

ŁUKASZ PASTERNAK



# CSS 3

Tworzenie  
nowoczesnych  
stron WWW

Poznaj wszystkie funkcje, jakie oferuje CSS3!

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 Wydawnictwo HELION 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 Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktorzy prowadzący: Michał Mrowiec, Tomasz Waryszak

Projekt okładki: Jan Paluch

Wydawnictwo HELION  
ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE  
tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63  
e-mail: [helion@helion.pl](mailto: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?css3tw>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Kody źródłowe wybranych przykładów dostępne są pod adresem:

<ftp://ftp.helion.pl/przyklady/css3tw.zip>

ISBN: 978-83-246-3722-5

Copyright © Helion 2012

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

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

# Spis treści

<b>Przedmowa</b> .....	<b>15</b>
<b>Część I Wprowadzenie</b> .....	<b>25</b>
<b>Rozdział 1. Warsztat</b> .....	<b>27</b>
Popularne technologie webowe .....	27
Client-side .....	28
Platformy RIA (Rich Internet Applications) .....	28
Server-side .....	29
Bazy danych .....	29
Przeglądarki .....	30
Google Chrome .....	30
Mozilla Firefox .....	31
Internet Explorer .....	31
Opera .....	33
Safari .....	33
Popularne pluginy .....	34
Który edytor wybrać? .....	34
Dodatkowe programy .....	35
Adobe Photoshop .....	35
Adobe Fireworks .....	36
Adobe Flash .....	36
Adobe Illustrator .....	36
Inne „wspomagacze” .....	37
Testowanie .....	37
Walidacja .....	38
Statystyki sieciowe .....	39
Narzędzia developerskie .....	40
Firebug .....	41
Web Developer Toolbar .....	41
Podsumowanie .....	42
Quiz .....	42
<b>Rozdział 2. Wstęp do CSS</b> .....	<b>43</b>
Co to jest CSS? .....	43
Pierwszy dokument .....	44
Składnia CSS .....	45

Czytelny zapis .....	45
Kiedy białe znaki mają znaczenie? .....	46
Metody osadzania stylów .....	46
Styl lokalny (inline) .....	47
Wewnętrzny arkusz stylów .....	47
Zewnętrzny arkusz stylów .....	48
Importowanie arkuszy .....	48
Historia CSS .....	49
CSS3 .....	49
Kto pociąga za sznurki? .....	49
Stopnie rozwoju specyfikacji .....	50
Unofficial Note — nieoficjalna notka .....	50
Working Draft — szkic roboczy .....	50
Last Call .....	51
Candidate Recommendation — kandydat do rekomendacji .....	51
Proposed Recommendation — proponowana rekomendacja .....	51
Published Recommendation — opublikowana rekomendacja .....	51
Czy mogę korzystać z CSS3 już teraz? .....	51
Prefiksy przeglądarek (Vendor Prefixes) .....	52
Jednostki .....	53
Jednostki długości przeznaczone dla ekranu .....	53
Jednostki długości przeznaczone dla druku .....	54
Jednostki miar kątovej i łukowej .....	54
Jednostki czasu i częstotliwości .....	54
Arkusze resetujący .....	55
Kilka słów o „Lorem ipsum” .....	56
Jak sobie radzić z Internet Explorerem? .....	56
Komentarze warunkowe i oddzielne style dla IE .....	56
Zwykle komentarze CSS .....	57
Podsumowanie .....	57
Quiz .....	58

## **Część II Aktualny standard CSS 2.1 ..... 59**

<b>Rozdział 3. Selektory .....</b>	<b>61</b>
Drzewo dokumentu .....	61
Dziedziczenie stylów .....	62
Selektory specjalne .....	63
Identyfikatory .....	63
Klasy .....	63
Selektory elementów .....	64
Selektor typu .....	64
Selektor uniwersalny .....	64
Grupowanie selektorów .....	65
Selektor potomka .....	65
Selektor dziecka .....	66
Selektor rodzeństwa .....	67
Selektory atrybutów .....	68
Selektor atrybutu .....	68
Selektor atrybutu o określonej wartości .....	68
Selektor atrybutu zawierającego określony wyraz .....	69
Selektor atrybutu zawierającego myślniki .....	69

Pseudoklasy .....	70
Pseudoklasa :link .....	70
Pseudoklasa :visited .....	70
Pseudoklasa :hover .....	71
Pseudoklasa :active .....	71
Pseudoklasa :focus .....	71
Pseudoklasa :lang .....	72
Pseudoelementy .....	72
Pierwsza litera .....	73
Pierwsza linia .....	73
Przed .....	73
Po .....	74
Zasada kaskadowości .....	74
Łamanie kaskadowości — !important .....	76
Podsumowanie .....	76
Quiz .....	77
<b>Rozdział 4. Czcionki, tekst i listy .....</b>	<b>79</b>
Stylistyka czcionek .....	79
Pogrubienie (wytluszczenie) .....	79
Pochylenie (kursywa) .....	80
Wariant fontu .....	81
Rozmiar czcionki .....	81
Krój czcionki .....	82
Style systemu i przeglądarki .....	83
Łączenie właściwości .....	83
Czcionkowy liberalizm .....	84
Stylistyka tekstu .....	88
Dekoracja .....	88
Odstęp pomiędzy wierszami (interlinia) .....	89
Przekształcenie tekstu .....	90
Odstęp pomiędzy literami (kerning) .....	90
Odstęp pomiędzy wyrazami .....	91
Wcięcie akapitu .....	91
Kolor tekstu .....	92
Kierunek tekstu .....	93
Łamanie wiersza i białe znaki .....	93
Wyrównanie tekstu w poziomie .....	95
Wyrównanie tekstu w pionie .....	95
Generowanie treści .....	97
Stylistyka list .....	97
Styl wypunktowania .....	97
Zawijanie tekstu w elementach listy .....	99
Własny wyróżnik .....	99
Grupowanie własności .....	100
Podsumowanie .....	100
Quiz .....	101
<b>Rozdział 5. Kolor, tło, obramowanie, obrys i tabele .....</b>	<b>103</b>
Definicja koloru .....	103
Słowny opis .....	104
Profil RGB .....	104
Stylistyka tła .....	107
Kolor tła .....	107

Tło obrazkowe .....	107
Powielanie tła .....	108
Zaczeplenie tła .....	109
Pozycja tła .....	110
Łączenie właściwości .....	111
Stylistyka obramowania .....	111
Styl obramowania .....	111
Szerokość obramowania .....	113
Kolor obramowania .....	113
Łączenie właściwości .....	114
Właściwości kierunkowe .....	114
Stylistyka obrysu .....	115
Kolor obrysu .....	116
Styl obrysu .....	116
Grubość obrysu .....	116
Właściwość zbiorowa .....	116
Obramowanie i obrys jednocześnie .....	117
Stylistyka tabel .....	117
Pozycja podpisu .....	117
Obramowanie tabeli .....	118
Odstęp pomiędzy komórkami .....	119
Puste komórki .....	119
Dopasowanie komórek .....	120
Podsumowanie .....	120
Quiz .....	120
<b>Rozdział 6. Model pudełkowy .....</b>	<b>123</b>
Model pudełkowy .....	123
Kiedy element zostanie wyświetlony? .....	124
Wymiary .....	124
Szerokość .....	124
Wysokość .....	125
Minimalna i maksymalna szerokość .....	125
Minimalna i maksymalna wysokość .....	125
Marginesy zewnętrzne .....	126
Zapis zbiorowy .....	129
Marginesy wewnętrzne (dopełnienia) .....	130
Odległość od krawędzi .....	132
Podsumowanie .....	133
Quiz .....	133
<b>Rozdział 7. Pozycjonowanie .....</b>	<b>135</b>
Sposób wyświetlania .....	135
Usunięcie elementów .....	136
Więcej trybów wyświetlania .....	136
Jeszcze więcej trybów wyświetlania .....	138
Pływanie elementu .....	139
Przyleganie .....	141
Opływanie .....	144
Widoczność .....	145
Pozycjonowanie .....	146
Pozycjonowanie statyczne .....	146
Pozycjonowanie zaczepione .....	146
Pozycjonowanie absolutne .....	147

Pozycjonowanie relatywne .....	147
Metoda Gilder-Levin .....	149
Warstwy .....	149
Przycinanie .....	150
Kursory .....	152
Systemowe propozycje .....	152
Własne kursory .....	153
Podsumowanie .....	153
Quiz .....	153
<b>Część III CSS3 .....</b>	<b>155</b>
<b>Rozdział 8. Selektory .....</b>	<b>157</b>
Selektory elementów .....	157
Selektor ogólnego następującego rodzeństwa .....	157
Selektory atrybutów .....	158
Selektor atrybutu o wartości rozpoczynającej się od... ..	158
Selektor atrybutu o wartości kończącej się na... ..	159
Selektor atrybutu zawierający określony tekst .....	159
Pseudoelementy .....	159
Zaznaczenie .....	159
Pseudoklasy interfejsu użytkownika .....	160
Dostępne pola formularza .....	161
Niedostępne pola formularza .....	161
Pola wyboru .....	162
Pseudoklasy strukturalne .....	162
Korzeń dokumentu .....	162
Puste elementy .....	163
Pierwsze dziecko .....	163
Ostatnie dziecko .....	164
Jedyne dziecko .....	164
Pierwszy element danego typu .....	165
Ostatni element danego typu .....	165
Jedyny element danego typu .....	165
Pseudoklasa :nth-child(n) .....	166
Pseudoklasa :nth-last-child(n) .....	167
Pseudoklasa :nth-of-type(n) .....	168
Pseudoklasa :nth-last-of-type(n) .....	168
Inne pseudoklasy .....	169
Negacja .....	169
Formatowanie kotwic .....	170
Selektory CSS4 .....	171
Podsumowanie .....	171
Quiz .....	171
<b>Rozdział 9. Czcionki i tekst .....</b>	<b>173</b>
Stylistyka czcionek .....	173
Proporcja .....	173
Stylistyka tekstu .....	175
Wyrównanie w poziomie .....	175
Pionowe wyrównanie .....	175
Łamanie długich wyrazów .....	176
Gdy tekst się nie mieści .....	176
Cień .....	177

Przełamanie wiersza .....	179
Obrys tekstu .....	180
Podsumowanie .....	181
Quiz .....	181
<b>Rozdział 10. Kolumny tekstu .....</b>	<b>183</b>
Ogólnie o kolumnach .....	183
Liczba kolumn .....	184
Szerokość kolumn .....	185
Liczba i szerokość kolumn .....	185
Odstęp między kolumnami .....	186
Style linii oddzielającej kolumny .....	187
Przełamanie ciągłości kolumn .....	187
Wypełnienie kolumn .....	189
Podsumowanie .....	190
Quiz .....	191
<b>Rozdział 11. Kolor, tło, obrys i obramowanie .....</b>	<b>193</b>
Kolory poziomu trzeciego .....	193
Słowa kluczowe .....	193
Profil RGBA .....	194
Profile HSL i HSLA .....	194
Przezroczystość .....	195
Profil CMYK .....	197
Stylistyka tła .....	198
Rozmiar tła .....	198
Powtarzanie tła .....	201
Styk tła z obramowaniem .....	203
Pozycja początkowa tła obrazkowego .....	204
Wielokrotna definicja tła .....	205
Stylistyka obrysu .....	206
Obramowanie .....	207
Zaokrąglone narożniki .....	207
Cień dla kontenera .....	209
Własne obramowanie .....	210
Podsumowanie .....	214
Quiz .....	214
<b>Rozdział 12. Gradienty .....</b>	<b>215</b>
Kilka słów o gradientach w CSS .....	215
Gradienty linearne .....	216
Gradienty liniowe powtarzane .....	219
Gradienty radialne .....	220
Maski .....	224
Lustrzane odbicie .....	225
Podsumowanie .....	227
Quiz .....	227
<b>Rozdział 13. Media .....</b>	<b>229</b>
Typy mediów .....	229
Wybór medium .....	230
Zapytania o media .....	231
Typy mediów i ich własności .....	231
Wyrażenia .....	232
Obsługa Media Queries w przeglądarkach .....	235



Media Queries w praktyce .....	235
O czym należy pamiętać podczas tworzenia strony mobilnej? .....	238
Podsumowanie .....	238
Quiz .....	238
<b>Rozdział 14. Transformacje .....</b>	<b>239</b>
Krótko o transformacjach .....	239
Funkcje transformacji .....	240
Przesunięcie (translacja) .....	240
Skalowanie .....	241
Pochylenie .....	243
Obracanie .....	243
Matrix .....	244
Łączenie wszystkich własności .....	244
Punkt ciężkości .....	246
Problem z elementami liniowymi w WebKit .....	246
Transformacje 3D .....	247
Podsumowanie .....	248
Quiz .....	248
<b>Rozdział 15. Przejścia .....</b>	<b>249</b>
Wstępu ciąg dalszy .....	249
Wybór właściwości .....	250
Czas trwania .....	250
Funkcje ruchu .....	251
Opóźnienie .....	252
Właściwość skrótowa .....	253
Wielokrotne przejścia .....	253
Praktyczne zastosowania .....	254
Galeria zdjęć .....	254
Menu rozwijane .....	255
Podsumowanie .....	257
Quiz .....	257
<b>Rozdział 16. Animacje .....</b>	<b>259</b>
Definiowanie animacji .....	259
Klatki .....	260
Korzystanie z animacji .....	261
Nazwa animacji .....	261
Czas trwania .....	261
Przebieg animacji .....	262
Opóźnienie animacji .....	262
Liczba powtórzeń .....	262
Stan animacji .....	263
Odwracanie przebiegu animacji .....	263
Właściwość skrótowa .....	264
Wielokrotne animacje .....	264
Dla fanów siatkówki i nie tylko .....	265
Podsumowanie .....	268
Quiz .....	268

