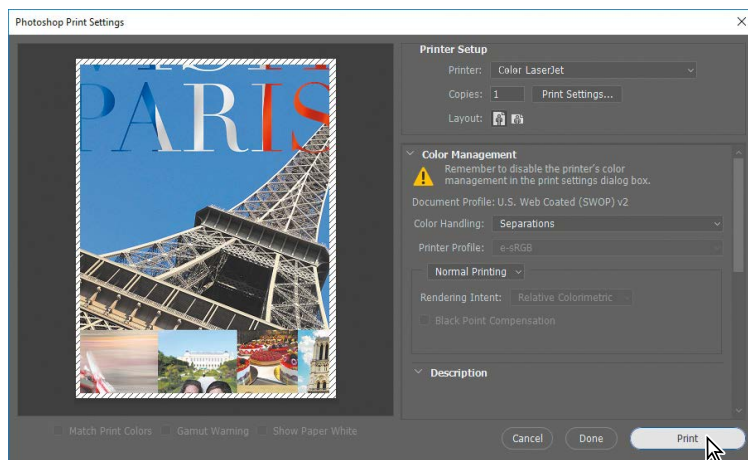
Domyślnie Photoshop drukuje dowolny dokument jako obraz kompozytowy. Aby wydrukować wyciągi barwne, należy skonfigurować odpowiednie ustawienia w oknie dialogowym *Photoshop Print Settings* (*Ustawienia druku programu Photoshop*).

2 W oknie dialogowym *Photoshop Print Settings* (*Ustawienia druku programu Photoshop*) wykonaj następujące czynności:

- w sekcji *Printer Setup* (*Konfiguracja drukarki*) sprawdź, czy wybrana jest właściwa drukarka;
- w sekcji *Color Management* (*Zarządzanie kolorami*) z listy *Color Handling* (*Obsługa kolorów*) wybierz opcję *Separations* (*Rozbarwienia*);
- w sekcji *Position and Size* (*Położenie i rozmiar*) sprawdź, czy ustawienia są prawidłowe; przykładowy dokument o wymiarach 11×17 cali może być za duży dla wielu drukarek biurowych, a wtedy warto się upewnić, czy włączona jest opcja *Scale to Fit Media* (*Skaluj, aby zmieścić na papierze*) — w celu odszukania tej opcji być może będziesz musiał przewinąć zawartość okna lub je powiększyć;
- jeśli korzystasz z drukarki obsługującej Adobe PostScript, przewiń w dół zawartość okna i skonfiguruj ustawienia w sekcji *PostScript Options* (*Opcje PostScript*), takie jak ustawienia rastra; pamiętaj, że efekt uzyskany na zwykłej drukarce może się różnić od wydruku z urządzenia wyjściowego w drukarni;
- kliknij przycisk *Print* (*Drukuj*); jeśli w rzeczywistości nie zamierzasz drukować wyciągów barwnych, kliknij *Cancel* (*Anuluj*) lub *Done* (*Gotowe*) — kliknięcie tego ostatniego przycisku nie uruchamia druku, ale zapisuje jego ustawienia.

► **Wskazówka:**

Jeśli nie widzisz opcji *Separations* (*Rozbarwienia*) na liście *Color Handling* (*Obsługa kolorów*) w oknie dialogowym *Photoshop Print Settings* (*Ustawienia druku programu Photoshop*), kliknij przycisk *Done* (*Gotowe*), a następnie sprawdź, czy rzeczywiście obraz jest w trybie CMYK — opcja *Image/Mode/CMYK Color* (*Obraz/Tryb/CMYK*) powinna być zaznaczona.



► **Wskazówka:** Sekcja *Position and Size* (*Położenie i rozmiar*) okna dialogowego *Photoshop Print Settings* (*Ustawienia druku programu Photoshop*) znajduje się o dwie sekcje poniżej ustawień *Color Management* (*Zarządzanie kolorami*), jeśli więc jej nie widzisz, przewiń w dół zawartość paneli po prawej stronie okna. Możesz też powiększyć okno *Photoshop Print Settings* (*Ustawienia druku programu Photoshop*) przez przeciągnięcie jego rogu lub krawędzi, aby w ten sposób wyświetlić więcej opcji naraz.

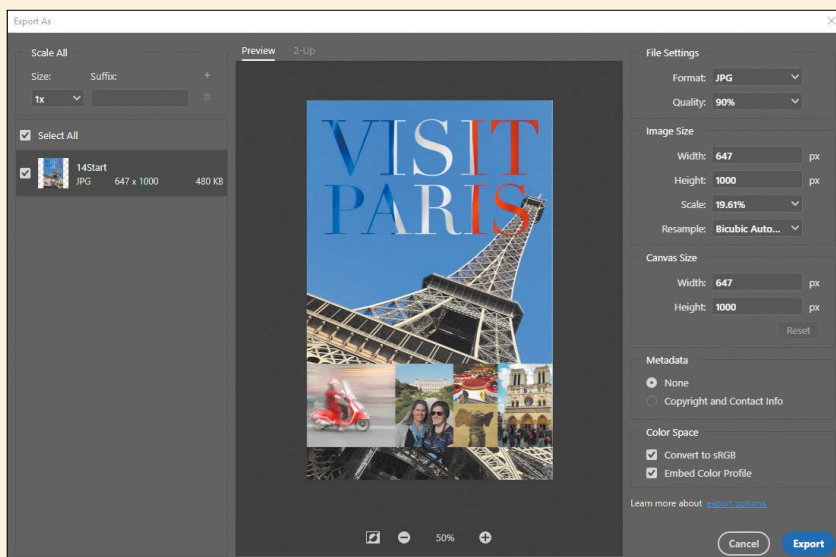
Ta lekcja stanowi zaledwie wstęp do drukowania w Photoshopie i uzyskiwania zgodności barw. Jeśli zamierzasz wydrukować obraz za pomocą drukarki atramentowej, możesz wcześniej poeksperymentować z różnymi ustawieniami koloru i druku w celu znalezienia takich, które w Twoim systemie sprawdzają się najlepiej. Jeżeli przygotowujesz obrazy do druku maszynowego, skonsultuj ustawienia z przedstawicielem drukarni. Więcej informacji na temat zarządzania kolorem, opcji drukowania i wyciągów barwnych można znaleźć w systemie pomocy Photoshopa.

Zadanie dodatkowe

Publikacja prac za pomocą serwisu Portfolio

Zintegrowany z usługą Creative Cloud serwis Adobe Portfolio jest doskonałym narzędziem do szybkiego tworzenia własnej ładnie wyglądającej strony internetowej prezentującej nasze dokonania, którą można też jednym kliknięciem dodać do profilu w mediach społecznościowych (Instagram, Facebook lub Twitter), a wbudowany formularz kontaktowy ułatwia dotarcie do nas potencjalnym klientom. W celu przetestowania tego serwisu należy najpierw przystosować obraz do wyświetlania w przeglądarce internetowej.

- 1 Jeśli plik *14Start.psd* nie jest otwarty w Photoshopie, otwórz go. Jeżeli pojawi się komunikat o niezgodności profilu osadzonego, kliknij OK.
Oryginalna wersja obrazu *14Start.psd* cechuje się szerszą przestrzenią barw niż jego wersja przetworzona, która w ramach przygotowania do profesjonalnego druku została skonwertowana na CMYK.
- 2 Wybierz polecenie *File/Export/Export As (Plik/Eksportuj/Eksportuj jako)*, aby przygotować obraz do wyświetlania na stronie internetowej. Ponieważ jest to duży obraz o wysokiej rozdzielczości, jego wyświetlenie w oknie dialogowym *Export As (Eksportowanie jako)* może chwilę potrwać.
- 3 Z listy rozwijanej *Format* wybierz opcję *JPG*, a parametr *Quality (Jakość)* ustaw na poziomie 90%.
- 4 W sekcji *Image Size (Rozmiar obrazu)* zmień wartość parametru *Height (Wysokość)* w pikselach, aby proporcjonalnie przeskalować eksportowany obraz. My zmieniliśmy ją na 1000 pikseli, co w zupełności wystarczy, aby obraz można było obejrzeć ze wszystkimi szczegółami na wielu rodzajach ekranów.
- 5 W sekcji *Color Space (Przestrzeń kolorów)* zaznacz opcję *Convert to sRGB (Konwertuj na sRGB)* i *Embed Color Profile (Osadź profil koloru)*, aby zapewnić spójność kolorów w przeglądarkach internetowych.

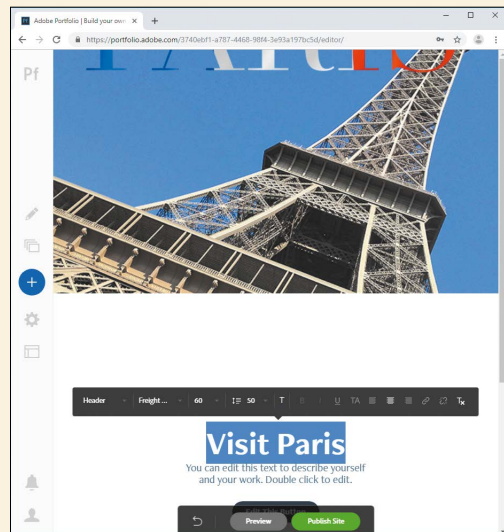
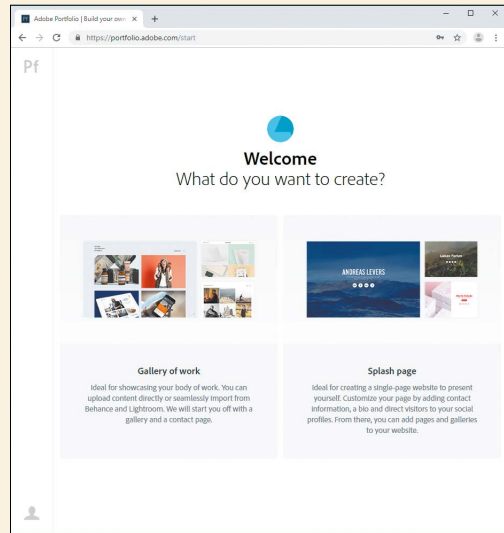


- 6 Kliknij przycisk *Export (Eksportuj)*. Wybierz folder *Lesson14* i kliknij przycisk *Export (Eksportuj)* lub *Save (Zapisz)*.