**Część IV Tworzenie stron WWW w praktyce ..... 269****Rozdział 17. Jurek Meble ..... 271**

Przyjęcie zlecenia .....	271
Życzenia klienta .....	272
Szczegóły umowy .....	272
Przygotowanie środowiska pracy .....	274
Kompletny zestaw przeglądarek .....	274
Zestaw narzędzi do tworzenia stron WWW .....	274
Konfiguracja witryny .....	275
Domena i pakiet hostingowy .....	275
Tworzenie nowego serwisu .....	276
Alias .....	278
Narzędzia dla webmasterów Google .....	278
Plik robots.txt .....	279
Mapa witryny .....	280
Plik .htaccess .....	282
Praca nad szablonem .....	283
Struktura katalogów .....	283
Statystyki Google Analytics .....	283
Strony z informacjami o błędach .....	284
Opracowywanie struktury HTML .....	286
Praca nad podstronami .....	298
Strona główna .....	298
O nas .....	301
Podstrony mebli .....	302
Klienci .....	307
Kontakt .....	309
Styl witryny .....	313
Kolorystyka .....	313
Typografia .....	314
Inne .....	315
Pomocnicze arkusze CSS .....	315
Resetujący arkusz stylów .....	315
Arkusz CSS dla stron z informacjami o błędach .....	317
Tricki dla starszych wersji IE .....	318
Arkusz CSS dla Lightbox .....	318
Główny arkusz CSS .....	320
Import fontów i definicja animacji .....	320
Reguły dla całego szablonu .....	324
Dodatkowe style dla poszczególnych podstron .....	329
Ostatnie poprawki .....	338
Kompresja plików .....	338
Testowanie .....	339
Podsumowanie .....	341

**Dodatki ..... 343****Dodatek A Wykaz właściwości ..... 345**

Odczyt danych tabelarycznych .....	345
Przeglądarki i podział danych .....	345
Oznaczenia .....	345

Ogólny wykaz własności CSS .....	348
Właściwości i selektory CSS 2.1 .....	348
Właściwości i selektory CSS3 .....	351
Szczegółowy wykaz właściwości .....	354
Więcej .....	354
Statystyki sieciowe .....	355
Udział przeglądarek .....	355
<b>Dodatek B Klucz odpowiedzi .....</b>	<b>357</b>
<b>Dodatek C Fonty .....</b>	<b>361</b>
Główne rodziny fontów .....	361
Formaty czcionek .....	362
Zakres wsparcia formatów w przeglądarkach .....	363
Zestaw fontów systemowych .....	363
Windows .....	363
Mac OS .....	364
Proporcje czcionek .....	364
Najważniejsze encje .....	365
<b>Dodatek D Kolory .....</b>	<b>367</b>
Bezpieczna paleta kolorów .....	367
Tabela HEX .....	368
Koło kolorów .....	368
<b>Dodatek E Licencje .....</b>	<b>371</b>
<b>Dodatek F Zasoby .....</b>	<b>373</b>
Gdzie rozpoczynać poszukiwania? .....	373
Zdjęcia .....	373
Fonty .....	374
Logotypy .....	374
Kolorystyka .....	375
<b>Dodatek G HTML5 .....</b>	<b>377</b>
Podział elementów .....	377
Elementy liniowe .....	377
Elementy blokowe .....	377
Elementy zastępowalne .....	377
Elementy tabeli .....	378
Ogólne elementy strukturalne .....	378
Pozostałe elementy .....	378
Elementy wycofane .....	378
Tagi prezentacyjne .....	378
Tagi wycofane ze względu na ograniczoną dostępność .....	378
Tagi wycofane ze względu na przestarzałość .....	378
Nowe elementy HTML5 .....	378
Blokowe .....	379
Liniowe .....	379
Zastępowalne .....	379
Specyfika elementów HTML .....	379
<b>Skorowidz .....</b>	<b>381</b>



## Rozdział 11.

# Kolor, tło, obrys i obramowanie

Nowe właściwości omówione w tym rozdziale pochodzą z aż czterech różnych modułów. Rozpocniemy od nowinek w definiowaniu kolorów, w tym ponad setki nowych słów kluczowych oraz czterech profili barw. Poznasz dwa sposoby definiowania przezroczystości i półprzezroczystości, dowiesz się, jakie są ich zalety i wady, a co za tym idzie, kiedy je stosować. Wyjaśnię, jak nadać co najmniej dwa tła dla elementu i jak korzystać przy tym z trzech nowych właściwości. Rozważania nad obrysem skupią się na jego odstępie od elementu, któremu jest przypisany. Największą gratkę zostawiłem na koniec — są nią własności obramowania, a wśród nich zaokrąglenie narożników oraz cień dla kontenera. Gdyby znudziły Ci się standardowe style obramowania, zawsze możesz skorzystać ze swoich własnych. Omówię krok po kroku, jak to zrobić. No to zaczynamy.

## Kolory poziomu trzeciego

Moduł kolorów poziomu trzeciego zyskał status rekomendacji jako jeden z pierwszych. Zalecenie ujrzało światło dzienne 7 czerwca 2011 r., znajdziesz je pod adresem [www.w3.org/TR/css3-color](http://www.w3.org/TR/css3-color).

## Słowa kluczowe

W CSS Color Module Level 3 pojawiło się ok. 140 nowych nazw kolorów. Pełną ich listę znajdziesz pod adresem [www.w3.org/TR/css3-color/#svg-color](http://www.w3.org/TR/css3-color/#svg-color). Istnieje wiele powodów, dla których stosowanie słów kluczowych jest niepraktyczne. Po pierwsze, faceci gorzej rozpoznają barwy, a jeszcze gorzej je nazywają, nie wszyscy jednoznacznie wyobrażają sobie karmazyn czy indygo. Po drugie, trudno je zapamiętać. Zdecydowanie łatwiej byłoby się posługiwać polskimi określeniami, takimi jak czerwony albo morsko-zielony. Niestety, nie jest tak dobrze, ta przyjemność zarezerwowana jest tylko

dla Amerykanów, Anglików i całej reszty anglojęzycznych webdesignerów. Po trzecie, paleta barw możliwych do uzyskania słowami kluczowymi jest bardzo ograniczona. Czasy, w których korzystano z bezpiecznych zestawów kolorów internetowych, dawno minęły (przykład takiej palety znajdziesz w dodatku D). Posługując się profilami kolorów, można uzyskać ponad 16,5 mln barw!

## Profil RGBA

RGBA (ang. *Red Green Blue Alpha*) to model przestrzeni barw. Jest w istocie rozszerzeniem RGB, posiada dodatkowo kanał alfa (ang. *alpha*) — przezroczystości. Jego wartość wyrażamy jako procent, a zapisujemy w postaci dziesiętnej z wykorzystaniem kropki zamiast przecinka, identycznie jak w przypadku innych ułamków w CSS. 0 to pełna przezroczystość, 1 — brak przezroczystości, natomiast wartości pośrednie, jak łatwo się domyślić, pozwalają uzyskać półprzezroczystość. Skok zauważalny dla przegłędki to 0.01. Zero w zapisie parametru przezroczystości można pominąć, dlatego przykładowa deklaracja może mieć następującą postać:

```
color: rgba(120, 33, 100, .85);
```

## Profile HSL i HSLA

HSL jest zgoła odmiennym profilem od RGB. W jego przypadku zamiast nasycenia barw podstawowych podajemy odcień reprezentowany przez odpowiednią miarę stopniową kąta na kole kolorów (zamieszczono je w dodatku D), jego nasycenie oraz jasność, stąd właśnie nazwa HSL (ang. *Hue Saturation Lightness*). Parametr H to wybrany kolor, który określamy jako wartość liczbową z przedziału 0 – 360 bez następującego znaku stopnia. S to nasycenie, 0% stanowi odcień najbledszy, natomiast 100% najjaskrawszy. L to naturalnie jasność, 0% to odcień najciemniejszy, a 100% najjaśniejszy. Zachęcam Cię do stosowania HSL, ponieważ obok opartego na nim HSLA jest on najbardziej intuicyjny i łatwo modyfikowalny. Załóżmy, że chcesz rozjaśnić kolor — zmieniasz L; chcesz mieć kolor bardziej stonowany — zmniejszasz S. To bajecznie proste! Istotną przeszkodą ku temu, byś już dziś mógł w pełni wykorzystywać możliwości nowych profili, jest brak ich wsparcia w IE do wersji 9. Zajrzyj koniecznie do tabeli w dodatku D, gdzie znajdziesz więcej informacji na ten temat. Oto przykładowa deklaracja koloru w HSL:

```
color: hsl(200, 50%, 75%);
```

HSLA, jak pewnie się domyślasz, to podrasowany o kanał przezroczystości profil HSL. Sposób definiowania przezroczystości nie różni się niczym od tego znanego z RGBA. Przykładowa deklaracja HSLA może mieć postać:

```
color: hsla(200, 50%, 75%, .4);
```

Na rysunku 11.1 widnieją dwa boksy z półprzezroczystym tłem.

**Rysunek 11.1.**

Przykładowa definicja  
półprzezroczystych  
kolorów

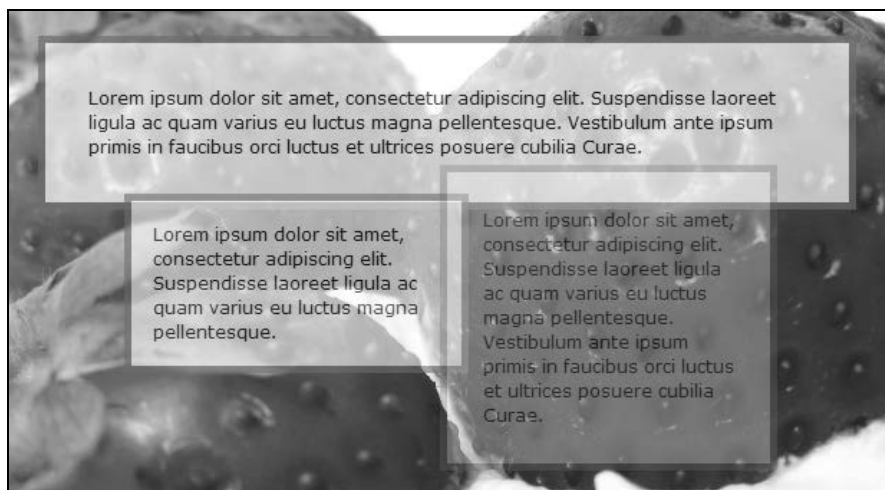


## Przezroczystość

RGBA i HSLA nie są jedynymi sposobami na określenie przezroczystości. W tym celu powstała specjalna właściwość, `opacity`, której wartościami mogą być liczby z przedziału 0 – 1, z dokładnością do 0.01. Domyślnie jest to 1, czyli brak przezroczystości, natomiast 0 to przezroczystość zupełna. Jaka jest zatem różnica pomiędzy transparencją wprowadzoną przez `opacity`, RGBA i HSLA? Zobacz, co możemy osiągnąć poleceniem `opacity` (rysunek 11.2).

```
body {
    background: url(truskawki.jpg);
    font: 12px/17px Verdana, Geneva, sans-serif;
}
div {
    border: 5px solid rgb(0, 178, 51);
    position: absolute;
    background: white;
}
div#jeden {
    width: 500px;
    padding: 30px;
    margin: 30px 0 0 200px;
    opacity: 0.7;
}
div#dwa {
    width: 200px;
    padding: 15px;
    margin: 140px 0 0 260px;
    opacity: 0.6;
}
div#trzy {
    width: 175px;
    padding: 25px;
    margin-top: 120px;
    margin-left: 480px;
    opacity: 0.3;
}

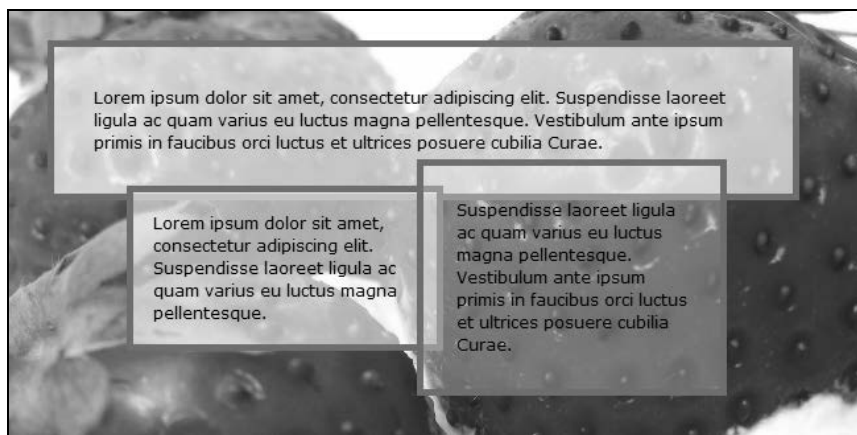
<div id="jeden">Lorem ipsum [...]</div>
<div id="dwa">Lorem ipsum [...]</div>
<div id="trzy">Lorem ipsum [...]</div>
```