Teraz możesz przystąpić do tworzenia własnego portfolio. Interfejs serwisu Portfolio może wyglądać inaczej niż na naszych rysunkach, ponieważ firma Adobe dość często wprowadza w nim zmiany i ulepszenia. Niektóre z opisanych niżej czynności wykonuje się tylko raz, podczas zakładania strony internetowej Portfolio.

- 1 W przeglądarce internetowej otwórz stronę *myportfolio.com* — jest to adres serwisu Adobe Portfolio.
- 2 Na stronie głównej, w jej górnej części, kliknij przycisk *Sign In (Zaloguj się)*, wpisz swój adres e-mailowy zarejestrowany w bazie danych firmy Adobe i hasło ustalone przy zakładaniu konta Creative Cloud, po czym znów kliknij przycisk *Sign In (Zaloguj się)*.
- 3 Na następnym ekranie wybierz kliknięciem rodzaj strony internetowej, którą chcesz utworzyć: *Gallery of Work (Pełne portfolio)* albo *Splash Page (Strona powitalna)*. My kliknęliśmy tę drugą opcję, aby opracować prostą witrynę składającą się z tylko jednej strony. Na następnym ekranie należy wybrać jeden z proponowanych projektów — my wybraliśmy *Cover Left (Okładka po lewej)*.
- 4 Po utworzeniu strony kliknij przycisk *Click to Upload an Image/Video (Kliknij, aby przesłać obraz/wideo)*. Przejdź do foldera *Lesson14*, zaznacz plik *14Start.jpg* i kliknij przycisk *Choose (Wybierz)* lub *Open (Otwórz)* — nazwa tego przycisku zależy od użytej przeglądarki internetowej. Serwis Adobe Portfolio przetworzy obraz i umieści go na stronie zamiast tymczasowego pustego pola.
- 5 Przejdź teraz do edytowania tekstu. Dwukrotnie kliknij dowolny obiekt tekstowy po prawej stronie, aby go zmodyfikować. Napisz kilka słów o sobie i o swojej pracy.
- 6 Kliknij przycisk *Preview (Podgląd)*. Przyciski w dolnej części podglądu umożliwiają wyświetlenie podglądu strony na różnych rodzajach wyświetlaczy i w różnej orientacji — na przykład na smartfonie trzymanym pionowo lub poziomo.
- 7 Kliknij przycisk *Back to Edit (Wróć do edycji)*.



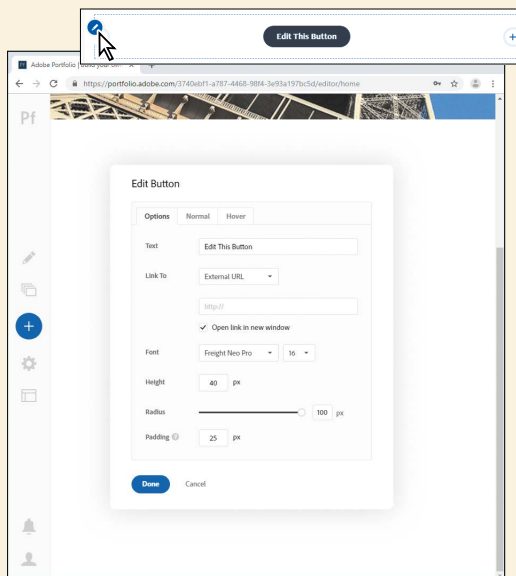
Ciąg dalszy na następnej stronie



Zadanie dodatkowe (ciąg dalszy)

Po wskazaniu kursorem myszy różnych elementów strony wyświetlają się ikony sterujące. Jeśli zobaczysz wśród nich ikonę edycji (kółko z ołówkiem w środku), kliknij ją, aby zmodyfikować ustawienia danego obiektu. Ikona dodawania materiałów (kółko z plusem) umożliwia umieszczenie na stronie nowych elementów, takich jak zdjęcia, filmy i inne rodzaje osadzonych mediów.

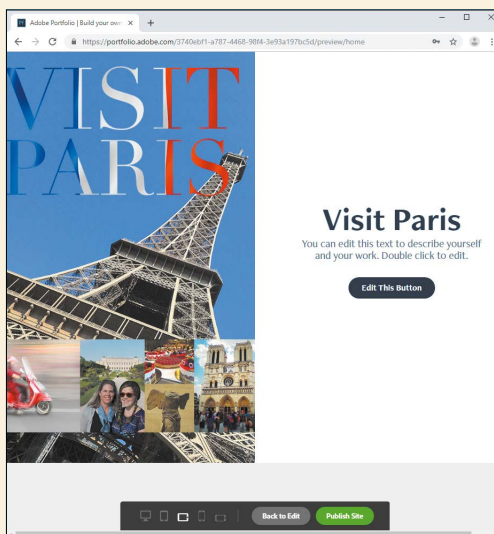
8 Wskaż kursorem myszy przycisk *Edit This Button* (*Eduytuj ten przycisk*), kliknij ikonę edycji po lewej stronie ramki z tym przyciskiem i z menu, które się wówczas pojawi, wybierz polecenie *Edit Button* (*Eduytuj przycisk*). W zakładce *Options* (*Opcje*) po lewej stronie możesz zmodyfikować treść przycisku, króć pisma i dodać do niego odsyłacz. W pozostałych zakładkach możesz zmodyfikować inne stany przycisku, takie jak jego wygląd po wskazaniu go kursorem myszy. Gdy skończysz, kliknij przycisk *Done* (*Gotowe*). Potem możesz zająć się edycją innych aspektów strony, takich jak ikony mediów społecznościowych.



9 Za pomocą przycisków znajdujących się po lewej stronie edytora Portfolio możesz dodawać strony i nimi zarządzać, edytować projekt (zmieniać jego główny motyw, fonty i tła) oraz konfigurować ustawienia dotyczące całej strony, takie jak ochrona hasłem. W analogiczny sposób możesz utworzyć kilka serwisów internetowych.

Jeśli strona wygląda dobrze i chcesz pokazać ją światu, kliknij przycisk *Publish Site* (*Opublikuj serwis*). Działa!

Jeżeli masz domenę internetową, możesz bez trudu podłączyć ją do serwisu Adobe Portfolio, aby zachować spójność adresu internetowego strony z resztą wizerunku Twojej marki.



Pytania kontrolne

- 1 Jakie kroki należy podjąć, by móc liczyć na wierną reprodukcję barw?
- 2 Co to jest gamut?
- 3 Co to jest profil koloru?
- 4 Czym są wyciągi barwne (rozbarwienia)?

Odpowiedzi

- 1 Najpierw należy skalibrować monitor, a następnie w oknie *Color Settings (Ustawienia kolorów)* skonfigurować używane przestrzenie kolorów. Można na przykład określić przestrzeń kolorów RGB odpowiednią dla obrazów internetowych i CMYK dla obrazów drukowanych. W dalszej kolejności należy wykonać próbę ekranową, odszukać kolory spoza docelowej przestrzeni barw i w razie konieczności je skorygować.
- 2 Gamut to zakres barw, które mogą być reprodukowane w ramach danego modelu kolorów lub przez określone urządzenie. Na przykład modele kolorów RGB i CMYK oferują inne gamuty. W ramach tego samego modelu barw różne drukarki czy urządzenia wyświetlające mogą mieć różne gamuty.
- 3 Profil koloru jest opisem przestrzeni kolorów urządzenia, na przykład przestrzeni CMYK określonego modelu drukarki. Aplikacje takie jak Photoshop potrafią interpretować owe profile osadzone w obrazach i zapewniają zgodność reprodukcji kolorów niezależnie od aplikacji, platformy czy rodzaju i modelu urządzenia.
- 4 Wyciągi barwne są formami drukarskimi tworzonymi dla poszczególnych farb stosowanych podczas druku danego dokumentu. Drukarnia tworzy je dla farb w kolorach CMYK (cyjan, magenta, żółty i czarny).

15 DRUKOWANIE PLIKÓW 3D

Tematyka lekcji

W tej lekcji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Tworzenie prostego obiektu 3D na podstawie gotowej siatki
- Obsługa narzędzi 3D w Photoshopie
- Manipulowanie obiektami trójwymiarowymi
- Konfigurowanie widoku z kamery
- Przygotowywanie plików 3D do druku
- Eksportowanie pliku do zdalnego serwisu drukarskiego



Wykonanie ćwiczeń opisanych w tej lekcji powinno zająć około pół godziny. Wykorzystane w niej pliki przykładowe należy pobrać z serwera wydawnictwa w sposób opisany we „Wprowadzeniu” na początku książki.

Pliki źródłowe ćwiczeń nie zostaną nadpisane w trakcie ich wykonywania, lecz jeśli zechcesz je odtworzyć, w każdej chwili możesz pobrać je ponownie.



PROJEKT: PLAKIETKA BAGAŻOWA 3D

Obiekty 3D można drukować bezpośrednio z Photoshopa. Można to zrobić za pomocą drukarki podłączonej wprost do komputera, ale można też wyeksportować obiekt i przesłać odpowiedni plik do internetowego serwisu drukarskiego.

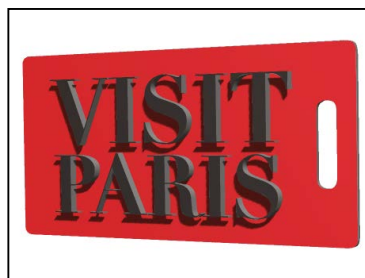
Zaczynamy

Photoshop oferuje podstawowe funkcje do pracy w przestrzeni trójwymiarowej, przeznaczone głównie do tworzenia prostych obiektów 3D lub umieszczania gotowych modeli trójwymiarowych w kompozycji. Podczas tej lekcji dowiesz się, jak nawigować w przestrzeni 3D, jak tworzyć proste kształty przestrzenne i jak je drukować przy użyciu drukarki 3D. Wszystko to przećwiczysz na przykładzie trójwymiarowej plakietki bagażowej. Najpierw jednak zobacz, jak taka plakietka może wyglądać.