**Rysunek 11.2.** Przezroczyste stały się także tekst i obramowanie

Tekst nie jest czytelny, nie wygląda to dobrze. Płynie z tego jeden ważny wniosek — opacity odnosi się do całości elementu: treści, tła i obramowania, sama nie jest dziedziczona, ale nanosi efekt również na jego potomków, dlatego objęcie tekstu np. akapitem nic nie pomoże. Raz nadanej przezroczystości nie da się ot tak odwrócić deklaracją opacity: 1;, trzeba ją po prostu usunąć. Polecenie to nadaje się doskonale do struktur, którym nie można przypisać koloru, takich jak grafiki. Wszędzie tam, gdzie definiujemy kolor, lepiej stosować profile barw z kanałem alfa, które pozwolą nam kontrolować krycie każdej składowej elementu z osobna. Sprawmy, by tylko tło było półprzezroczyste. W tym celu zmienimy wszystkie deklaracje opacity na profil RGBA z tą samą wartością przezroczystości (rysunek 11.3):

```
div#jeden { background: rgba(255, 255, 255, .7); }
div#dwa { background: rgba(255, 255, 255, .6); }
div#trzy { background: rgba(255, 255, 255, .3); }
```



**Rysunek 11.3.** Tym razem tylko tło stało się przezroczyste



Udało nam się dopiąć swego. Teraz znasz już różnicę pomiędzy dwoma sposobami nadawania przezroczystości. Wszystko byłoby zbyt piękne, gdyby IE nie miał nic do powiedzenia. W wersjach starszych od 9. nie da się osiągnąć przezroczystości za pomocą CSS w tak prosty sposób, ale tym razem mam dla Ciebie bardzo miłą niespodziankę. Mając na uwadze przestarzałe wersje IE, można zastosować tzw. filtry:

```
{
background: transparent;
-ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr=#661A1154,
endColorstr=#661A1154)"; /* wersja dla IE8 */
filter: progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr=#661A1154,
endColorstr=#661A1154); /* wersja dla IE6 i 7 */
zoom: 1;
}
```

Nie obawiaj się, nie musisz tego kodu pisać ręcznie. Jeżeli już koniecznie chcesz zapewnić wsparcie użytkownikom starszych wersji IE, skorzystaj z generatora dostępnego pod adresem [www.kimili.com/journal/rgba-hsla-css-generator-for-internet-explorer](http://www.kimili.com/journal/rgba-hsla-css-generator-for-internet-explorer). Na stronie wpisujesz definicję przezroczystości i nie musisz nawet odświeżać — kod automatycznie się wygeneruje. Bardzo ważne jest, żebyś wkleił kod dla IE przed właściwymi deklaracjami dla pozostałych przeglądarek, w przeciwnym razie `background: transparent` je przysłoni i zgodnie z zasadą kaskadowości zamiast półprzezroczystości otrzymasz zupełną przezroczystość w innych przeglądarkach.

## Profil CMYK

CMYK (ang. *Cyan Magenta Yellow Key*) to jedna z przestrzeni barw spotykana w grafice komputerowej, reprezentująca zestaw czterech podstawowych kolorów występujących w tonerach drukarskich. Warto zwrócić uwagę na to, że barwy w profilu CMYK różnią się od tych, które przedstawia RGB. Na CMYK składają się nieco inne kolory, bo cyjan to jasnoniebieski, magenta to bardziej różowy niż czerwony, a zamiast zielonego mamy żółty, no i żeby było ekonomicznie także czarny, zwany barwą kluczową (ang. *key*). CMYK to przestrzeń barw subtraktywna, co oznacza, że maksymalne nasycenie wszystkich barw składowych da nam kolor czarny, a nie tak jak w profilach addytywnych — biały. Porównanie znajduje się na rysunku 11.4.



**Rysunek 11.4.** Po lewej obrazek na ekranie komputera (RGB), po prawej ten sam obrazek po wydrukowaniu (CMYK)

Różnica pomiędzy tym, co jest na ekranie, a tym, co widnieje na papierze, jest naprawdę spora, dlatego też warto przygotowywać osobne arkusze stylów dla druku. W przypadku stron firmowych nie jest to aż tak istotne, bo raczej rzadko drukujemy ofertę. Z nowych rozwiązań skorzystają raczej duże portale, zawierające całe mnóstwo ciekawych artykułów. Niektóre właściwości CSS są przy drukowaniu wyłączane, na papierze nie pojawia się więc tła albo duże obrazki w tle, za to możemy do woli zmieniać własności tekstu, jak np. kolor czy krój czcionki. Trzeba jednak zachować przy tym zdrowy rozsądek, bo np. wydruk kilkunastu stron kolorowego tekstu, zupełnie niepotrzebnego, może uszczuplić zasoby tuszu w drukarce internauty, a przez to zdenerwować go. Jeżeli zdecydujemy się na zamieszczenie kolorowych elementów, to warto profile addytywne przekonwertować na CMYK, np. Adobe Kulerem, o którym jest mowa w dodatku F. Nie możemy jednak korzystać z tego profilu już teraz, bo nie jest on jeszcze wspierany przez żadną z przeglądarek. CMYK nie jest częścią modułu kolorów CSS3, lecz jedynie szkicu roboczego: Generated Content for Paged Media Module, czyli w wolnym tłumaczeniu — „zawartości przeznaczonej dla druku”. Postęp prac nad nim możesz na bieżąco śledzić pod adresem [www.dev.w3.org/csswg/css3-gcpm](http://www.dev.w3.org/csswg/css3-gcpm). Maksymalną wartością każdego z parametrów CMYK jest 100, minimalną oczywiście 0, zatem 4 setki dadzą kolor idealnie czarny. Oto przykładowa deklaracja koloru:

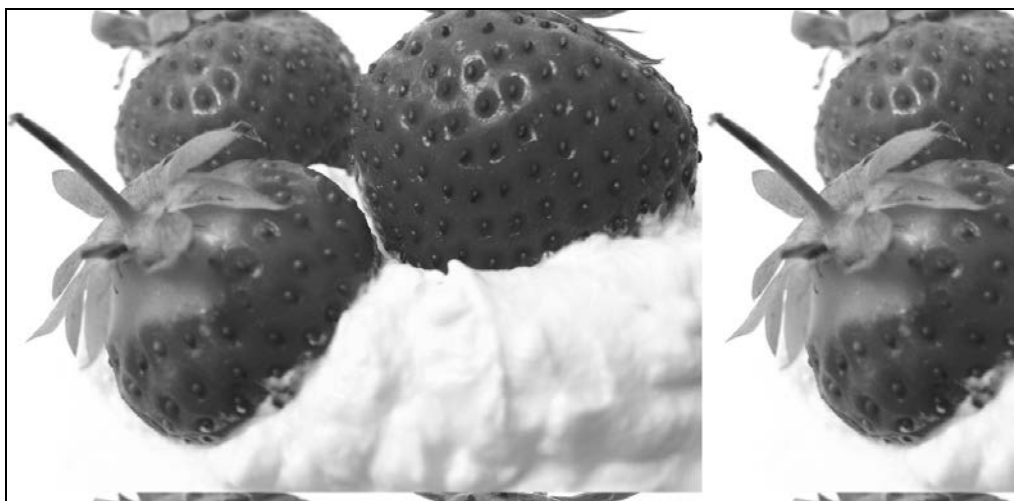
```
color: cmyk(100, 33, 69, 10);
```

## Stylistyka tła

Nowości nie zabrakło także w module tła i obramowania. Znajduje się on pod adresem [www.w3.org/TR/css3-background](http://www.w3.org/TR/css3-background) i już wkrótce powinien otrzymać status kandydata do rekomendacji, a zatem jest bardzo rozwinięty. Jak podpowiada tytuł podrozdziału, zajmiemy się najpierw właściwościami tła, które moim zdaniem prezentują się bardzo smakowicie i rozwiązują wiele banalnych problemów, z którymi nie można było się uporać tak po prostu, a które często utrudniały nam pracę. Cieszy fakt, że każda z przedstawionych cech jest obsługiwana w większości wersji głównych przeglądarek.

## Rozmiar tła

Czy wiele razy zdarzyło Ci się, że wielkie tło obrazkowe pasowało doskonale do profilu witryny, ale nie pokrywało całości okna przeglądarki? Mnie przytrafiło się to wielokrotnie i za każdym razem było bardzo denerwujące. Wielka grafika w tle prezentowała się dobrze w jednej, jedynej rozdzielczości, natomiast w innej była albo za duża, albo za mała. Ten drugi przypadek był znacznie dotkliwszy, gdyż jeśli nie umieściłbym w tym samym selektorze `background-repeat: no-repeat;`, to ukazałyby się zupełnie niepasujące duplikaty, całkiem jak na rysunku 11.5.



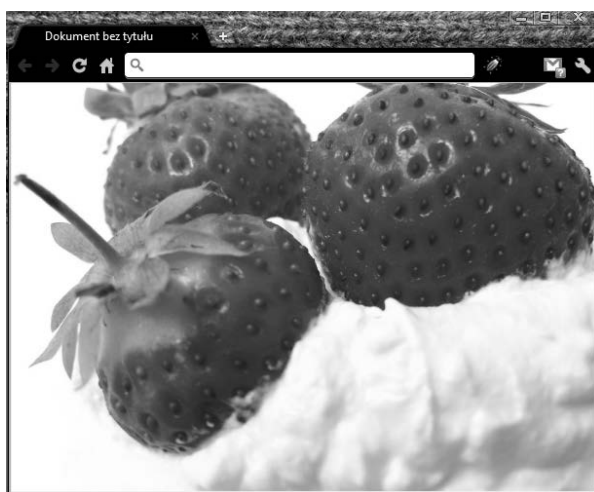
**Rysunek 11.5.** Normalny rozmiar okna przeglądarki, obrazek w tle ma wymiary 936×653 px, natomiast rozdzielczość ekranu 1366×768 px

W zależności od skalowania okna przeglądarki efekt będzie nieco inny. Do tej pory nie dało się w prosty sposób uzyskać zadowalającej konfiguracji przy każdej rozdzielczości i każdym rozmiarze okna przeglądarki. Rozwiązaniem tego i innych problemów jest własność o wdzięcznej nazwie `background-size`, której wszechstronność przejawia się poprzez różnorodność jej wartości. Moją ulubioną jest `cover`, która jest lekarstwem na wyżej przedstawiony problem (rysunek 11.6):

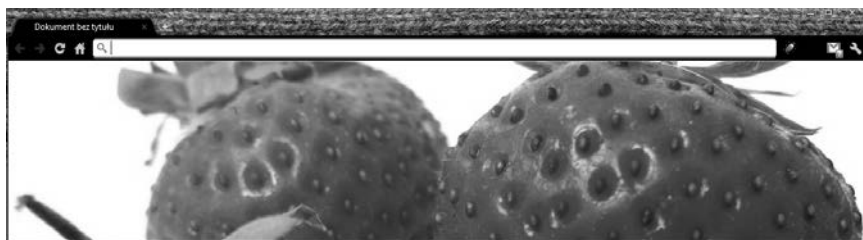
```
body { background: url(truskawki.jpg); background-size: cover; }
```

### Rysunek 11.6.

*Grafika dynamicznie dopasowuje się do rozmiaru okna!*



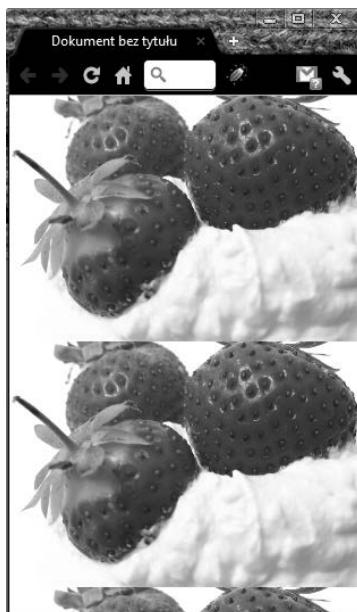
Czy to nie jest wspaniałe? Naturalnie wszystko odbywa się przy zachowaniu odpowiedniej proporcji szerokości i wysokości. Może zainteresować Cię jeszcze jeden mały szczegół. Zwróć uwagę na to, że jeśli przeskalujemy okno przeglądarki w pionie, nie po przekątnej, to część grafiki w tle ukryje się za jego krawędzią (rysunek 11.7).



**Rysunek 11.7.** Dolna część tła została obcięta

Spróbujmy tego samego w poziomie. Mogłoby się wydawać, że tym razem ukryta zostanie część obrazka od prawej, a tu, proszę, mała niespodzianka (rysunek 11.8).

**Rysunek 11.8.**  
*To się powiela*



Wartość `cover` nie jest pozbawiona drobnych wad, ale przy proporcjonalnym skalowaniu, z jakim mamy do czynienia przy zmianie rozdzielczości, lub tym, którego dokonujemy za pomocą `Ctrl`+rolka, niniejszy problem nie występuje. Dla dowolnego elementu HTML da się ustalić wymiary; do tej pory nie można było powiedzieć tego samego o tle obrazkowym. Podajmy zatem sztywne rozmiary grafiki w tle, niech to będzie 115px na 80px, dodajmy jednocześnie powielanie poziome i zobaczymy, co z tego wyniknie (rysunek 11.9):

```
body {
  background: url(truskawki.jpg);
  background-size: 115px 80px;
  background-repeat: repeat-x;
}
```

Przy skalowaniu grafiki w tle trzeba zachować zdrowy rozsądek. W tym przypadku zmniejszyliśmy jej wymiary ośmiokrotnie, a to oznacza, że oryginalny obrazek jest znacznie „cięższy”, niż mógłby być. Załadowaliśmy ponad 100 kB niepotrzebnie, podczas



**Rysunek 11.9.** *To działa! Wielki obrazek w tle został zmniejszony bezpośrednio w CSS!*

gdy należało uprzednio zmienić jego rozmiar w programie graficznym i dopiero wtedy wykorzystać go jako tło. Wartości `background-size` wyrażone w jednostkach stosuj, by coś delikatnie dopasować, wtedy kiedy do pożądanego wyniku zabraknie kilku, kilkunastu pikseli. Kolejną ciekawą opcją jest `contain`, która sprawi, że obrazek w tle będzie co najmniej raz widoczny w całości i będzie się powielał, jeśli nie zaznaczymy inaczej (rysunek 11.10):

```
div {
  width: 1000px;
  height: 400px;
  background: url(truskawki.jpg);
  background-size: contain;
}

<div></div>
```

Na potrzeby tego rozdziału musiałem wykorzystać element `<div>` zamiast `<body>`, ponieważ w tym drugim `contain` nie działa tak, jakbyśmy tego chcieli! Czym różni się `contain` od `cover`? Porównaj rysunki 11.10 i 11.7. Gołym okiem widać, że `cover` zawsze dopasowuje się na szerokość do ilości dostępnego miejsca. Jeżeli kontener jest za niski, to część tła zostaje ukryta pod dolną krawędzią. To chyba jedyna różnica pomiędzy tymi dwoma wartościami. Jeśli chodzi o ich działanie w przypadku wąskiego i wysokiego boks, to obie dadzą ten sam efekt, zbliżony do tego z rysunku 11.8. W ostateczności wartością `background-size` może być procent; domyślnie jest nią wartość `auto`, która jest jednoznaczna z brakiem deklaracji rozmiaru tła.



**Rysunek 11.10.** *Obrazek jest widoczny w całości*

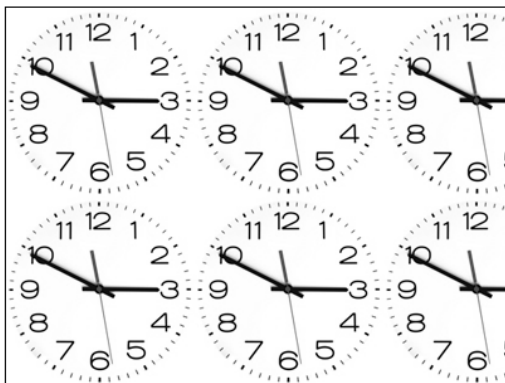
## Powtarzanie tła

CSS3 daje nam dwa ciekawe warianty, jeśli chodzi o `background-repeat`. Jak dotąd, wsparcie dla nich wygląda biednie, zapewnia je Opera i... IE9+. Przy powielaniu tła klasycznymi sposobami często się zdarza, że ostatni z brzegu obrazek musi zostać ucięty, bo nie ma dla niego dostatecznie dużo miejsca (rysunek 11.11):

```
div {
  background: url(gfx.jpg);
  width: 400px;
  height: 300px;
  border: 1px solid black;
}

<div></div>
```

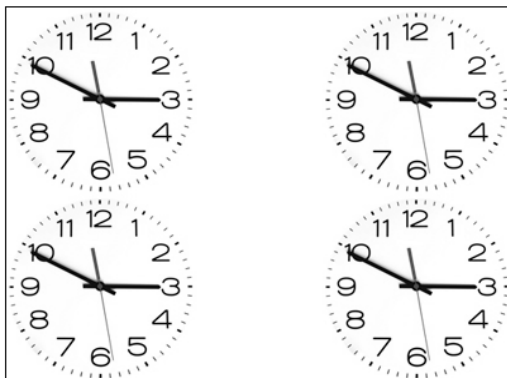
**Rysunek 11.11.**  
Trzeci z kolei zegar  
się nie zmieścił



Mnie jakoś niespecjalnie to przeszkadza, zawsze staram się dopasować deseń tak, by przejścia pomiędzy jego duplikatami nie były widoczne, a całość wyglądała na w miarę jednolitą. Warto jednak wiedzieć o możliwościach, jakie dają space i round. Pierwsza wartość powieli grafikę tyle razy, ile to możliwe bez jej obcięcia, a miejsce, które zostanie, rozdzieli na odstępy pomiędzy obrazkami. Im mniejszy jest obrazek i im więcej razy zostanie powielony, tym przerwa wygląda na bardziej naturalną. Ja jednak dla lepszego zobrazowania zagadnienia posłużę się dużym zegarem. Dodajmy poniższą deklarację do kodu z poprzedniego przykładu; całość powinna wyglądać mniej więcej tak jak na rysunku 11.12.

```
div { background-repeat: space; }
```

**Rysunek 11.12.**  
Wolna przestrzeń  
została rozdzielona  
na odstęp pomiędzy  
grafikami



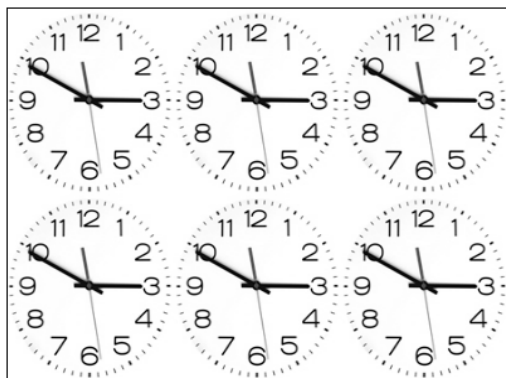
W tym miejscu pojawia się pierwszy problem. Nie dosyć, że nowe wartości są zaimplementowane tylko w dwóch przeglądarkach, zresztą o niewielkim udziale, to w Chrome i Safari mamy jeszcze do czynienia z dziwną sytuacją, która nie powinna mieć miejsca.

Normalnie nierozpoznana deklaracja zostaje opuszczona, tak więc `background-repeat` powinna przybierać wartość domyślną, a tym samym tło powinno się powielać, tymczasem jest odwrotnie. W przeglądarkach opartych na silniku WebKit wpisanie `space` i `round` będzie równoznaczne z wartością `no-repeat`. Specyfika silnika firmy Apple potrafi być zaskakująca. Jeśli chodzi o Firefox, w nim wszystko jest w porządku, tło się powiela. Druga nowość — `round` również dopasowuje liczbę elementów do podanych wymiarów kontenera, a więc powielana grafika nie zostanie w żadnym miejscu obcięta. Tym, co odróżnia ją od `space`, jest brak wolnego miejsca pomiędzy obrazkami kosztem ich ściśnięcia. Dodaj poniższą deklarację do kodu z poprzednich przykładów (rysunek 11.13):

```
div { background-repeat: round; }
```

### Rysunek 11.13.

*Tobie też się wydaje,  
że tarcze zegarów  
stały się jakby  
bardziej owalne?*



Spokojnie, to normalne, ten efekt był zamierzony. Zerknij na rysunek 11.11. W jednej linii mieszczą się tam ponad dwa obrazki, `round` dąży do tego, by ten skrawek także wszedł w kontener w całości, dlatego dzieli szerokość, której brakuje, na trzy i zwięża każdą grafikę o uzyskany wynik. Co prawda obrazek się zmieścił, ale wygląda nieproporcjonalnie. Pamiętajmy, że im mniejsze wymiary grafik, tym lepiej się to prezentuje. Niekwestionowaną zaletą tego rozwiązania jest brak wolnego miejsca, które nie zawsze jest pożądane.

## Styk tła z obramowaniem

Właściwość `background-clip` powstała z myślą o kontroli położenia tła względem obramowania, które jest pełnoprawnym składnikiem elementu, dlatego domyślnie pod nim także się rozpościera, co odpowiada wartości `border-box` (rysunek 11.14):

```
div {
  background: #CCC;
  width: 300px;
  height: 150px;
  background-clip: border-box;
  border: 5px dashed rgba(0,0,0,.5);
}
```

```
<div></div>
```

**Rysunek 11.14.**

*Pod linią przerywaną  
widnieje szare tło*



Spróbujmy sprawić, by tło rozpoczynało się od obramowania. Pomoże nam w tym druga z możliwych wartości: `padding-box`, dodaj poniższą deklarację do powyższego kodu (rysunek 11.15):

```
div { background-clip: padding-box; }
```

**Rysunek 11.15.**

*Tło sięga tylko  
wewnętrznej krawędzi  
obramowania*



## Pozycja początkowa tła obrazkowego

Cecha `background-origin` jest bardzo podobna do swojej poprzedniczki, z tą różnicą, że jest przeznaczona dla tła obrazkowego i zawiera jedną dodatkową wartość. Typowy element może posiadać trzy składniki: treść, dopełnienie oraz obramowanie, to właśnie względem nich możemy je ustawiać. Standardowo tło obrazkowe zaczyna się od wewnętrznej krawędzi obramowania, nie wchodzi pod nie. Jest to równoznaczne z deklaracją `background-origin: padding-box;`, której działanie możesz zobaczyć na rysunku 11.16:

```
div {
  width: 400px;
  height: 180px;
  background: #EEE url(gfx.jpg) no-repeat;
  background-origin: padding-box;
  padding: 20px;
  border: 10px dashed rgba(0,0,0,.5);
}

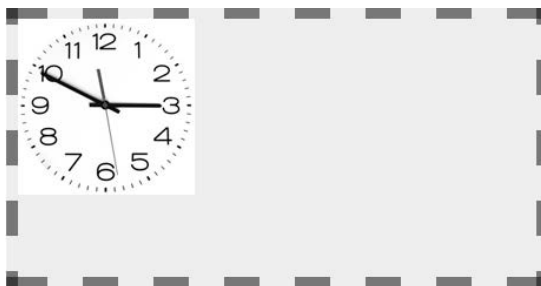
<div></div>
```

Jak się domyślasz, `border-box` pozwoli nam ustawić początek tła pod obramowaniem. Myślę, że nie ma sensu tego pokazywać na przykładzie, bo potrafisz sobie to doskonale wyobrazić. Chciałbym natomiast zwrócić Twoją uwagę na wartość `content-box`. Jak sama nazwa wskazuje, tło obrazkowe będzie mieć początek w miejscu, w którym rozpoczyna się treść (rysunek 11.17). Nie bez powodu dodałem do kodu powyżej `padding`. Treść zaczyna się 20 px od lewej i tyle samo od górnej krawędzi, więc tło powinno rozpoczynać się właśnie w tymże miejscu. Na razie dla `background-size`, `background-clip` i `background-origin` nie ma miejsca w zapisie skróconym `background`. By z nich korzystać, trzeba pisać je osobno.

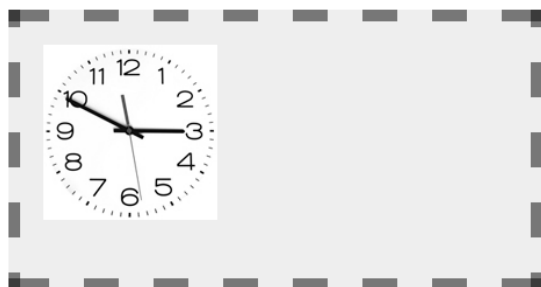


**Rysunek 11.16.**

*Grafika przylega do wewnętrznej krawędzi obramowania*

**Rysunek 11.17.**

*Wszystko działa prawidłowo*



## Wielokrotna definicja tła

Dzięki 3. odstonie kaskadowych arkuszy stylów nareszcie stało się możliwe nadanie jednemu elementowi wielu definicji tła (rysunek 11.18). To bardzo istotne usprawnienie, które pozwoli oszczędzić wiele zbędnego kodu HTML, przeszkadzającego w późniejszych modyfikacjach. Aby pogodzić ideę wielu deklaracji w jednej regule z zasadą kaskadowości, wymyślono, że kolejne wartości dopisujemy po przecinkach w jednej właściwości. Ustalmy trzy różne definicje tła obrazkowego dla <div>:

```
div {
  background-image: url(walek.png), url(pedzel.png), url(deska.jpg);
  background-position: 50px 50px, 600px 100px, left top;
  background-repeat: no-repeat, no-repeat, no-repeat;
  width: 750px;
  height: 500px;
}

<div></div>
```

Zwróć uwagę na formułę deklaracji. Każdej właściwości przypisałem po trzy definicje, oddzielając je przecinkami. Pierwsze tło to, jak wskazuje nazwa pliku, walek, oddalony od obu krawędzi o 50 px, który się nie powtarza. Pozostałe dwa tła powstały w sposób analogiczny. Pamiętaj, że nie możesz pominąć żadnej wartości dla danego tła, żadna z deklaracji nie może zawierać w tym przypadku np. dwóch wartości! Gdybyś tak zrobił, cała deklaracja zostałaby zignorowana! Jeżeli chcesz skorzystać z formatowania domyślnego, to po prostu wpisz wartość inicjalną, tak jak ma to miejsce w ostatniej z wartości background-position przypisanej do deski w tle: left top. Gdybyśmy ją pominęli, to efekt byłby niezgodny z naszymi zamierzeniami. Z trójwartościowej deklaracji:

```
background-repeat: no-repeat, no-repeat, no-repeat;
```

**Rysunek 11.18.**

*Walek i pędzel  
również są obrazkami  
w tle*



moglibyśmy zrezygnować na rzecz krótszej, gdzie powtarzające się wartości zastąpiłybyśmy jedną:

```
background-repeat: no-repeat;
```

Wielokrotne tło elementu można zapisać jeszcze krócej, wykorzystując w tym celu ogólną cechę `background`:

```
div {
    background: url(walek.png) 50px 50px no-repeat,
               url(pedzel.png) 600px 100px no-repeat,
               url(deska.jpg) no-repeat;
    width: 750px;
    height: 500px;
}
```

W tego rodzaju zapisie możemy darować sobie przypisywanie wartości domyślnych cechom, bo każda z definicji tła znajduje się osobno, toteż na pewno wartości którejs z nich nie zostaną pomyłone z inną. Powinieneś wiedzieć o jeszcze jednej bardzo ważnej rzeczy. Im wcześniej definicja tła jest w kodzie, tym bardziej będzie na wierzchu — jest to wbrew zasadzie kaskadowości. Walek znajduje się najwyżej, pod nim pędzel, a spodnim tłem jest deska. Gdybyśmy zamienili ją kolejnością z wałkiem, pozostałe tła stałyby się niewidoczne.