- 1 Uruchom Photoshopa, przytrzymując klawisze *Ctrl+Alt+Shift* (Windows) lub *Command+Option+Shift* (macOS) w celu przywrócenia domyślnych ustawień programu (zob. podrozdział „Przywracanie ustawień domyślnych” we „Wprowadzeniu”).
- 2 W oknie komunikatu, które pojawi się na ekranie, zatwierdź przyciskiem *Yes (Tak)* usunięcie pliku z ustawieniami Photoshopa.
- 3 Z głównego menu wybierz *File/Browse in Bridge (Przeglądaj w programie Bridge)*.
- 4 W panelu *Favorites (Ulubione)* kliknij folder *Lessons*, a następnie w panelu *Content (Zawartość)* kliknij dwukrotnie folder *Lesson15*.

- 5 Obejrzyj plik *15End.psd* w programie Bridge.

Plik *15End.psd* zawiera wyrenderowany obraz plakietki. W ramach tej lekcji połączysz jej gotowe elementy, a następnie przygotujesz ją do druku. Drukowanie można wykonać na własnej drukarce 3D lub zlecić drukarni internetowej (koszt druku zostanie wyświetlony przed złożeniem zamówienia).



Zanim przystąpisz do tworzenia plakietki, pobawisz się narzędziami 3D, aby poznać trójwymiarowe środowisko Photoshopa.

- 6 Wróć do Photoshopa.

Poznawanie środowiska 3D

Najważniejszą cechą obiektów 3D jest oczywiście to, że praca z nimi odbywa się w trzech wymiarach. Ponadto w każdej chwili można wrócić do warstwy 3D i zmienić oświetlenie, kolor, materiał lub położenie obiektu bez konieczności tworzenia wszystkiego od nowa. Photoshop udostępnia wiele narzędzi do obracania, przemieszczania i skalowania takich obiektów. Narzędzia trybu 3D dostępne na pasku opcji służą do manipulowania samym obiektem, natomiast

● **Uwaga:** Jeśli program Bridge nie jest zainstalowany, wydanie polecenia *File/Browse in Bridge (Plik/Przeglądaj w programie Bridge)* spowoduje uruchomienie aplikacji Creative Cloud, która pobierze go i zainstaluje. Program Bridge możesz uruchomić od razu po instalacji. Więcej informacji znajdziesz we „Wprowadzeniu” na początku książki.

widoczny w lewym dolnym rogu okna programu manipulator (widżet) służy do zmiany położenia kamery, za której pośrednictwem patrzymy na scenę pod różnymi kątami.

Narzędzi typu 3D można używać, gdy w panelu *Layers* (*Warstwy*) zaznaczona jest warstwa 3D. Warstwa taka zachowuje się jak każda inna — można jej przypisywać rozmaite style, można ją maskować itd. Może być jednak bardzo skomplikowana.

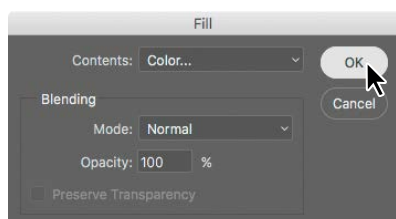
Warstwa 3D zawiera jedną lub więcej siatek. *Siatka* odzwierciedla strukturę obiektu trójwymiarowego. Na przykład w prezentowanym niżej ćwiczeniu siatka ma kształt stożka. Każda siatka może mieć przypisanych jeden lub kilka *materiałów* decydujących o jej wyglądzie — całości lub części. Każdy materiał zawiera jedną lub kilka *map*, czyli elementów wpływających na sposób jego wizualizacji. Jest dziewięć typów map, ale materiał może mieć tylko jedną mapę danego typu. Każda mapa zawiera jedną *teksturę*, czyli obraz określający wygląd mapy i materiału. Tekstura może być prostą grafiką bitmapową albo obrazem wielowarstwowym. Ta sama tekstura może stanowić składnik wielu map i materiałów.

Oprócz siatek warstwa 3D zawiera jedno lub kilka *światel*. Wpływają one na wygląd obiektu i pozostają nieruchome, gdy obiekt jest obracany bądź przesuwany. Są w niej zdefiniowane także *kamery* przekazujące widok obiektów. Ostateczny wygląd obiektu tworzy *shader* na podstawie materiałów, właściwości obiektu i ustawień algorytmów wizualizacji (programu renderującego).

Wszystko to może wydawać się bardzo skomplikowane, przede wszystkim wystarczy jednak zapamiętać, że narzędzia 3D dostępne na pasku opcji służą do przemieszczania obiektu w przestrzeni, a widżet kamery umożliwia przemieszczanie kamery, która daje określony widok obiektu.

Zaczniesz od utworzenia prostego obiektu 3D na podstawie zwykłej kolorowej warstwy.

- 1 W Photoshopie wybierz polecenie *File/New* (*Plik/Nowy*). Kliknij przycisk *Create* (*Utwórz*), aby zatwierdzić wartości domyślne.
- 2 Wybierz polecenie *Edit/Fill* (*Edycja/Wypełnij*). W oknie dialogowym *Fill* (*Wypełnienie*) wybierz z listy rozwijanej *Contents* (*Zawartość*) opcję *Color* (*Kolor*), a następnie w próbniku kolorów ustaw jaskrawy kolor niebieski.
- 3 Kliknij *OK*, aby zamknąć próbnik kolorów, po czym jeszcze raz kliknij *OK*, aby zamknąć okno *Fill* (*Wypełnienie*).



► **Wskazówka:**

Jeśli zobaczysz komunikat *Embedded Profile Mismatch* (Różnica osadzonych profili), kliknij OK.

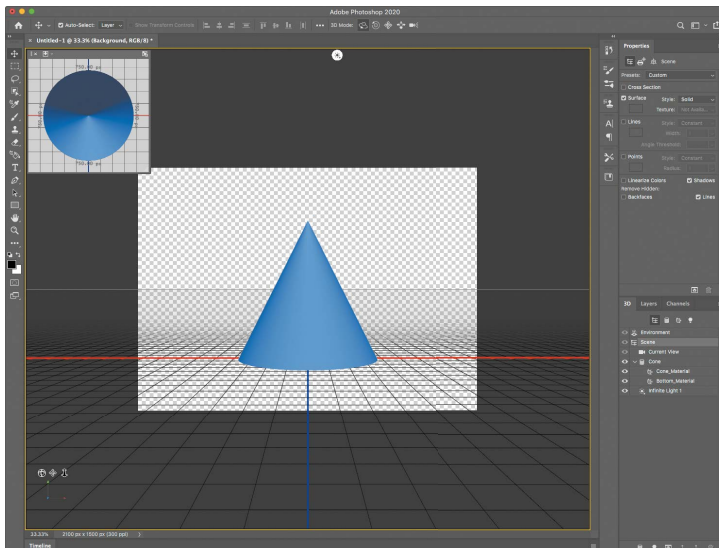
► **Wskazówka:**

Jeśli pojawi się okno z opisem programu Adobe Dimension, zamknij je. Jeżeli trójwymiarowość jest ważnym elementem Twoich prac, możesz się później zainteresować tym programem, gdyż ma on spore możliwości w zakresie tworzenia realistycznych obrazów trójwymiarowych o wysokiej jakości. Za jego pomocą można łączyć materiały dwuwymiarowe z przestrzennymi, na przykład w fotografii produktowej, w wizualizacjach czy w pracach o zupełnie abstrakcyjnym charakterze. Więcej informacji na ten temat znajdziesz pod adresem <http://www.adobe.com/products/dimension.html>.

► **Wskazówka:**

Podczas posługiwania się narzędziem *Move* (Przesunięcie) w trybie 3D należy pamiętać, aby wszelkie pociągnięcia wykonywać poza obiektami 3D. Kliknięcie obiektu spowoduje jego zaznaczenie, a wtedy narzędzie *Move* (Przesunięcie) będzie działało na ten obiekt, a nie na kamerę.

- 4 Wybierz polecenie *3D/New Mesh from Layer/Mesh Preset/Cone* (3D/Nowa siatka z warstwy/Ustawienia domyślne siatki/Stożek). Jeśli zobaczysz okno z pytaniem, czy chcesz przejść do przestrzeni roboczej 3D, kliknij *Yes* (Tak).



Niebieska warstwa zamieni się w niebieski stożek. Photoshop wyświetli płaszczyznę podłoża (w postaci siatki), drugie okno widokowe, widżet kamery i inne zasoby 3D. Teraz gdy już masz trójwymiarowy obiekt, możesz zacząć używać narzędzi 3D.

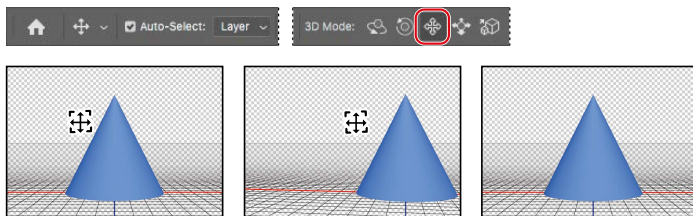
- 5 Z przybornika wybierz narzędzie *Move* (Przesunięcie) (+).

Wszystkie funkcje związane z grafiką 3D są wbudowane w narzędzie *Move* (Przesunięcie), które samo sprawdza, czy aktywna jest warstwa 3D, i w zależności od tego powoduje uaktywnienie odpowiednich możliwości.

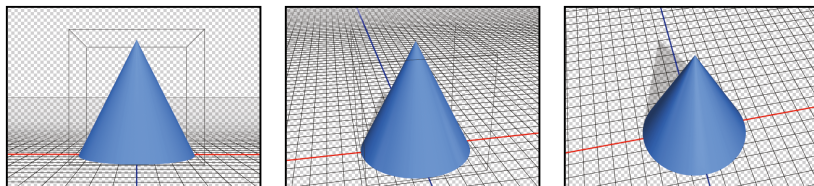
- 6 W obszarze *3D Mode* (Tryb 3D) na pasku opcji wybierz narzędzie *Pan the 3D Camera* (Panoramowanie kamerą 3D) (☼).

Jeśli nie zaznaczysz żadnego trójwymiarowego obiektu, wybrany tryb 3D będzie wpływał na sposób przemieszczania kamery za pomocą narzędzia *Move* (Przesunięcie). Po zaznaczeniu dowolnego obiektu tryb 3D będzie wpływał na przekształcanie tego obiektu za pomocą narzędzia *Move* (Przesunięcie).

- 7 Kliknij krawędź stożka lub tuż obok niego (ale nie w jego obrębie) i przeciągnij go kursorem myszy w pionie lub w poziomie. Na koniec ustaw go z powrotem na środku.