## Stylistyka obrysu

Tym razem krótko o obrysie. Do przeanalizowania mamy tylko jedną właściwość, `outline-offset`, która odpowiada za odstęp obrysu od elementu, dla którego go nadajemy. Możemy ten odstęp zarówno zwiększyć, jak i zmniejszyć, w tym celu trzeba wpisać odpowiednio jednostki dodatnie i ujemne. Zobacz, jak to wygląda po wczytaniu do przeglądarki (rysunek 11.19):

```
input#jeden { outline: 1px solid blue; outline-offset: 5px; }
input#dwa { outline: 1px solid blue; outline-offset: -5px; }

<input type="text" id="jeden">
<input type="text" id="dwa">
```

**Rysunek 11.19.***Różne pozycje obrisy*

Obrys jest częścią CSS3 Basic User Interface Module, znajdziesz go pod adresem [www.w3.org/TR/css3-ui](http://www.w3.org/TR/css3-ui). Na `outline-offset` na razie nie ma miejsca w zapisie zbiorczym `outline`, dlatego należy wpisywać go oddzielnie.

## Obramowanie

### Zaokrąglone narożniki

Zaokrąglone narożniki to bezapelacyjnie jedna z najciekawszych właściwości dotyczących obramowania. Bardziej doświadczeni w branży doskonale pamiętają, jak trudno było do tej pory uzyskać zaokrąglone narożniki dla boksov. Były to oczywiście pliki graficzne opatrzone dużą ilością nieprzystępnego kodu. Zaokrąglenie rogów na witrynie zajmowało co najmniej 15 minut, w zależności od sprawności webmastera, a i na tym zazwyczaj się nie kończyło, bo gdy np. zmienił się kolor tła elementu cała zabawa zaczynała się od początku. Było to strasznie niewygodne, a momentami traumatyczne. Jeśli istniałby ranking najmniej przyjemnych zabiegów w webdesignie, to spodziewałbym się zaokrąglania narożników w ścisłej czołówce. CSS3 szczęśliwie przynosi rozwiązanie tego problemu, jest nim cecha `border-radius`, której wartości wyrażane są w jednostkach, a które stanowią, rzecz jasna, poziom zaokrąglenia. Bardzo przyjemne jest to, że zaokrąglone narożniki w CSS działają w przeglądarkach Chrome, Opera, Safari, IE9+ oraz Firefox od wersji 3.6 z przedrostkiem, natomiast od wersji 4. bez. Niniejsze zagadnienie jest obszerniejsze, niż może się początkowo wydawać. Od czegoś trzeba zacząć. Proponuję, by była to liczba wartości. Sposób definiowania `border-radius` różni się nieco od definiowania marginesów czy dopełnień z racji tego, że mamy do czynienia z rogami, a nie krawędziami. Jedna wartość odniesie się do wszystkich naroży. Dwie do par przeciwnych, z czego pierwsza do lewego górnego i prawego dolnego. Jeżeli podamy trzy wartości, to pierwsza z nich zaokrągli lewy górny róg, druga prawy górny i lewy dolny, a ostatnia, trzecia, prawy dolny. Cztery wartości oznaczają sformatowanie każdego narożnika z osobna, od lewego górnego począwszy, idąc zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Poniższy kod odnosi się do rysunku 11.20.

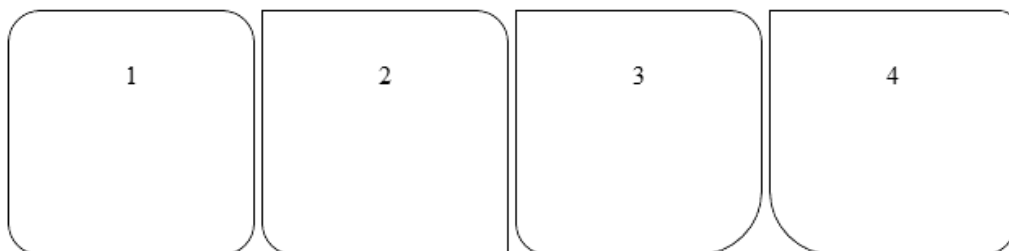
```
div {
  width: 90px;
  height: 90px;
  border: 1px solid black;
  display: inline-block;
  padding: 30px;
  text-align: center;
}
```

```

div#jeden { border-radius: 20px; }
div#dwa { border-radius: 0px 20px; }
div#trzy { border-radius: 0px 20px 40px; }
div#cztery { border-radius: 0px 10px 20px 40px; }

<div id="jeden">1</div>
<div id="dwa">2</div>
<div id="trzy">3</div>
<div id="cztery">4</div>

```



**Rysunek 11.20.** Liczba wpisanych wartości ma wpływ na uzyskane efekty

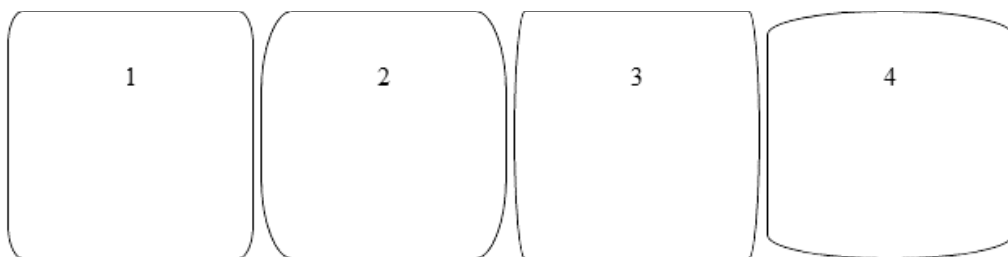
Styl każdego narożnika można rozbić na oddzielne właściwości. Dla lewego górnego jest to `border-top-left-radius`, prawego górnego `border-top-right-radius`, lewego dolnego `border-bottom-left-radius`, a prawego dolnego `border-bottom-right-radius`. Z dobrodziejstw zaokrąglania narożników możemy korzystać w odniesieniu do zarówno elementów blokowych, jak i liniowych. Dopuszczalne jest podawanie zaokrąglenia w postaci procentów. Mając kwadrat o boku 90 px, taki jak w przykładzie powyżej, podanie 100% nie będzie równe zaokrągleniu o 90 px, tylko o 180 px! To może być mylące, dlatego uznałem, że powinieneś o tym wiedzieć. Do tej pory zajmowaliśmy się zaokrągleniem narożników względem obu osi naraz, a to przecież nie jest jedyna możliwość. Wykorzystanie dwóch wartości i ukośnika między nimi daje znacznie ciekawsze i rzadziej spotykane efekty. Zamień poniższe deklaracje `border-radius` z tymi w kodzie z poprzedniego przykładu (rysunek 11.21):

```

div#jeden { border-radius: 10px/20px; }
div#dwa { border-radius: 20px/50px; }
div#trzy { border-radius: 10px/100px; }
div#cztery { border-radius: 100px/20px }

```

Analizując listing powyżej, można dojść do wniosku, że pierwsza wartość odpowiada za zakrzywienie osi poziomej (X), natomiast ta po ukośniku — pionowej (Y). Mówi się, że matematyka daje informatyce podstawy teoretyczne; CSS nie jest odstępstwem od reguły. Jeżeli kiedykolwiek pomyli Ci się kolejność osi, przypomnij sobie, że współrzędne punktu na płaszczyźnie określa się najpierw względem osi odciętych, następnie rzędnych. W ostateczności można przypomnieć sobie alfabet, w którym X jest przed Y.



**Rysunek 11.21.** *Czy internet nie byłby ładniejszy, gdyby zwyczajne, prostokątne boksy zastąpić takimi?*

## Cień dla kontenera

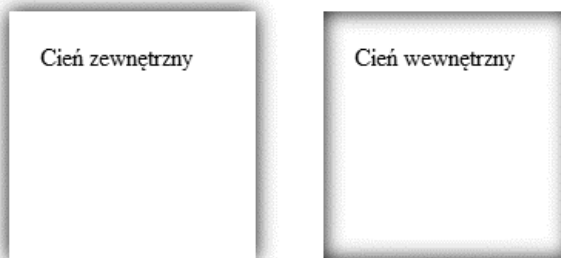
Po przeczytaniu rozdziału 9. masz już pewną wiedzę na temat tworzenia cieni. Co prawda były to cienie pod tekstem, ale zasada działania obydwu niewiele się różni. Polecenie `box-shadow` jest nie mniej popularną i nie mniej wyczekiwaną nowinką niż `text-shadow`. Te dwie właściwości, jak już mówiłem, mają ze sobą bardzo wiele wspólnego, ale jest też między nimi jedna istotna różnica. Cień dla tekstu może znajdować się tylko na zewnątrz, natomiast `box-shadow` przewiduje także wewnętrzną odmianę. Sposób ustawiania przemieszczeń, rozmycia i koloru jest identyczny, dlatego nie będę go drugi raz opisywał. Na początek przedstawię przykład z cieniem wewnętrznym i zewnętrznym (rysunek 11.22):

```
div {
  width: 120px;
  height: 120px;
  padding: 20px;
  margin: 20px;
  display: inline-block;
}
div#jeden { box-shadow: 0 0 20px #000; }
div#dwa { box-shadow: inset 0 0 20px #000; }

<div id="jeden">Cień zewnętrzny</div>
<div id="dwa">Cień wewnętrzny</div>
```

**Rysunek 11.22.**

*Boks z cieniem  
wewnętrznym  
wydaje się mniejszy*



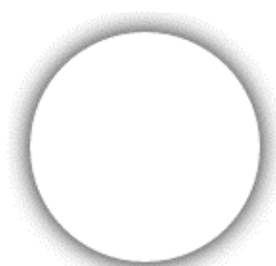
Zwróć szczególną uwagę na regułę drugiego boksu. Po właściwości `box-shadow` znajduje się słowo kluczowe `inset`. To sprawia, że cień rozchodzi się do wewnątrz. Element ostatecznie jest zawsze prostokątem, czy wobec tego cień również nim jest? Na szczęście nie, widać to wyraźnie na rysunku 11.23.

```
div {
  width: 120px;
  height: 120px;
  margin: 20px;
  box-shadow: 0 0 20px #000;
  border-radius: 60px;
}

<div id="jeden"></div>
```

**Rysunek 11.23.**

*W tym przypadku prostokątny cień byłby katastrofą*

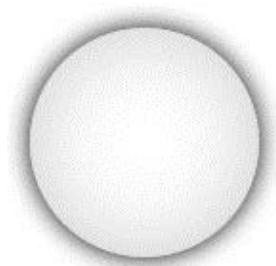


Stylistyka cieni na całej witrynie powinna być jednokowa lub bardzo zbliżona, a przy tym w miarę skromna. Wybujałe eksperymenty z rozmyciem, przesunięciem lub, co gorsza, kolorem nie wyglądają zbyt dobrze. Naturalnie, nic nie stoi na przeszkodzie, by dla jednego elementu nadać kilka cieni, wystarczy je tylko oddzielić przecinkami (rysunek 11.24). Zmodyfikuj powyższy kod deklaracją przedstawioną niżej:

```
div { box-shadow: 0 0 20px #000, inset 0 0 70px #CCC; }
```

**Rysunek 11.24.**

*Dzięki drugiemu cieniowi element nabrał trójwymiarowości*



## Własne obramowanie

Marzysz o autorskim obramowaniu, które zastąpiłoby domyślne style pamiętające jeszcze wczesną wersję CSS1? Jeżeli tak, to po przeczytaniu tego podrozdziału zbliżysz się do spełnienia swojego marzenia.

Posłuży Ci do tego celu sześć właściwości. Niestety, na razie tylko jedna z nich, zbiorcza, jest obsługiwana w topowych przeglądarkach, i to z przedrostkiem silnika layoutu. Problemu niepełnej implementacji nie ma w Internet Explorerze, bo produkt firmy z Redmond nie rozpoznaje własności z tej grupy w ogóle. Pięć szczegółowych poleceń to `border-image-outset`, `border-image-repeat`, `border-image-slice`, `border-image-source`, `border-image-width`. Aktualnie nie działają, tak więc nie ma sensu się zagłębiać

w ich teorię, zamiast tego skupmy uwagę na właściwości, której już teraz możemy używać — `border-image`. Kolejność wpisywanych wartości nie jest dowolna. Powinna wyglądać tak:

```
border-image: source slice/width outset repeat
```

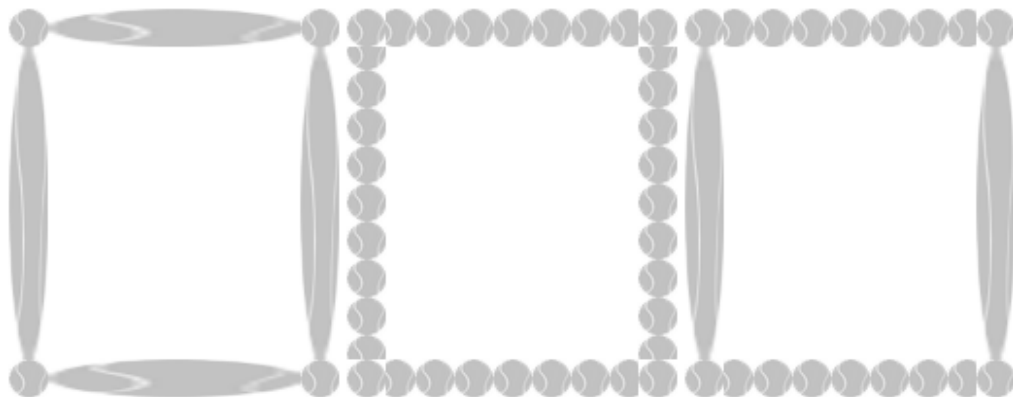
Wartość `source` naturalnie jest ścieżką do obrazka, `slice` odpowiada za cięcie, po ukośniku mamy `width`, czyli szerokość obramowania, `outset` określa obszar, który wychodzi poza obramowanie (nie będziemy się nim zajmować), `repeat` to sposób powielania.

## Obramowanie jednorodne

Są dwa sposoby osadzania własnego obramowania na stronie. Pierwszy z nich działa poprawnie tylko w Chromie i wadliwie w Safari, a polega na podaniu ścieżki do pliku i wartości 100% dla szerokości plasterka. Jest to metoda mniej elastyczna, obramowanie zostanie utworzone przez powielanie zaimportowanej grafiki. To znaczy, że będzie składało się z takich samych fragmentów (rysunek 11.25). Zobaczmy na prostym przykładzie, jak to mniej więcej wygląda:

```
div {
  width: 100px;
  min-height: 150px;
  padding: 15px 15px 0;
  display: inline-block;
}
div#jeden { -webkit-border-image: url(Firefox.png) 100%/20px; }
div#dwa { -webkit-border-image: url(Firefox.png) 100%/20px repeat; }
div#trzy { -webkit-border-image: url(Firefox.png) 100%/20px repeat stretch; }

<div id="jeden">&nbsp;</div>
<div id="dwa">&nbsp;</div>
<div id="trzy">&nbsp;</div>
```



**Rysunek 11.25.** Różne warianty sposobu powielania własnego obramowania w Chromie

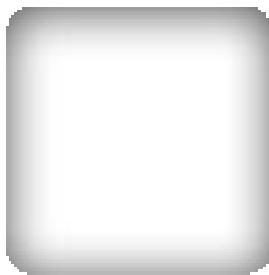
Pierwszą wartością jest ścieżka do obrazka, po spacji mamy nasze 100%, następnie po ukośniku grubość obramowania podaną w pikselach — trzeba ją wpisać, ponieważ domyślnie jest to 3px, które w żaden sposób nie zadowala. Dodatkowo druga i trzecia deklaracja mają na końcu sposób powielania obrazka. W pierwszej z nich jej brakuje, ale stretch jest wartością domyślną, tak więc grafika została rozciągnięta wzdłuż boków kontenera. Jest to rozwiązanie dobre w przypadku jednolitych obrazków, które nie zostaną w ten sposób okaleczone. Na przykładzie powyżej nie wygląda to za dobrze. Jeśli chcemy, by nasz obrazek się powtarzał, jedynym wyjściem jest podanie repeat, ale tak jak w drugim kontenerze, mogą zostać ścinki, stąd wniosek, że repeat jest dobre dla grafik bez widocznych miejsc styku. Istnieje jeszcze jedna wartość, round, ale na chwilę obecną nie jest obsługiwana przez Chrome'a, a zatem w pierwszej metodzie nie możemy z niej skorzystać, w związku z tym ograniczę się tylko do jej słownego opisu. Zaokrąglenie w założeniu ma działać bardzo podobnie do tego znanego z definicji tła, można się więc domyślić, że obramowanie będzie składać się z całych części, natomiast miejsce, które zostanie, rozejdzie się po ich bokach. Gdy wpiszesz dwie wartości (liczba maksymalna) powielania, pierwsza z nich odniesie się do górnej i dolnej krawędzi, natomiast druga do bocznych, co widać na przykładzie elementu trzeciego.

## Obramowanie zróżnicowane

Drugi sposób na wdrożenie własnego obramowania pozwoli nam dynamicznie dopasować jego wygląd do wymiarów kontenera. Metoda polega na dołączeniu pliku z grafiką, która zostanie pocięta na dziewięć części. Cztery z nich będą narożnikami, kolejne cztery bokami, ostatnia, dziewiąta będzie stanowić środek, dlatego najlepiej żeby była przezroczysta. To grafika, którą wykorzystamy w przykładzie (rysunek 11.26):

### Rysunek 11.26.

*Przezroczysty kwadrat  
w formacie PNG  
o krawędzi 100 px*



Na początek najprostsza deklaracja z możliwych — wynik jej działania znajdziesz na rysunku 11.27.

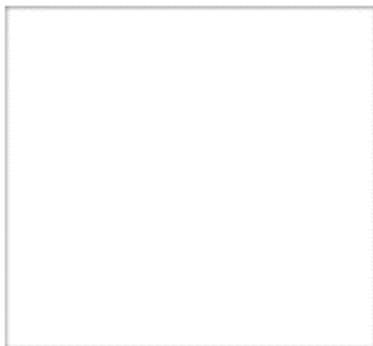
```
div {
  width: 150px;
  min-height: 150px;
  padding: 15px 15px 0;
  display: inline-block;
  -webkit-border-image: url(border-image.png) 20;
}

<div></div>
```



**Rysunek 11.27.**

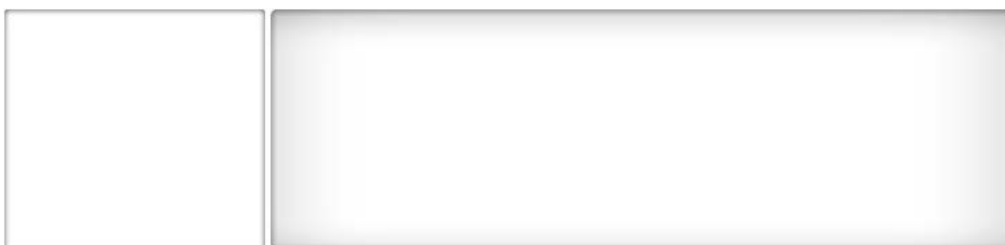
*Coś poszło nie tak...  
Dlaczego ramka jest  
taka cienka?*



Ramka jest cienka, gdyż nie nadaliśmy szerokości obramowania. Możemy to zrobić za pomocą osobnych, dobrze nam znanych właściwości `border` lub `border-width` albo po wartościach `slice` i ukośniku bezpośrednio w `border-image`. Za co odpowiadają wartości `slice`, następujące po ścieżce dostępu? To one wyznaczają obszar, jaki uznawany jest za obramowanie. Przeglądarka sama się tego nie domyśli, musimy jej to podpowiedzieć. Rozmiar cięcia może mieć aż cztery wartości. Oddzielamy je spacjami; z tym zapisem spotkaliśmy się już kilkakrotnie. Cztery wartości odpowiadają kolejno górnej, prawej, dolnej i lewej krawędzi elementu. Trzy odnoszą się do górnej, bocznych oraz dolnej, dwie do poziomych i pionowych, natomiast jedna do wszystkich naraz. Wartości odpowiadają, rzecz jasna, odstępowi (który będzie stanowił obramowanie) od zewnętrznych krawędzi grafiki importowanej. Wynik działania poniższego kodu znajdziesz na rysunku 11.28.

```
div {
  width: 150px;
  min-height: 150px;
  padding: 15px 15px 0;
  display: inline-block;
}
div#jeden { -webkit-border-image: url(border-image.png) 20/5px; }
div#dwa {
  -webkit-border-image: url(border-image.png) 10 10/5px;
  width: 500px;
}

<div id="jeden"></div>
<div id="dwa"></div>
```



**Rysunek 11.28.** Dobrze dobrane obramowanie wygląda ładnie bez względu na wymiary elementu

Konsorcjum nie dało nam możliwości korzystania z kierunkowych właściwości dla poszczególnych krawędzi, dlatego wszelkie próby wpisywania wartości, jak np. `border-left-image`, spełzną na niczym. Aby trafić do jak najszerzego audytorium, nie należy zapominać o deklaracjach również dla Firefoksa i Opery z odpowiednimi przedrostkami. Nie zapominaj także o użytkownikach starszych przeglądarek, którzy w ogóle nie zobaczą efektów `border-image`. Zaopatrz swoje reguły w klasyczne deklaracje `border` o zbliżonych wartościach i umieść je w regule przed definicją `border-image`.

## Podsumowanie

Uff! Jeden z najdłuższych rozdziałów książki masz już za sobą. Rozpocząłeś go od poznania nowych sposobów definiowania koloru, czyli ponad setki nowych angielskich nazw oraz czterech nowych profili: RGBA, HSL, HSLA i drukarskiego CMYK. Dowiedziałeś się o istotnych różnicach pomiędzy nadawaniem przezroczystości poleceniem `opacity` i przestrzeniami barw z kanałem alfa. Potrafisz zmieniać wielkość tła elementu oraz dopasowywać ją do aktualnego rozmiaru okna przeglądarki. Zaznajomiłeś się z dwoma nowymi propozycjami powielania tła, które niestety nie są powszechnie wspierane w przeglądarkach. Nauczyłeś się, jak zarządzać zarówno pozycją tła jako koloru, jak i tłem obrazkowym względem obramowania i treści. Wreszcie poznałeś sposób na wielokrotne definiowanie tła, co pozwoli Ci zaoszczędzić nadmiarowych kontenerów obejmujących w HTML-u. Nauczyłeś się odsuwać obrys od elementu, któremu go nadajesz. Radzisz sobie z nowymi właściwościami obramowań, pozwalającymi na symetryczne i asymetryczne zaokrąglenie elementów. Potrafisz ustalić cień dla elementu, zarówno zewnętrzny, jak i wewnętrzny. Na koniec dowiedziałeś się, jak zaimportować swoje własne obramowanie na dwa sposoby. Całkiem niezłe, jak na jeden raz, prawda? Zapraszam Cię do udzielenia odpowiedzi na pytania zawarte w quizie i do lektury kolejnego rozdziału.

## Quiz

- 11.1. Jakie nowe profile kolorów addytywne i subtraktywne pojawiły się w CSS3?
- 11.2. Wymień trzy sposoby definiowania przezroczystości w CSS.
- 11.3. Jak sprawić, by tło obrazkowe pokrywało całe dostępne okno przeglądarki?
- 11.4. Jak uzyskać zaokrąglenie asymetryczne dla elementu?
- 11.5. Jak uzyskać cień wewnętrzny dla elementu?

# Skorowidz

!important, 76  
@font-face, 84, 100  
@font-face, 314, 321  
@import, 48, 230  
@keyframes, 260  
@media, 230

## A

Adobe BrowserLab, 35, 37, 339  
Adobe Dreamweaver, 33, 275  
Adobe Fireworks, 36  
Adobe Flash, 28, 36, 273  
Adobe Illustrator, 36  
Adobe Kuler, 198, 313  
Adobe Photoshop, 35, 275  
adres e-mail, 278  
aliasing, 87  
analitik sieci, 39  
animacja, 259  
    alfa, 323  
    czas trwania, 261  
    odwracanie przebiegu, 263  
    opóźnienie, 262  
    piłki, 266  
    powtórzenia, 262  
    przebieg, 262  
    stan, 263  
    wielokrotna, 264  
animation-delay, 263  
animation-duration, 261  
ANSI, 50  
arkusz

arkusze  
    dla Explorera, 56  
    dla telewizorów, 234  
    importowane, 230  
aspect-ratio, 233  
attribut  
    alt, 92  
    bgcolor, 107  
    cell-spacing, 119  
    disabled, 161  
    format, 85  
    href, 48  
    media, 48, 230  
    style, 61  
    title, 48  
    type, 284  
automatyczna aktualizacja, 31  
automatyczne ustawianie  
    marginesów, 128

## B

background-attachment, 109  
background-color, 107  
background-position, 110  
background-repeat, 109  
bezpieczna paleta kolorów, 367  
białe znaki, 45, 93  
biblioteka  
    Cu3er, 288  
    Piecemaker, 273  
    Prototype, 290  
blink, 88  
blokowanie dostępu robotom, 280  
błąd 401, 286  
błąd 403, 286  
błąd 404, 286  
błąd 500, 286

błąd 502, 286  
błąd 503, 286  
błędy HTTP, 282, 284  
border-color, 113  
border-radius., 115  
border-spacing, 119  
border-style, 111  
border-width, 113  
bot skanujący stronę, 44  
box-reflect, 225  
BrowserLab, 35, 37, 339

## C

caption-side, 118  
Chrome Web Store, 30  
chromebook, 30  
ciało dokumentu, 303  
cienie półprzezroczyste, 177  
cień, 177  
    dla kontenera, 209  
    dla tekstu, 209  
    wewnętrzny, 209  
    zewewnętrzny, 209  
clear, 141  
Client-side, 28  
clip, 150  
CMYK, Cyan Magenta Yellow  
    Key, 197  
color-index, 233  
content, 74, 97  
CoreDRAW, 36  
CSS, Cascading Style Sheets, 43  
CSS 2.1, 59  
CSS3, 49, 273  
CSS3 Colors, 49  
CSS3 PIE, 318  
CSS3 Selectors, 49