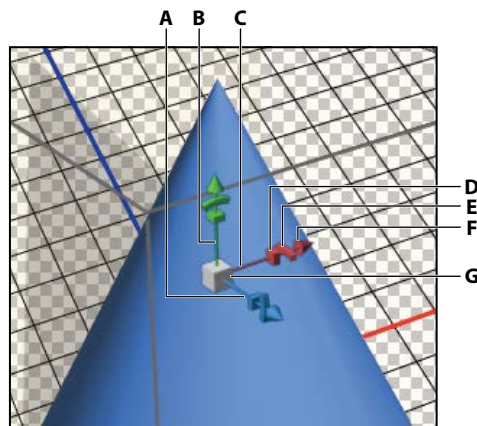
- 8 Na pasku opcji wybierz narzędzie *Orbit the 3D Camera* (*Obracanie kamery 3D*) (🌀), a następnie kliknij i przeciągnij stożek, aby obrócić widok. Wypróbuj też pozostałe narzędzia i sprawdź, jak ich działanie wpływa na widok obiektu.



- 9 Kliknij stożek narzędziem *Move* (*Przesunięcie*), aby go zaznaczyć.

Po zaznaczeniu obiektu 3D Photoshop wyświetla wewnątrz niego kolorowy widżet *3D Axis* (*Oś 3D*). Widżet ten służy do manipulowania wybranym obiektem 3D. Jego trzy kolory odpowiadają poszczególnym osiom 3D: oś *X* ma przypisaną barwę czerwoną, oś *Y* zieloną, a oś *Z* niebieską. Wskaż kursorem myszy różne elementy widżetu, aby uaktywnić różne kontrolki:

- Aby przeskalować obiekt proporcjonalnie względem wszystkich trzech osi, wskaż kursorem myszy niewielki szary sześciąt pośrodku widżetu, a gdy zmieni on kolor na żółty, przeciągnij go.
- Aby przesunąć obiekt wzdłuż określonej osi, wskaż kursorem myszy grot strzałki widżetu i przeciągnij go.
- Aby obrócić obiekt wokół określonej osi, wskaż kursorem myszy łukowato wygięty uchwyt poprzedzający grot jednej ze strzałek osi 3D i przeciągnij go.



A. Oś *Z*, **B.** Oś *Y*, **C.** Oś *X*, **D.** Skalowanie wzdłuż osi *X*, **E.** Obracanie wokół osi *Y*, **F.** Przesuwanie wzdłuż osi *X*, **G.** Skalowanie proporcjonalne

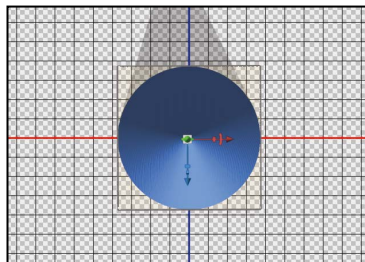
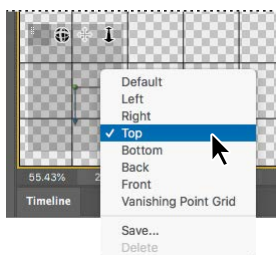
► **Wskazówka:**

Nie potrafisz zapamiętać, która strzałka manipulatora odpowiada której osi? Kolejność kolorów RGB pokrywa się z kolejnością osi XYZ — czerwona strzałka steruje osią *X*, zielona osią *Y*, a niebieska osią *Z*. Zwróć też uwagę na podpowiedzi wyświetlane podczas wskazywania kursorem myszy różnych kontrolerek 3D, bo opisują one ich działanie.

► **Wskazówka:** Gdy obiekt zmienia swoje położenie, manipulator *3D Axis* (*Oś 3D*) przemieszcza się razem z nim. Może się więc zdarzyć, że element manipulatora potrzebny do wykonania określonego przekształcenia stanie się niewidoczny, bo będzie ustawiony pod specyficznym kątem do ekranu lub ukryty za innym elementem sterującym. Spróbuj wtedy obrócić widok 3D, aby uwidocznić potrzebne elementy widżetu.

- 10 Obróć, przeskaluj i przesun stożek przy użyciu widżetu.

- 11** Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przy wciśniętym klawiszu *Control* (macOS) manipulator kamery (ma widoczne tylko dwie osie) znajdujący się w lewym dolnym rogu okna programu i z podręcznego menu wybierz opcję *Top (Góra)*.



Opcje dostępne w menu widżetu kamery określają perspektywę, z jakiej można oglądać obiekt. Zmiana tej perspektywy oznacza zmianę położenia kamery, a nie obiektu, chociaż traktując jako punkt odniesienia obraz w tle, można by sądzić, że jest na odwrót. Obraz ten nie jest jednak trójwymiarowy i przesunięcie kamery nie powoduje zmiany jego położenia względem widoku.

- 12** Sprawdź, jak wygląda obiekt w ujęciach z innej perspektywy.
- 13** Po zakończeniu eksperymentów zamknij plik. Jeśli chcesz, możesz swoje dzieło zapisać, ale możesz też je zamknąć bez zapisywania.

Ustawianie obiektów 3D

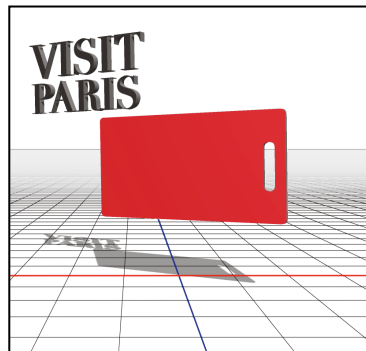
Po wstępnym zapoznaniu się z działaniem narzędzi 3D możesz je wykorzystać do umiejscowienia napisu na plakietce.

► **Wskazówka:**
Jeśli zobaczysz komunikat *Emedded Profile Mismatch* (Różnica osadzonych profili), kliknij OK.

► **Wskazówka:**
Jeśli masz problem z zaznaczeniem obiektu 3D narzędziem *Move* (Przesunięcie), nie klikaj, zanim obiekt nie zostanie otoczony ramką. Pamiętaj, że trzeba kliknąć wypełnioną część obiektu, a nie pustą przestrzeń wokół niego lub w jego obrębie.

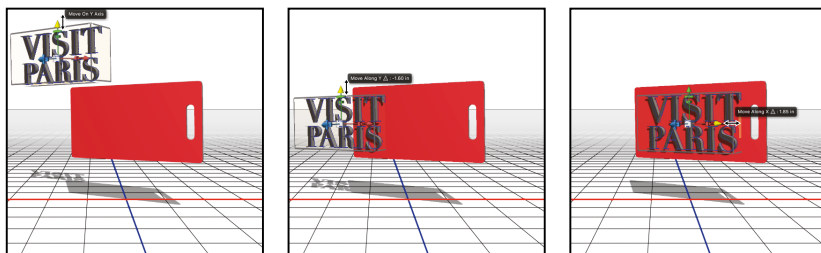
- 1** Wybierz polecenie *File/Open* (Plik/Otwórz), odszukaj folder *Lesson15* i kliknij dwukrotnie plik *15Start.psd*.

Plik zawiera dwa elementy 3D: napis i plakietkę. Na razie napis znajduje się w dziwnym położeniu, poza plakietką, a Twoim zadaniem będzie połączenie obu tych elementów.



- 2** Upewnij się, że narzędzie *Move* (Przesunięcie) jest włączone.
- 3** Wskaż kursorem myszy napis „Visit Paris”, a gdy pojawi się otaczająca go ramka, kliknij, aby go zaznaczyć i wyświetlić widżet 3D obiektu.
- 4** Wskaż kursorem myszy końcówkę zielonej strzałki i poczekaj, aż pojawi się okienko podpowiedzi z napisem *Move On Y Axis* (Przesuń wzdłuż osi Y).
- 5** Kliknij grot zielonej strzałki i przeciągnij napis w dół, tak aby go wyśrodkować w pionie z czerwoną plakietką.

- 6 Kliknij grot czerwonej strzałki i przesun napis w prawo, aby go wyrównować w poziomie z czerwoną plakietską.



Plakietka jest gotowa do druku!

- 7 Wybierz polecenie *File/Save As (Plik/Zapisz jako)* i zapisz plik pod nazwą *15Working.psd* w folderze *Lesson15*. Jeśli otworzy się okno z opcjami formatu Photoshopa, kliknij w nim przycisk *OK*.

● **Uwaga:** Jeśli na ekranie pojawi się okno dialogowe z informacją o różnicy między zapisywaniem dokumentu w chmurze a zapisywaniem na Twoim komputerze, kliknij przycisk *Your Computer (Zapisz na komputerze)*. Możesz też zaznaczyć opcję *Don't Show Again (Nie pokazuj ponownie)*, lecz ustawienie to zostanie zresetowane przy kolejnym zerowaniu preferencji Photoshopa.

Drukowanie pliku 3D

Gdy mówimy o drukowaniu, zazwyczaj mamy na myśli pokrywanie płaskiego kawałka papieru dwuwymiarowym tekstem i obrazami. Mogą to być wspaniałe obrazy o doskonałej jakości, ale nie da się ich oglądać z różnych stron — obiekt trzymany w ręce jest tylko kawałkiem papieru lub innego płaskiego nośnika.

Drukarki 3D otwierają przed nami zupełnie nowy świat możliwości. Zamiast drukować obraz przedmiotu, można wydrukować sam przedmiot. Zastosowań dla takiego druku jest nieskończenie wiele — w medycynie, przy opracowywaniu prototypów nowych urządzeń, a także w produkcji biżuterii i unikatowych pamiątek.

Początkowo drukarki 3D były domeną bogatych laboratoriów, ale ostatnio stały się o wiele bardziej dostępne. W wielu miastach funkcjonują warsztaty, w których za stosunkowo niewielką opłatą można samodzielnie lub z pomocą fachowca wydrukować zaprojektowany przez siebie obiekt. Można także skorzystać z usług drukarni internetowych, które wydrukują Twój projekt z wybranego materiału i dostarczą gotowy wyrób do domu.

Obiekty 3D opracowane w Photoshopie lub do niego zaimportowane można z jego poziomu także wydrukować.

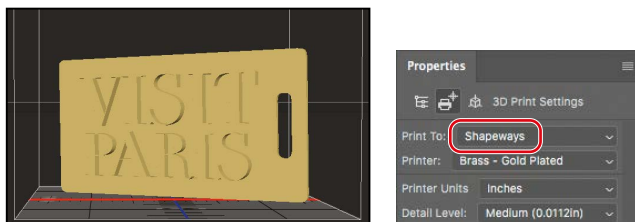
Ustawienia druku 3D

Do druku 3D nie używa się standardowego okna dialogowego *Print (Drukuj)*, a na początku całej procedury należy sprawdzić, czy ustawienia tego rodzaju druku są prawidłowe.

- 1 Wybierz polecenie *3D/3D Print settings (3D/Ustawienia druku 3D)*.

Wszystkie ustawienia druku zostaną wyświetlone w panelu *Properties (Właściwości)*, a w oknie dokumentu ukaże się podgląd obiektu 3D. Podgląd pokazuje, jak obiekt będzie wyglądał po wydrukowaniu na wybranej drukarce i przy aktualnych ustawieniach.

- 2 W panelu *Properties* (Właściwości) z listy rozwijanej *Print To* (Drukuj do) wybierz opcję *Shapeways*.



● **Uwaga:**

Nie jesteśmy powiązani z żadną konkretną firmą świadczącą usługi druku 3D i nie polecamy ich na tej podstawie. Podajemy firmę Shapeways tylko jako przykład. Możesz wybrać dowolnego innego usługodawcę — na przykład jednego z wymienionych na liście *Print to* (Drukuj do) — lub wydrukować projekt na własnej drukarce 3D.

Shapeways jest firmą internetową, która za odpowiednią opłatą wydrukuje obiekt i gotowy wyrób wyśle pod wskazany adres. Oczywiście podobnych drukarni jest więcej, ale korzystanie z tej jest najłatwiejsze, ponieważ niemal wszystko można załatwić bez opuszczania Photoshopa. Jeśli wybierzesz inną firmę, poproś o wskazówki, jak masz postępować.

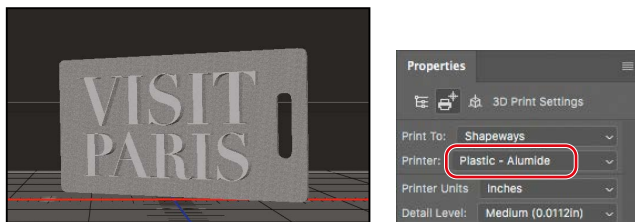
Jeśli masz własną drukarkę 3D, wybierz z listy *Print To* (Drukuj do) opcję *Local* (Lokalnie), a następnie z listy rozwijanej *Printer* (Drukarka) wybierz model swojej drukarki. Jeśli Twojej drukarki nie ma na liście, wybierz z listy *Print To* (Drukuj do) opcję *Get Latest Printers* (Znajdź najnowsze drukarki) i pobierz profile wszystkich obsługiwanych drukarek.

Jeśli z listy *Print To* (Drukuj do) wybrana jest opcja *Shapeways*, na liście *Printer* (Drukarka) pojawia się mnóstwo rozmaitych opcji materiałowych. Od tego, jaki materiał wybierzesz, będzie zależał wygląd wydrukowanego obiektu i koszt całego przedsięwzięcia, a lista materiałów będzie zależała z kolei od tego, jaka drukarka została wybrana.

► **Wskazówka:**

Więcej informacji na temat materiałów dostępnych w firmie Shapeways i kosztów związanych z rozmaitymi opcjami druku można znaleźć pod adresem <http://www.shapeways.com/materials>.

- 3 Z listy rozwijanej *Printer* (Drukarka) wybierz opcję *Plastic – Alumide*. Jest to tworzywo sztuczne imitujące metal.



Wraz z wprowadzanymi zmianami w ustawieniach zmienia się także wygląd obiektu w oknie obrazu. Wybranie materiału *Plastic – Alumide* sprawi, że ujrzysz srebrnoszarą plakietkę z wytłoczonym napisem.

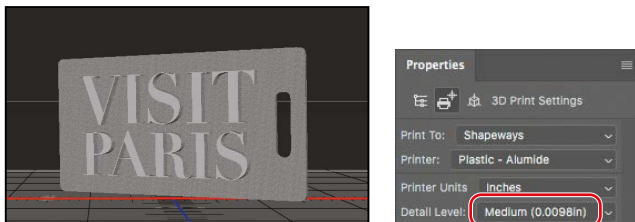
- 4 Upewnij się, że z listy rozwijanej *Printer Units* (Jednostki drukarki) wybrana jest opcja *Inches* (Cale), aby było wiadomo, jak należy mierzyć gabaryty obiektu.

Drukarki mają różne objętości robocze i trzeba się upewnić, że zaprojektowany przez nas obiekt będzie mógł być przez dane urządzenie wydrukowany. Wartości określające pojemność drukarki są wyświetlone szarym kolorem,

ponieważ nie można ich modyfikować. Widoczne w panelu *Properties* (*Właściwości*) wartości w polach *Scene Volume* (*Objętość sceny*) informują o wymiarach sceny 3D (przykładowa scena zawiera tylko jeden obiekt). Zaznaczenie opcji *Show* (*Pokaż*) powoduje wyświetlenie w oknie podglądu konturów prostopadłościanu reprezentującego objętość drukarki.

Jeśli scena ma większą objętość niż drukarka, kliknij przycisk *Scale To Print Volume* (*Skaluj do objętości druku*), aby automatycznie zmniejszyć obiekt do takich wymiarów, przy których będzie mógł być wydrukowany. W opisywanym przypadku objętość sceny jest wyraźnie mniejsza od objętości drukarki, więc nie ma potrzeby skalowania plakietki.

- 5 Z listy rozwijanej *Detail Level* (*Poziom szczegółów*) wybierz opcję *Medium* (*Średni*). Parametr ten określa szczegółowość podglądu¹.



Opcja *Surface Detail* (*Szczegóły powierzchni*) odpowiada za zachowanie map nierówności i innych ustawień związanych z teksturami i przezroczystością. Można tę opcję pozostawić włączoną, chociaż przykładowy obiekt nie ma przypisanych żadnych tego rodzaju map i ustawień.

Możesz przystąpić do drukowania.

Eksportowanie obiektu 3D

Drukowanie obiektu trójwymiarowego jest trochę bardziej skomplikowane niż zwykłe drukowanie płaskiego obrazu. Nie jest to może wielkie wyzwanie dla osoby obsługującej drukarkę, ale dla Photoshopa oznacza to konieczność wykonania w tle wielu dodatkowych obliczeń.

Drukarka 3D buduje obiekt od dołu. Jeśli chcesz wydrukować na przykład sześcian lub inny obiekt o szerokiej podstawie, drukarka nie musi konstruować żadnych dodatkowych podpór. Wiele obiektów 3D ma jednak kształt nieregularny i często zdarza się, że podstawa składa się kilku rozłącznych obszarów. Wyobraź sobie na przykład model czworonożnego zwierzęcia. Dolna część takiego modelu składałaby się z czterech osobnych nóg. Aby wydrukować taki obiekt, drukarka musi stworzyć dodatkową strukturę podpierającą tułów. Struktura taka zawiera zwykle *podłoże* stanowiące podstawę druku i *rusztowanie*, które podpira wystającą część obiektu, aby ta nie opadła w trakcie drukowania pozostałych części.

¹ Nie tylko podglądu, ale również druku, przez co ma wpływ m.in. na czas drukowania — *przyp. tłum.*

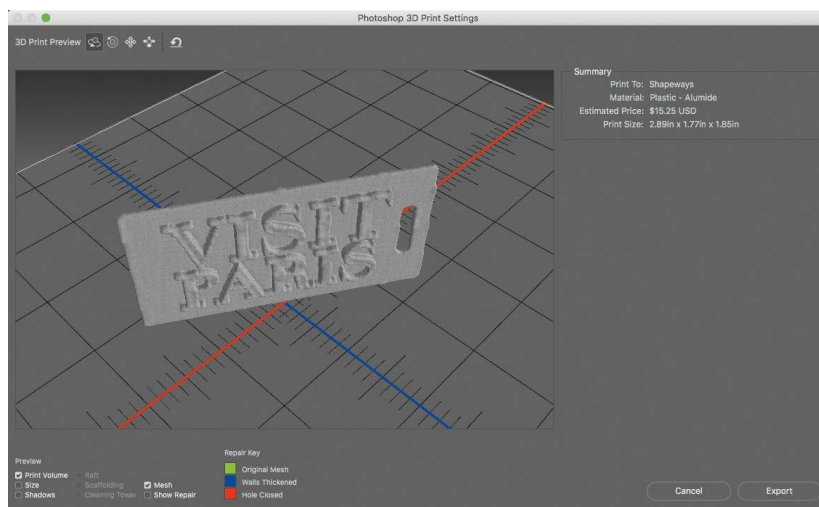
Po wybraniu polecenia *3D Print (Druk 3D)* Photoshop przygotuje obiekt do druku z uwzględnieniem wszelkich niezbędnych podpór.

- 1 Wybierz polecenie *3D/3D Print (3D/Druk 3D)* lub kliknij przycisk *Start Print (Rozpocznij druk)* (↓) w dolnej części panelu *Properties (Właściwości)*.

Photoshop przeprowadzi niezbędne obliczenia, wyświetlając przy tym pasek postępu. Cały proces może trochę potrwać, zwłaszcza jeśli komputer nie należy do bardzo wydajnych.

- 2 W oknie z informacją o możliwych rozbieżnościach między kosztami szacunkowymi a faktycznymi kliknij *OK*.

- 3 W oknie *Photoshop 3D Print Settings (Ustawienia druku 3D w programie Photoshop)* sprawdź szacowaną cenę i wymiary wydruku.



Włącz opcje w sekcji *Preview (Podgląd)*, aby zobaczyć rozmiar, cienie, podłoże, podpory i inne aspekty druku. W przypadku przykładowej plakietki żadne podpory nie są potrzebne i dlatego opcje z nimi związane są nieaktywne.

Narzędzia rozmieszczone w górnej części okna umożliwiają obejrzenie obiektu z różnych stron.

Ceny druku są w ogromnym stopniu uzależnione od wybranego materiału. Jeśli uznasz, że wyświetlana cena jest za wysoka, kliknij przycisk *Cancel (Anuluj)*, zmień opcję na liście *Printer (Drukarka)* i pozwól Photoshopowi na ponowne przeliczenie kosztów. Na tym etapie nie składasz jeszcze żadnego zamówienia.