- Cu3er, 288
- cursor, 152
- czas trwania animacji, 261
- czas trwania przejścia, 250
- czcionka
  - definiowanie, 83
  - krój, 82
  - pochylenie, 80
  - pogrubienie, 79, 86
  - proporcje, 364
  - rozmiar, 81
  - wygładzanie krawędzi, 87
- czcionki
  - systemowe, 79
  - bezpłatne, 85
  - licencjonowane, 85
- D**
- definiowanie
  - animacji, 259, 322
  - czcionek
    - cursive, 83
    - monospace, 83
    - sans-serif, 83
    - serif, 83
  - koloru, 103
  - tła obrazkowego, 205
- deklaracja
  - background-origin:
    - padding-box, 204
  - columns: auto, 186
  - cursor: url(), 153
  - display: inline-block, 139
  - display: none, 136
  - font-family, 322
  - overflow: hidden, 149
- deklaracje kodowania, 44
- direction, 175
- dobieranie fontów, 314
- dobór
  - fontów
    - fontsquirrel.com, 374
    - Google web fonts, 374
    - typekit.com, 374
  - kolorystyki, 375
  - Kuler, 375
  - logotypów, 374
  - zdjęć
    - darmowych, 373
    - płatnych, 373
- dodatek Chrome
  - Window Resizer, 237
- dodatek Firefox
  - Firebug, 41
- dołączanie plików, 48
- domena, 275
- domyślna wielkość tekstu, 81
- domyślny font, 82
- dopasowanie dynamiczne do
  - okna, 236
- dopasowanie elementów, 296
- dopełnienie, padding, 55, 127, 130, 327
- dostęp do plików i katalogów, 280
- dpcm, dots per centimeter, 234
- dpi, 234
- Dragonfly, 33, 41
- Dreamweaver, 33, 276
- dynamiczne dopasowanie
  - grafiki, 199
- dyrektywa
  - !important, 76
  - @font-face, 314, 321
  - @import, 48, 230
  - @keyframes, 260
  - @media, 230
- dziecko
  - jedyne, 164
  - ostatnie, 164
  - pierwsze, 163
- dziedziczenie, 347
- dziedziczenie stylów, 62
- E**
- ECMA, 50
- edytor
  - Dreamweaver, 33, 276
  - FrontPage, 35
  - Notepad++, 34, 275
  - phpDesigner, 35
  - Publisher, 35
- efekt trójwymiarowości, 287
- eksport plików, 276
- element
  - body, 124, 147, 148
  - jedyny danego typu, 165
  - ostatni danego typu, 165
  - pierwszy danego typu, 165
- elementy
  - blokowe, 124, 135, 377
  - div, 130
  - HTML5 stosowanie, 294
  - HTML5 nowe, 378
  - blokowe, 379
  - liniowe, 379
  - zastępowalne, 379
- liniowe, 124, 135, 246, 377
- pozostałe, 378
- puste, 163
- strukturalne ogólne, 378
- tabeli, 138, 378
- wycofane, 378
- zastępowalne, 377
- empty-cells, 119
- encje, 365
- EOT, 85, 314
- F**
- FBML, 274, 301
- Firebug, 41
- FirebugLite, 41
- Fireworks, 36
- Flash, 28, 36, 273
- Flash Builder, 36
- Flash Catalyst, 36
- Flash Player, 28, 288
- float, 139
- folder
  - errors, 283
  - faktury, 283
  - fonts, 283
  - images, 283
  - img, 283, 296
  - js, 283
  - produkty, 302
  - skrypty, 283
  - style, 283
- font
  - Amaze, 314
  - Androgyne, 314
  - Antipasto, 314
  - PopplResidenz, 314
  - Walkway, 86
- font-family, 82, 83
- font-size, 81
- font-stretch, 173
- font-style, 80
- font-weight, 85, 86
- fonty
  - bezseryfowe, sans-serif, 83, 361
  - fantazyjne, fantasy, 361
  - monotypiczne, monospace, 361
  - odręczne, cursive, 361
  - pikselowe, pixel, 361
  - szeryfowe, serif, 361

format  
 #RRGGBB, 105  
 GIF, 32, 108, 297  
 JPEG, 298  
 JPG, 32, 108, 297  
 MP4, 34  
 PNG, 32, 108, 297  
 SVG, 85, 297, 314  
 TTF, 85, 314  
 WebM, 31, 34

format czcionki  
 EOT Compressed, 362  
 EOT, Embedded Open Type, 85, 322, 362  
 OTF, Open Type Font, 362  
 SVG, 362  
 SVGZ, 362  
 TTF, True Type Font, 362  
 WOFF, Web Open Font Format, 31, 85, 362

formatowanie  
 dzieci, 166  
 kotwic, 170  
 tekstu, 90

formaty grafiki, 297  
 formularz, 309, 311

framework  
 Django, 29  
 on Rails, 29

frontend, 28  
 FrontPage, 35

funkcja  
 form(), 311  
 mailing(), 311, 313  
 Onion screen, 37  
 rotate(), 243  
 scale(), 241  
 skew(), 243  
 translate(), 240

funkcje ruchu, 251

## G

galeria  
 Lightbox, 290  
 mebli, 332  
 trójwymiarowa, 298  
 zdjęć, 254

generowanie galerii, 239  
 generowanie treści, 97  
 geolokalizacja, 31  
 GIMP, 36, 275  
 GimpShop, 36  
 Google Analytics, 283

Google Chrome, 30  
 cicha aktualizacja, 30  
 karty i procesy, 30  
 obsługa standardów, 30

Googlebot, 136

GPL, General Public License, 372

gradient, 215  
 deklaracja, 216  
 kierunki rozchodzenia, 219  
 kształt, 222  
 linearny, 216  
 linearny jako maska, 225  
 linearny powtarzany, 219  
 radialny, 220

grafika  
 ekranowa, 36  
 rastrowa, 36  
 sieciowa, 106  
 wektorowa, 36

grupowanie selektorów, 65

## H

height, 125  
 High color, 104  
 hiperłącze do strony głównej, 293  
 hosting, 275  
 HSL, Hue Saturation Lightness, 194  
 HSLA, 194  
 HTML5, 27, 50, 273

## I

IDE, 29  
 identyfikator piecemaker, 330  
 identyfikatory, 63  
 IE10 Developer Preview 2, 274  
 Illustrator, 36  
 importowanie  
 fontów, 320  
 plików, 232  
 plików z czcionkami, 84  
 indeksacja plików PDF, 136  
 indeksowanie w Bingu, 279  
 indeksowanie w Google, 278  
 informacje o błędach, 285  
 inline, 47  
 inspekcja kodu, 41  
 interlinia, 89  
 Internet Explorer, 31

Internet Explorer Platform  
 Preview, 37  
 interpretery języków  
 skryptowych, 276  
 intro, 37  
 Irish Paul, 84  
 ISO, 50  
 ISO-8859-2, 44

## J

jakość grafiki rastrowej, 242  
 jakość logiczna, 38  
 JavaScript, 28, 273

jednostka  
 cal (in), 54  
 em, 53  
 grad, 54  
 herc (Hz), 54  
 kiloherc (KHz), 54  
 milisekunda (ms), 54  
 pica (pc), 54  
 piksel (px), 53  
 procent, 53  
 punkt (pt), 54  
 radian (rad), 54  
 sekunda (s), 54  
 stopień (deg), 54

język  
 ActionScript, 28, 36  
 Dart, 28  
 JavaScript, 28  
 Perl, 29  
 PHP, 29  
 Python, 29  
 Ruby, 29  
 VBScript, 29  
 XHTML, 291

języki  
 backendowe, 29  
 frontendowe, 35

## K

kanał alfa, 194  
 kapitaliki, 81  
 kaskadowość, 75  
 kerning, 90  
 klasy, 63  
 klatki, 260  
 klient FTP, 35, 274  
 kod stopki, 295  
 kod topu, 293

kodowanie znaków utf-8, 311  
 kolejność przetwarzania funkcji, 245  
 kolor tła, 107, 160  
 kolory poziomu trzeciego, 193  
 kolumny, 183  
   column-count, 184  
   liczba, 184  
   szerokość, 185  
   odstęp, 186  
   przełamanie ciągłości, 187  
   wypełnienie, 189  
 koło kolorów, 368  
 komentarze warunkowe, 56  
 komentarze zwykłe, 57  
 komórki tabeli, 120  
 komponowanie kolorystyki, 106  
 kompresja plików, 338  
 konsorcjum W3C, 44  
 kontener  
   <aside>, 66  
   <header>, 66  
   <section>, 66  
 konto FTP, 277  
 konto Gmail, 279  
 kontur  
   kolor, 180  
   szerokość, 180  
 kontur tekstu, 180  
 konwersja bloków na linie, 135  
 konwersja liczb, 105  
 koszty dodatkowe, 274  
 kotwice, 170  
 krój czcionki, 82  
 Kuler, 198, 313  
 kursor, 152  
 kursywa, 80

## L

layout, 32, 36  
 layout statyczny, 53  
 letter-spacing, 90  
 licencja, 85  
   BSD, 371  
   Creative Commons, 372  
   GNU GPL, 372  
   Rights-managed, 371  
   Royalty free, 371  
 liczby dziesiętne, 106  
 liczby szesnastkowe, 104  
 line-height, 84  
 line-through, 88

lista  
   definicji, 97  
   nieuporządkowana, 97  
   uporządkowana, 98  
   wypunktowanie, 98  
 localhost, 313  
 logo, 293  
 lokalizacja mapy witryny, 280  
 Lorem ipsum, 56  
 lustrzane odbicie, 226

## Ł

łamanie wiersza, 93  
 łamanie wyrazów, 176

## M

mapa witryny, 280  
 margines, margin, 55, 124  
 marginesy  
   boczne, 325  
   wewnętrzne, 130  
   zewewnętrzne, 126  
 maska wektorowa, 224  
 mask-image, 224  
 media  
   all, 229  
   braille, 230  
   embossed, 230  
   handheld, 229  
   print, 230  
   projection, 229  
   screen, 229  
   speech, 230  
   tty, 230  
   tv, 230  
 Media Queries, 229, 231, 235  
 menu  
   boczne, 330  
   nawigacyjne, 292  
   podstron, 294  
   poziome, 293  
   rozwijane, 255  
 metainformacje, 291  
 metaopis, 302  
 metatag, 279  
 metoda Gilder-Levin, 149  
 migotanie, 88  
 model pudełkowy, box model,  
   22, 52, 123, 296  
   dopełnienie, 123  
   marginesy zewnętrzne, 123  
   obramowanie, 123  
   zawartość, 123

moduł

Media Queries, 229  
 programistów, 248  
 przekształceń, 239  
 selektorów poziomu  
   czwartego, 157  
 selektorów poziomu  
   trzeciego, 157  
 Unite, 33  
 modularność specyfikacji, 52  
 Mozilla Firefox, 31  
   dodatek Firebug, 41  
   kanał Aurora, 31  
   obsługa geolokalizacji, 31  
   tryb prywatny, 31

## N

nadkreślenie, 88  
 nagłówek dokumentu, 302  
 nagłówek stopnia pierwszego, 293  
 nawias  
   klamrowy, 47  
   kwadratowy, 57  
   ostry, 48  
 nazwa animacji, 261  
 nazwy kolorów, 104, 193  
 negacja, 169  
 negacja zaawansowana, 171  
 Net Applications, 39  
 Notepad++, 34, 275

## O

obracanie tekstu, 247  
 obramowanie, border, 55  
   jednorodne, 211  
   kolor, 113  
   krawędzie, 114  
   styl, 111  
   szerokość, 113  
   własne, 210  
   zróznicowane, 212  
 obrót, 243  
 obrys, 207, 296  
   kolor, 116  
 obsługa  
   CSS3, 31  
   gradientów radialnych, 33  
   HTML5, 31  
   Media Queries, 235  
   WebGL, 31  
   WebM, 31

- obszar docelowo widoczny, 151
  - odbicie obrazka, 242
  - odstęp pomiędzy
    - komórkami, 119
    - literami, 90
    - wierszami, 89
    - wyrazami, 91
  - odstępy w formie dopełnień, 124
  - odwrotny selektor dziecka, 171
  - opcja auto, 128
  - opcje opływania, 145
  - Opera, 33
  - Opera Dragonfly, 33, 41
  - Opera Mini, 33
  - operator
    - !, 57
    - gt, 57
    - gte, 57
    - lt, 57
  - opływanie, 144
  - opóźnienie, 252
  - optymalizacja strony, 41
  - orientacja pionowa, 233
  - orientacja pozioma, 232, 233
  - outline-color, 116
  - outline-style, 116
  - outline-width, 116
  - overflow, 144
  - overline, 88
- P**
- padding, 92, 123, 130, 204
  - pakiet
    - Adobe Creative Suite, 42
    - hostingowy, 275, 276
  - panel
    - Facebooka, 288, 300, 329
    - fan page, 274
  - pasek Web Developer, 42
  - PHP, 273
  - phpDesigner, 35
  - Photoshop, 35, 275
  - PIE, Progressive Internet Explorer, 318
  - Piecemaker, 288, 329
  - platforma RIA, 29
  - pliki
    - css, 44
    - czcionek, 85
    - htaccess, 282
    - JavaScriptu, 284
    - konfiguracyjne, 299
    - statystyk, 285
    - WOFF, 322
      - z fontami, 84
      - z grafiką, 297
      - zewnętrzne, 38
  - plywanie elementu, 139
  - pochylenie, 243
  - podkreślenie, 88
  - podpis tabeli, 117
  - podstrony, 287
  - podstrony mebli, 290, 302–309, 330
  - pogrubienie tekstu, 80
  - pole wyboru
    - checkbox, 162
    - radio button, 162
  - polecenie @font-face, 80
  - position, 146
  - pozioma orientacja listy, 327
  - pozycjonowanie, 146
    - absolutne, 32, 132, 147
    - relatywne, 132, 147
    - statyczne, 146
    - zaczepione, 146
  - pozycjonowanie obrazków, 95
  - prawa autorskie, 295
  - prefiksy przeglądark, 52
  - priorytet
    - selektora uniwersalnego, 65
    - selektorów, 76
  - profil
    - CMYK, 197
    - HSL, 194
    - HSLA, 194
    - RGB, 104
    - RGBA, 177, 194, 320
    - sRGB, 106
  - profile addytywne, 197
  - proporcja, 173
  - proporcja
    - ekranu, 233
    - okna, 233
  - protokół
    - odbioru dzieła, 342
    - REP, 279
  - przedrostki silnika, 348
  - przedział szerokości, 232
  - przeglądarka mobilna
    - Android Browser (WebKit Mobile), 235, 322
    - iOS Safari, 322
    - Opera Mini, 235
    - Opera Mobile, 235, 322
    - Safari Mobile, 235
  - przejścia, 249
    - odwrotne, 257
    - wielokrotne, 253
  - przekierowanie poczty, 278
  - przełamanie wiersza, 179
  - przeplot, interlace, 234
  - przeźreń dyskowa, 276
  - przesunięcie, 240
  - przezroczystość, 32, 160, 194, 195
  - przycinanie, 150
  - przyleganie, 141
  - pseudoelement
    - moz-selection, 160
    - after, 163
    - before, 163
    - selection, 157, 159, 326
  - pseudoelementy, 72, 159
    - pierwsza linia, 73
    - pierwsza litera, 73
    - po, 74
    - przed, 73
  - pseudoklasa, 157, 160
    - link, 70
    - visited, 70
    - hover, 71
    - focus, 71
    - active, 71
    - focus, 71
    - lang, 72
    - enabled, 161
    - disabled, 161
    - focus, 162
    - checked, 162
    - root, 162
    - empty, 163
    - first-child, 163
    - last-child, 164
    - only-child, 164
    - first-of-type, 165
    - last-of-type, 165
    - only-of-type, 165
    - nth-child(n), 166
    - nth-last-child(n), 167
    - nth-of-type(n), 168
    - nth-last-of-type(n), 168
    - not(), 169
    - target, 170
    - hover, 250
    - first-child, 334
  - pseudoklasy, 157, 160
    - do zarządzania kolumnami, 171
    - interfejsu użytkownika, 171
    - strukturalne, 162
  - Publisher, 35
  - punkt ciężkości, 246