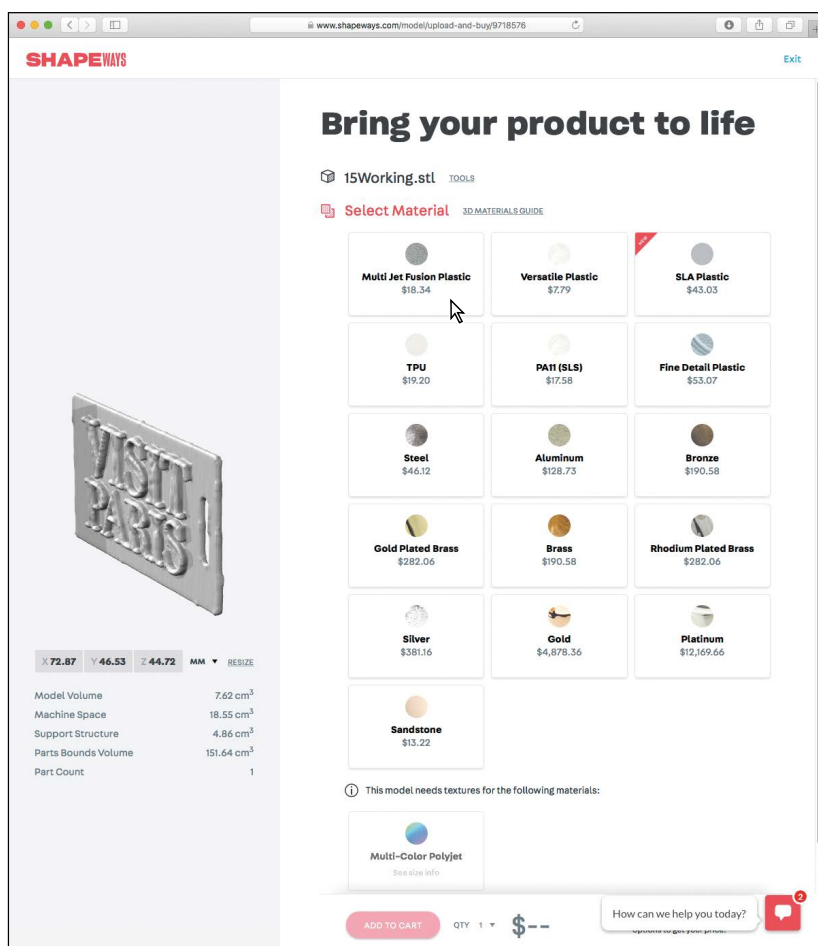
- 4 Kliknij przycisk *Export (Eksportuj)*.
- 5 W oknie *Save As (Zapisywanie jako)* kliknij przycisk *Save (Zapisz)*.

Photoshop zapisze wszystkie informacje niezbędne do wydrukowania obiektu w pliku *15Working.stl*.

- 6 Gdy zostaniesz poproszony o przesłanie pliku do serwisu Shapeways, możesz kliknąć przycisk *Yes (Tak)* i kontynuować proces lub kliknąć *No (Nie)* i przerwać dalsze postępowanie.
- 7 Jeśli zdecydujesz się na kontynuowanie, zaloguj się, jeżeli masz już konto w serwisie Shapeways, a jeśli go nie masz, załóż je. (Założenie konta jest darmowe).
- 8 Na stronie internetowej serwisu Shapeways kliknij przycisk *Upload* (wyślij), następnie wskaż zapisany przed chwilą plik i kliknij przycisk *Choose* (wybierz). Plik ten znajdziesz w folderze *Lesson15*, a jego nazwa będzie następująca: *15Working.stl.zip*. Aby zatwierdzić wysłanie pliku, kliknij przycisk *Upload*.

W serwisie Shapeways plik zostanie rozpakowany i na stronie internetowej pojawi się przeznaczony do druku obiekt (który można dowolnie obracać) wraz z listą dostępnych materiałów i ich cen.

● **Uwaga:** Do chwili przejścia do kasy i procesu płatności nie jesteś zobowiązany do zakupu.



- 9 Jeśli chcesz, żeby Twój obiekt został wydrukowany, kliknij przycisk *Add To Cart* (dodaj do koszyka) obok materiału, który wybierzesz, i postępuj dalej zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby złożyć zamówienie. Wydrukowany obiekt zostanie dostarczony pod wskazany adres.

Jeśli nie chcesz niczego drukować, po prostu wyloguj się i zamknij stronę internetową firmy Shapeways.



Pytania kontrolne

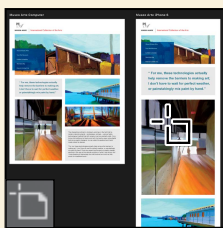
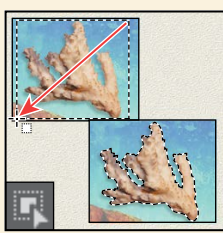
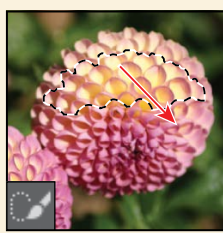
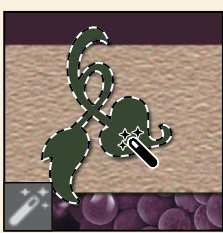
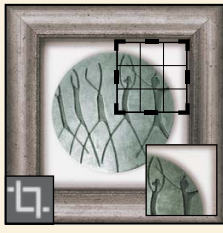
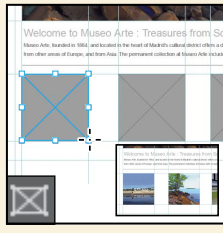
- 1 Jaka jest różnica między warstwą 3D a zwykłą warstwą?
- 2 Jak zmienić widok z kamery?
- 3 Jakimi kolorami oznaczone są poszczególne osie manipulatora *3D Axis* (*Oś 3D*)?
- 4 Jak wydrukować obiekt 3D?

Odpowiedzi

- 1 Warstwa 3D zachowuje się podobnie do zwykłych warstw — można jej przypisać styl, zamaskować itp. Jednak w odróżnieniu od nich może zawierać siatki, czyli obiekty trójwymiarowe, a także przypisywane tym obiektom materiały, mapy i tekstury. Oprócz obiektów mogą się na niej znajdować także światła.
- 2 Aby zmienić widok z kamery, można przesunąć jej manipulator (widżet) albo kliknąć go prawym przyciskiem myszy (*Windows*) lub kliknąć przy wciśniętym klawiszu *Control* (*macOS*) i wybrać jeden z widoków predefiniowanych.
- 3 W manipulatorze *3D Axis* (*Oś 3D*) strzałka czerwona reprezentuje oś *X*, zielona — oś *Y*, a niebieska — oś *Z*.
- 4 Aby wydrukować obiekt 3D bezpośrednio z Photoshopa, należy najpierw wybrać polecenie *3D/3D Print Settings* (*3D/Ustawienia druku 3D*) i ustawić opcje wydruku. Następnie trzeba wybrać polecenie *3D/3D Print* (*3D/Druk 3D*) i kliknąć przycisk *Start Print* (*Rozpocznij druk*) w dolnej części panelu *Properties* (*Właściwości*).

Dodatek: Przegląd panelu Tools (Narzędzia)

Panel Tools (Narzędzia) w Photoshopie 2020

 Move (V) — Move (Przesunięcie) (V) Rectangular Marquee (M) — Rectangular Marquee (Zaznaczanie prostokątne) (M) Lasso (L) — Lasso (L) Object Selection (W) — Object Selection (Zaznaczanie obiektów) (W) Crop (C) — Crop (Kadrowanie) (C) Frame (K) — Frame (Ramka) (K) Eyedropper (I) — Eyedropper (Kropplomierz) (I) Spot Healing Brush (J) — Spot Healing Brush (Punktowy pędzel korygujący) (J) Brush (B) — Brush (Pędzel) (B) Clone Stamp (S) — Clone Stamp (Stempel) (S) History Brush (Y) — History Brush (Pędzel historii) (Y) Eraser (E) — Eraser (Gumka) (E) Gradient (G) — Gradient (G) Blur — Blur (Rozmywanie) Dodge (O) — Dodge (Rozjaśnianie) (O) Pen (P) — Pen (Pióro) (P) Horizontal Type (T) — Horizontal Type (Tekst poziomy) (T) Path Selection (A) — Path Selection (Zaznaczanie ścieżek) (A) Rectangle (U) — Rectangle (Prostokąt) (U) Hand (H) — Hand (Rączka) (H) Zoom (Z) — Zoom (Lupka) (Z)			
	Move Tool (Przesunięcie) przesuwa zaznaczenia, warstwy i linie pomocnicze	Artboard Tool (Obszar kompozycji) przesuwają, skalują i dodają obszary kompozycji	Narzędzia do zaznaczania tworzą zaznaczenia prostokątne, eliptyczne oraz jednorzędowe i jednokolumnowe
			
	Narzędzia typu lasso tworzą zaznaczenia odręczne, wielokątne i magnetyczne (przyciągane do krawędzi)	Object Selection Tool (Zaznaczanie obiektów) precyzyjnie zaznacza obiekt o nieregularnych kształtach po obrysowaniu go przybliżoną ramką zaznaczenia	Quick Selection Tool (Szybkie zaznaczanie) umożliwia „malowanie” zaznaczenia za pomocą okrągłego pędzla o zmiennej średnicy
			
	Magic Wand Tool (Różdżka) zaznacza obszary o podobnej kolorystyce	Crop Tool (Kadrowanie) przycina obrazy i zmienia ich perspektywę	Frame Tool (Ramka) tworzy prostokątne i owalne ramki umożliwiające wstępne opracowanie projektu i późniejsze zastąpienie ich docelowymi elementami graficznymi



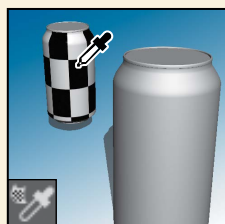
Slice Tool (Cięcie na plasterki) tworzy wycinki („plasterki”), które można wyeksportować jako oddzielne obrazy



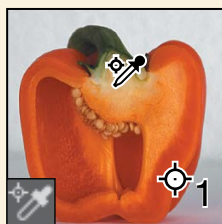
Slice Select Tool (Zaznaczanie plasterków) zaznacza plasterki



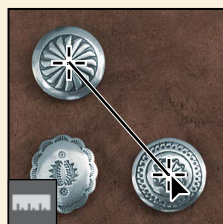
Eyedropper Tool (Kropłomierz) służy do pobierania próbek kolorów



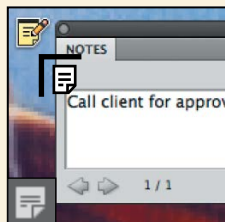
3D Material Eyedropper (Kropłomierz materiału 3D) pobiera wskazany materiał z obiektu 3D



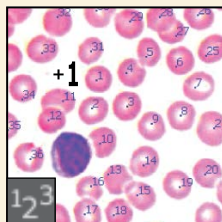
Color Sampler Tool (Próbkowanie kolorów) pozwala utworzyć od jednej do czterech próbek kolorów w różnych obszarach obrazu



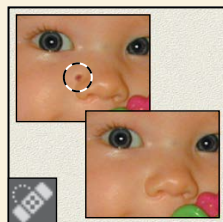
Ruler Tool (Miarka) mierzy odległości, położenia i kąty



Note Tool (Notatki) tworzy notatki, które mogą być zamieszczane w dokumentach



Count Tool (Zliczanie obiektów) zlicza obiekty w obrazie na potrzeby analiz statystycznych



Spot Healing Brush (Punktowy pędzel korygujący) szybko usuwa wady i niedoskonałości obrazu o jednolitym tle

Ciąg dalszy na następnej stronie

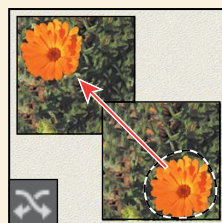
Dodatek: Przegląd panelu Tools (Narzędzia) — ciąg dalszy



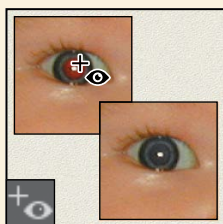
Healing Brush Tool (Pędzel korygujący) maluje próbką lub wzorkiem, naprawiając niedoskonałości obrazu



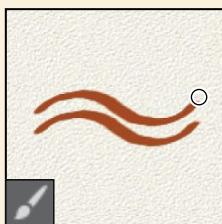
Patch Tool (Łatka) naprawia niedoskonałości w zaznaczonym obszarze na podstawie próbki lub wzorku



Content-Aware Move Tool (Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości) przemieszcza fragment obrazu tak, by pasował do nowego miejsca



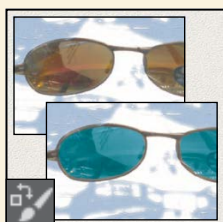
Red Eye Tool (Czerwone oczy) jednym kliknięciem usuwa efekt czerwonych oczu



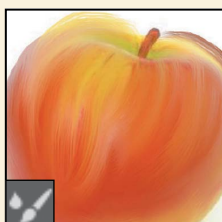
Brush Tool (Pędzel) umożliwia malowanie z użyciem bieżących ustawień pędzla



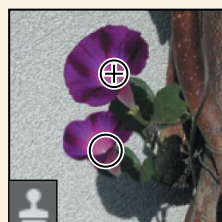
Pencil Tool (Ołówek) pozostawia ślady o twardych krawędziach



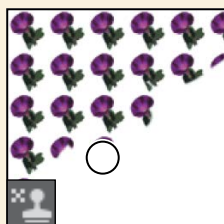
Color Replacement Tool (Zastępowanie kolorów) wymienia jeden kolor na inny



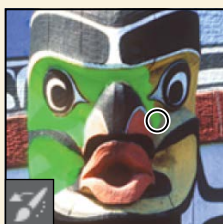
Mixer Brush Tool (Pędzel mieszający) miesza kolor próbkowany z istniejącym



Clone Stamp Tool (Stempel) maluje próbką obrazu



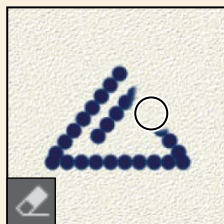
Pattern Stamp Tool (Stempel ze wzorkiem)
maluje wzorkiem utworzonym z fragmentu obrazu



History Brush Tool (Pędzel historii) maluje kopią wybranego stanu historii lub migawki dokumentu



Art History Brush Tool (Artystyczny pędzel historii) podobny do pędzla historii, ale dodatkowo symuluje różne style malarskie



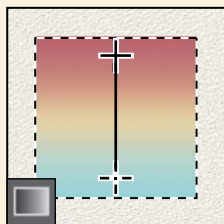
Eraser Tool (Gumka) wymazuje piksele i przywraca poprzedni stan dokumentu



Background Eraser Tool (Gumka tła) wymazuje zawartość obrazu, pozostawiając przezroczystość



Magic Eraser Tool (Magiczna gumka) pojedynczym kliknięciem zmienia obszary jednokolorowe w przezroczyste



Gradient Tool (Gradient) tworzy różne przejścia między kolorami: liniowe, radialne, kątowe, lustrzane i romboidalne



Paint Bucket Tool (Wiadro z farbą) wypełnia obszary o podobnych barwach kolorem narzędzia



3D Material Drop Tool (Upuszczanie materiału 3D) nanosi materiał pobrany za pomocą kropłomierza 3D na wskazany obszar obiektu 3D

Ciąg dalszy na następnej stronie

Dodatek: Przegląd panelu Tools (Narzędzia) — ciąg dalszy



Blur Tool (Rozmywanie)
rozmywa ostre krawędzie
obiektów



Sharpen Tool (Wyostrażanie)
wyostraża krawędzie
obiektów



Smudge Tool (Smużenie)
tworzy efekt smugi



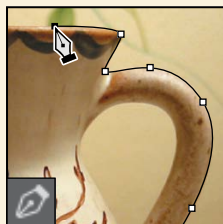
Dodge Tool (Rozjaśnianie)
rozjaśnia obszary obrazu



Burn Tool (Ściemnij) przy-
ciemnia obszary obrazu



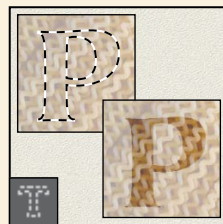
Sponge Tool (Gąbka)
zmienia nasycenie koloru
na określonym obszarze



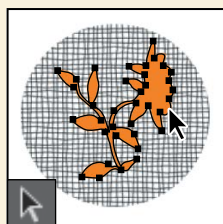
Narzędzia typu pióro
rysują gładkie ścieżki



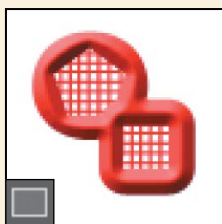
Narzędzia typograficzne
umożliwiają tworzenie
napisów



Maski tekstowe tworzą
zaznaczenia w kształcie
tekstu



Narzędzia do zaznaczania ścieżek zaznaczają całe ścieżki lub ich segmenty, wyświetlają punkty kontrolne oraz linie i punkty kierunkowe



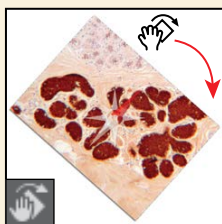
Narzędzia do tworzenia kształtów i narzędzie Line (Linia) rysują kształty i linie na warstwach zwykłych i warstwach kształtu



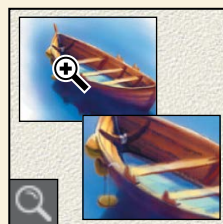
Custom Shape Tool (Kształt własny) tworzy kształty wybrane z listy kształtów



Hand Tool (Rączka) przesuwa obraz w oknie dokumentu



Rotate View Tool (Obróć widok) obraca obszar roboczy, aby ułatwić rysowanie i malowanie za pomocą tabletu graficznego



Zoom Tool (Lupka) powiększa lub zmniejsza widok obrazu

Dodatek: Skróty klawiszowe

Poznanie i stosowanie skrótów klawiszowych aktywujących najczęściej używane narzędzia i polecenia może znacząco przyspieszyć pracę. Chcesz je pozmieniać? Wybierz polecenie *Edit/Keyboard Shortcuts* (*Edycja/Skróty klawiszowe*). Po wprowadzeniu zmian kliknij przycisk *Summarize* (*Podsumuj*), aby wyeksportować aktualną listę wszystkich skrótów.

Narzędzia. Każda grupa narzędzi ma wspólny skrót klawiszowy; aby przełączać kolejne narzędzia z grupy, należy wciskać klawisz odpowiadający danej grupie w połączeniu z klawiszem *Shift*. Poniższa lista została sporządzona dla przestrzeni roboczej *Essentials* (*Istotne elementy*). W innych przestrzeniach roboczych grupy narzędzi i ich skróty mogą być inne, jeśli więc jakiś skrót działa inaczej, niż powinien, sprawdź, która przestrzeń jest w danej chwili włączona.

Move (Przesunięcie)	V	Paint Bucket (Wiadro z farbą).	G
Artboard (Obszar kompozycji)	V	3D Material Drop (Upuszczanie materiału 3D).	G
Rectangular Marquee (Zaznaczanie prostokątne)	M	Dodge (Rozjaśnianie)	O
Elliptical Marquee (Zaznaczanie eliptyczne).	M	Burn (Ściemnij)	O
Lasso	L	Sponge (Gąbka)	O
Polygonal Lasso (Lasso wielokątne).	L	Pen (Pióro)	P
Magnetic Lasso (Lasso magnetyczne).	L	Freeform Pen (Pióro dowolne)	P
Object Selection (Zaznaczanie obiektów)	W	Curvature Pen (Pióro krzywizny)	P
Quick Selection (Szybkie zaznaczanie)	W	Horizontal Type (Tekst poziomy)	T
Magic Wand (Róźdzka).	W	Vertical Type (Tekst pionowy)	T
Eyedropper (Kropłomierz)	I	Horizontal Type Mask (Pozioma maska tekstowa)	T
3D Material Eyedropper (Kropłomierz materiału 3D)	I	Vertical Type Mask (Pionowa maska tekstowa)	T
Color Sampler (Próbkowanie kolorów)	I	Path Selection (Zaznaczanie ścieżek)	A
Ruler (Miarka)	I	Direct Selection (Zaznaczanie bezpośrednie)	A
Note (Notatki)	I	Rectangle (Prostokąt)	U
Count (Zliczanie obiektów).	I	Rounded Rectangle (Zaokrąglony prostokąt)	U
Crop (Kadrowanie).	C	Ellipse (Elipsa)	U
Perspective Crop (Kadrowanie perspektywiczne)	C	Polygon (Wielokąt)	U
Slice (Cięcie na plasterki)	C	Line (Linia)	U
Slice Select (Zaznaczanie plasterków).	C	Custom Shape (Kształt własny)	U
Frame (Ramka)	K	Hand (Rączka)	H
Spot Healing Brush (Punktowy pędzel korygujący)	J	Rotate View (Obróć widok)	R
Healing Brush (Pędzel korygujący)	J	Zoom (Lupka)	Z
Patch (Łatka)	J	Default Foreground/Background Colors (Domyślne kolory pierwszego planu i tła).	D
Content-Aware Move (Przesuwanie z uwzględnieniem zawartości)	J	Switch Foreground/Background Colors (Przełącz kolory pierwszego planu i tła).	X
Red Eye (Czerwone oczy)	J	Toggle Standard/Quick Mask Modes (Przełącznik trybów standardowego i szybkiej maski)	Q
Brush (Pędzel)	B	Toggle Screen Modes (Przełącznik trybów ekranowych)	F
Pencil (Ołówek)	B	Toggle Lock Transparent Pixels (Przełącz zachowanie przezroczystości).	/
Color Replacement (Zastępowanie kolorów)	B	Decrease Brush Size (Zmniejszanie rozmiaru pędzla)	[
Mixer Brush (Pędzel mieszejący)	B	Increase Brush Size (Zwiększanie rozmiaru pędzla)	]
Clone Stamp (Stempel)	S	Decrease Brush Hardness (Zmniejszanie twardości pędzla)	{
Pattern Stamp (Stempel ze wzorkiem)	S	Increase Brush Hardness (Zwiększanie twardości pędzla)	}
History Brush (Pędzel historii)	Y	Previous Brush (Poprzedni pędzel)	,
Art History Brush (Artystyczny pędzel historii).	Y	Next Brush (Następny pędzel)	.
Eraser (Gumka)	E	First Brush (Pierwszy pędzel)	<
Background Eraser (Gumka tła).	E	Last Brush (Ostatni pędzel).	>
Magic Eraser (Magiczna gumka)	E		
Gradient (Gradient)	G		

Menu aplikacji. Podane skróty obowiązują w systemie Windows; w systemie macOS należy zastąpić klawisz *Ctrl* klawiszem *Command* i klawisz *Alt* klawiszem *Option*.

File (Plik)

New (Nowy)	Ctrl+N
Open (Otwórz)	Ctrl+O
Browse in Bridge (Przeglądaj w programie Bridge)	Alt+Ctrl+O
Close (Zamknij)	Ctrl+W
Close All (Zamknij wszystko)	Alt+Ctrl+W
Close and Go to Bridge (Zamknij i przejdź do programu Bridge)	Shift+Ctrl+W
Save (Zapisz)	Ctrl+S
Save As (Zapisz jako)	Shift+Ctrl+S lub Alt+Ctrl+S
Export As (Eksportuj jako) (cały dokument)	Alt+Shift+Ctrl+W
Save for Web (Legacy) (Zapisz dla Internetu [starsza opcja]).	Alt+Shift+Ctrl+S
Revert (Przywróć)	F12
File Info (Informacje o pliku)	Alt+Shift+Ctrl+I
Print (Drukuj)	Ctrl+P
Print One Copy (Drukuj jedną kopię).	Alt+Shift+Ctrl+P
Exit (Zakończ)	Ctrl+Q

Edit (Edycja)

Undo (Cofnij)	Ctrl+Z
Redo (Ponów)	Shift+Ctrl+Z
Toggle Last State (Przełącz ostatni stan) — odpowiednik cofnij/ponów	Alt+Ctrl+Z
Fade (Stonuj)	Shift+Ctrl+F
Cut (Wytnij)	Ctrl+X lub F2
Copy (Kopiuuj)	Ctrl+C lub F3
Copy Merged (Kopiuuj scalone)	Shift+Ctrl+C
Paste (Wklej)	Ctrl+V lub F4
Paste Special/Paste in Place (Wklej specjalnie/Wklej lokalnie)	Shift+Ctrl+V
Paste Special/Paste Into (Wklej specjalnie/Wklej do)	Alt+Shift+Ctrl+V
Search (Szukaj)	Ctrl+F
Fill (Wypełnij)	Shift+F5
Content-Aware Scale (Skala z uwzględnieniem zawartości)	Alt+Shift+Ctrl+C
Free Transform (Przekształcanie swobodne)	Ctrl+T
Transform/Again (Przekształć/Ponownie)	Shift+Ctrl+T
Color Settings (Ustawienia koloru).	Shift+Ctrl+K
Keyboard Shortcuts (Skróty klawiszowe).	Alt+Shift+Ctrl+K
Menus (Menu)	Alt+Shift+Ctrl+M
Preferences/General (Preferencje/Ogólne).	Ctrl+K

Image (Obraz)

Adjustments/ (Dopasowania/)	
Levels (Poziomy)	Ctrl+L
Curves (Krzywe).	Ctrl+M
Hue/Saturation (Barwa/Nasylenie).	Ctrl+U
Color Balance (Balans kolorów)	Ctrl+B
Black & White (Czarno-biały)	Alt+Shift+Ctrl+B
Invert (Odwróć)	Ctrl+I
Desaturate (Zmniejsz nasycenie)	Shift+Ctrl+U
Auto Tone (Auto-tony)	Shift+Ctrl+L
Auto Contrast (Auto-kontrast)	Alt+Shift+Ctrl+L
Auto Color (Auto-kolor)	Shift+Ctrl+B
Image Size (Rozmiar obrazu)	Alt+Ctrl+I
Canvas Size (Rozmiar obszaru roboczego)	Alt+Ctrl+C

Layer (Warstwa)

New/Layer (Nowa/Warstwa).	Shift+Ctrl+N
New/Layer via Copy (Nowa/Warstwa przez kopiowanie)	Ctrl+J
New/Layer via Cut (Nowa/Warstwa przez wycinanie)	Shift+Ctrl+J
Quick Export (Szybki eksport)	Shift+Ctrl+V
Export As (Eksportuj jako) (zaznaczone warstwy).	Alt+Shift+Ctrl+V

Create (lub Release) Clipping Mask (Utwórz maskę przycinającą lub Zwolnij maskę odcinania)	Alt+Ctrl+G
Group Layers (Grupuj warstwy)	Ctrl+G
Ungroup Layers (Rozgrupuj warstwy)	Shift+Ctrl+G
Hide Layers (Ukryj warstwy)	Ctrl+H
Arrange (Ułóż)	
Bring to Front (Przesuń na wierzch)	Shift+Ctrl+]
Bring Forward (Przesuń do przodu)	Ctrl+]
Send Backward (Przesuń do tyłu)	Ctrl+[
Send to Back (Przesuń na spód)	Shift+Ctrl+[
Lock Layers (Zablokuj warstwy)	Ctrl+L
Merge Layers (Scal w dół)	Ctrl+E
Merge Visible (Scal widoczne)	Shift+Ctrl+E

Select (Zaznaczenie)

All (Wszystko)	Ctrl+A
Deselect (Usuń zaznaczenie)	Ctrl+D
Reselect (Zaznacz ponownie)	Shift+Ctrl+D
Inverse (Odwrotność)	Shift+Ctrl+I lub Shift+F7
All Layers (Wszystkie warstwy)	Alt+Ctrl+A
Find Layers (Znajdź warstwy)	Alt+Shift+Ctrl+F
Select and Mask (Zaznacz i maskuj)	Alt+Ctrl+R
Modify/Feather (Zmień/Wtapianie)	Shift+F6

Filter (Filtr)

Last Filter (Ostatni filtr)	Alt+Ctrl+F (Windows), Control+Command+F (macOS)
Adaptive Wide Angle (Adaptacyjny szeroki kąt)	Alt+Shift+Ctrl+A
Camera Raw Filter (Filtr Camera Raw)	Shift+Ctrl+A
Lens Correction (Korekta obiektywu)	Shift+Ctrl+R
Liquify (Formowanie)	Shift+Ctrl+X
Vanishing Point (Punkt zbiegu)	Alt+Ctrl+V
3D	
Show/Hide Polygons/Within Selection (Pokaż/ukryj wielokąty/Wewnątrz zaznaczenia)	Alt+Ctrl+X
Show/Hide Polygons/Reveal All (Pokaż/ukryj wielokąty/Pokaż wszystko)	Alt+Shift+Ctrl+X
Render (Renderuj)	Alt+Shift+Ctrl+R

View (Widok)

Proof Colors (Próba kolorów)	Ctrl+Y
Gamut Warning (Alarm przestrzeni kolorów).	Shift+Ctrl+Y
Zoom In (Powiększ)	Ctrl++ lub Ctrl+=
Zoom Out (Pomniejsz)	Ctrl+-
Fit on Screen (Dopasuj do ekranu).	Ctrl+0
100%.	Ctrl+1 lub Alt+Ctrl+0
Extras (Dodatki)	Ctrl+H
Show/Target Path (Pokaż/Ścieżka docelowa).	Shift+Ctrl+H
Show/Grid (Pokaż/Siatka)	Ctrl+'
Show/Guides (Pokaż/Linie pomocnicze)	Ctrl+G
Rulers (Miarki)	Ctrl+R
Snap (Przyciągaj)	Shift+Ctrl+;
Lock Guides (Zablokuj linie pomocnicze)	Alt+Ctrl+;

Window (Okno)

Actions (Operacje)	Alt+F9 lub F9
Brush Settings (Ustawienia pędzla)	F5
Color (Kolor)	F6
Info (Informacje)	F8
Layers (Warstwy)	F7

Help (Pomoc)

Photoshop Help (Pomoc do programu Photoshop)	F1
--	-----------

PROGRAM PARTNERSKI

— GRUPY HELION —



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW w działający bankomat!

Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA
Helion 

KOMPLEKSOWO SZKOLIMY NOWOCZESNY BIZNES



IT



BIZNES



PROJEKTY



PROCESY

NASZE SZKOLENIA SĄ PROWADZONE
ZGODNIE Z METODĄ

BLENDDED LEARNING

modelem kształcenia, który łączy tradycyjne szkolenie
z dostępem do nowoczesnych narzędzi - wideokursów,
e-booków i audiobooków

T: 609 850 372 E: SZKOLENIA@HELION.PL

WWW.HELIONSZKOLENIA.PL