punktor, 100  
Pwn2Own, 30

## R

radial-gradient, 220  
ranking, 39  
registrar, 275  
relacyjna baza danych, 29  
REP, Robots Exclusion Protocol, 279  
repeating-linear-gradient, 219  
resetowanie CSS, 55  
resetujący arkusz stylów, 55, 315  
RGB, Red Green Blue, 104  
  zapis decymalny, 106  
  zapis heksadecymalny, 104  
RGBA, Red Green Blue Alpha, 177, 194  
RIA, Rich Internet Applications, 28  
robot  
  Googlebot, 279  
  MSNBot, 279  
roboty indeksujące, 273  
rozdzielczość  
  ekranu, 232  
  urządzeń drukujących, 234  
rozmiar czcionki, 81  
rozmiar fontu, 62, 81  
rozszerzenie .cur, 153  
równanie bloków, 137

## S

Safari, 33  
sans-serif, 83  
sekcja  
  body, 292  
  head, 290  
selektor, 45  
  atrybutu, 68, 158, 159  
  o określonej wartości, 68  
  zawierającego myślniki, 69  
  zawierającego określony wyraz, 69  
dziecka, 66  
potomka, 46, 65  
rodzeństwa, 67, 157, 163  
typu, 64  
uniwersalny, 64  
selektory  
  CSS4, 171  
  pseudoklas, 70

SEO, 92  
server-side, 29  
serwis  
  Alexa, 39  
  Font Squirrel, 322  
  Google+, 278  
siatka, grid, 234  
silnik  
  Caracan, 33  
  Gecko, 31  
  KHTML, 33  
  Presto, 33  
  Ragnarok, 33  
  Trident, 31  
  V8, 30  
  WebKit, 30, 35  
sitemap, 280  
skalowanie, 241  
skalowanie proporcjonalne, 200  
skrypty Piecemakera, 298  
słowo kluczowe  
  even, 166  
  infinite, 262  
  inset, 209  
  odd, 166  
  only, 235  
specyfika elementów HTML, 379  
specyfikacja  
  CSS 2.1, 49  
  Web Forms, 50  
specyfikacje  
  Candidate Recommendation, kandydat do rekomendacji, 51  
  Last call, 51  
  Proposed Recommendation, proponowana rekomendacja, 51  
  Published Recommendation, opublikowana rekomendacja, 51  
  Unofficial Note, nieoficjalna notka, 50  
  Working Draft, szkic roboczy, 50  
src, 85  
sRGB, standardized RGB, 106  
stan  
  rollover, 331  
  hover, 332  
StatCounter, 39  
statystyki  
  serwisu, 283  
  sieciowe, 355

stopka, 294, 327  
strony flashowe, 28  
studium przypadku, case study, 272  
styl  
  inline, 75  
  lokalny, 47  
  narożnika, 208  
  podstrony, 329  
  witryny, 313  
stylistyka  
  czcionek, 79, 173  
  list, 97  
  obramowania, 111  
  obrysu, 115, 206  
  tabel, 117  
  tekstu, 88, 175  
  tła, 107, 198  
SVG, Scalable Vector Graphics, 85, 297  
system operacyjny Chrome OS, 30  
system widżetów, 33  
szerokość, 124  
szerokość strony, 292  
szybkość wczytywania strony, 38

## Ś

ścieżka dostępu względem arkusza CSS, 108  
ścieżki relatywne do plików, 85  
śledzik, 136  
środowisko pracy, 274

## T

tabela  
  HEX, 368  
  obramowanie, 118  
table-layout, 120  
tabulacja, 91, 118  
technologia  
  FBML, 289  
  Flash, 28  
tekst  
  interlinia, 89  
  kerning, 90  
  kierunek, 93  
  kolor, 92  
  preformatowany, 93  
  tło, 93  
  ukrywanie, 92



wyrównanie w pionie, 95  
 wyrównanie w poziomie, 95  
 zawijanie, 99

termin wykonania pracy, 274

test Acid2, 31  
 test Acid3, 33  
 testowanie, 339  
 text-align, 175  
 text-decoration, 88  
 text-indent, 91  
 text-overflow, 176  
 text-shadow, 177

tło

- elementu, 325
- graficzne, 108
- kolor, 107
- obrazkowe, 107
- powielanie, 108
- powtarzanie, 201
- pozycja, 110
- pozycja początkowa, 204
- rozmiar, 198
- wielokrotna definicja, 205
- zaczepienie, 109

top, 326

Total Commander, 274, 277

transfer danych, 276

transformacje, 239, 240

transformacje 3D, 247

transition-timing-function, 251

translacja, 240

True color, 103

TTF, 85

twarda spacja, 124, 293

tworzenie

- FTP, 276
- serwisu, 276

typ MIME, 47, 311

typografia, 314

typy mediów, 231

## U

ujemne skalowanie, 242

układ wielokolumnowy, 183

układ wyśrodkowany, 292

ukrywanie

- elementów listy, 257
- kontenera, 136
- tekstu, 91, 92

umowa, 272

usługa

- Opera Turbo, 33
- Opera Unite, 33

usługi Google, 30

UTF-8, 44

## V

vertical-align, 95

visibility, 145

## W

W3C Advisory Committee, 51

W3C, World Wide Web Consortium, 49

walidacja, 38, 312

walidator W3C, 39

warstwy, 149

wartości

- font, 83
- powielania tła, 109
- procentowe, 347
- relatywne, 81
- względne, 80, 81

wartość

- absolute, 147
- balance, 190
- baseline, 95, 175
- block, 135
- border-image, 214
- break-all, 179
- closest-side, 222
- collapse, 118
- cover, 199
- farthest-side, 222
- fixed, 120, 147
- hyphenate, 179
- inherit, 62
- inline, 135
- inline-block, 137
- pre-line, 93
- pre-wrap, 93
- relative, 147
- repeat, 212
- round, 203
- run-in, 138
- scroll, 144
- small-caps, 81
- space, 203
- static, 146
- transparent, 160

warunkowe dołączanie arkuszy, 231

wcięcie akapitu, 92

Web Developer Toolbar, 41

wersaliki, 81

WHATWG, 50

white-space, 93

wideo w HTML5, 34

widoczność, 145

width, 125

wielkość liter, 171

Windows-1250, 44

Window Resizer, 237

wirtualny serwer, 313

właściwości i selektory

- CSS 2.1, 348
- CSS3, 351

właściwości obramowania, 115

właściwość, property, 45

- animation-delay, 264
- animation-direction, 263
- animation-duration, 261, 264
- animation-iteration-count, 262
- animation-name, 264
- animation-play-state, 263, 264
- animation-timing-function, 262, 264
- aspect-ratio, 233
- background-attachment, 109
- background-clip, 203
- background-color, 107
- background-image, 107, 216, 293
- background-origin, 204
- background-position, 110
- background-repeat, 109, 201
- background-size, 199
- border-color, 113
- border-image, 211
- border-radius, 207
- border-radius., 115
- border-spacing, 119
- border-style, 111
- border-width, 113
- box-reflect, 225
- box-shadow, 209
- caption-side, 118
- clear, 141
- clip, 150
- color-index, 233
- column-count, 185
- column-fill, 189
- column-rule, 187
- column-width, 185
- content, 74, 97
- cursor, 152
- device-height, 232
- device-width, 232

- właściwość, property
    - direction, 175
    - display, 135, 136
    - empty-cells, 119
    - float, 139
    - font, 83
    - font-family, 82–84
    - font-size, 81
    - font-size-adjust, 173
    - font-stretch, 173
    - font-style, 80
    - font-weight, 85, 86
    - height, 125
    - letter-spacing, 90
    - line-height, 84, 89
    - line-through, 88
    - list-style, 100
    - list-style-image, 100
    - list-style-position, 99
    - margin, 129
    - mask-image, 224
    - max-height, 125
    - max-width, 125
    - min-height, 125
    - min-width, 125
    - opacity, 195
    - outline, 115
    - outline-color, 116
    - outline-offset, 206, 207
    - outline-style, 116
    - outline-width, 116
    - overflow, 144
    - padding, 130, 329
    - position, 146
    - radial-gradient, 220
    - repeating-linear-gradient, 219
    - table-layout, 120
    - text-align, 95, 128, 175
    - text-decoration, 88
    - text-fill-color, 181
    - text-indent, 91, 136, 335
    - text-overflow, 176
    - text-shadow, 177
    - text-stroke, 180
    - text-stroke-color, 180
    - text-stroke-width, 180
    - text-transform, 90
    - transform, 240
    - transform-origin, 246
    - transition, 253
    - transition-delay, 252
    - transition-duration, 250, 253
    - transition-property, 250
    - transition-timing-function, 251
    - vertical-align, 95, 135, 175
    - visibility, 145
    - white-space, 93
    - width, 125
    - word-break, 179
    - word-spacing, 91
    - word-wrap, 176
    - z-index, 149
  - WOFF, 31
  - word-break, 179
  - word-spacing, 91
  - word-wrap, 176
  - wtyczka
    - Flash Player, 28
    - QuickTime, 34
    - Silverlight, 34
  - wyglądanie krawędzi fontów, 87
  - wykaz właściwości, 345
  - wykrywanie szerokości ekranu, 232
  - wymiary
    - ekranu, 232
    - kontenerów, 127
    - okna, 232
  - wyniki wyszukiwania, 278
  - wyrażenia, 232
  - wyrażenia Media Queries
    - aspect-ratio, 233
    - color, 233
    - color-index, 233
    - device-height, 232
    - device-width, 232
    - grid, 232, 234
    - height, 232
    - landscape, 233
    - monochrome, 233
    - orientation, 232
    - portrait, 233
    - scan, 232
    - width, 232
  - wyrównanie
    - elementów, 139
    - pionowe, 175
    - poziome, 175
  - wyróżnik, 99
  - WYSIWYG, What You See Is
    - What You Get, 35
  - wysokość, 125
  - wyśrodkowany układ, 128
  - wyśrodkowywanie elementów, 128
  - wyświetlanie, 135, 138
    - blokowe, 55
    - blokowo-liniowe, 247
    - liniowe, 327
    - progresywne, 234
    - wytłuszczenie, 79, 86
    - wyzerowane marginesy, 137
    - wyzerowanie stylów, 55
- ## X
- XHTML, 27
  - XML, 273
- ## Y
- Yahoo! Site Explorer, 279
- ## Z
- zaokrąglone narożniki, 207
  - zarezerwowanie domeny, 275
  - zarządzanie relacyjnymi bazami
    - danych
    - MS SQL, 29
    - MySQL, 29
    - Oracle, 29
    - PostgreSQL, 29
    - SQLite, 29
  - zasada kaskadowości, 74
  - zaznaczanie tekstu, 157
  - zbiór elementów, 346
  - zdjęcia typu stock, 232, 274
  - z-index, 149
  - zlecenie, 271
  - zmienna
    - \$\_POST, 311
    - \$headers, 311
    - \$message, 311
    - \$stat, 311
  - znacznik
    - <address>, 312, 338
    - <article>, 294
    - <aside>, 294
    - <b>, 79
    - <basefont>, 83
    - <big>, 81
    - <blink>, 88
    - <br>, 93
    - <canvas>, 171
    - <caption>, 117
    - <changefreq>, 282
    - <contents>, 300
    - <command>, 161
    - <div>, 66, 127
    - <dl>, 97

- <em>, 80
- <font>, 81, 92
- <html>, 162
- <i>, 80
- <image>, 300
- <img>, 151
- <keygen>, 161
- <lastmod>, 282
- <li>, 100
- <link>, 48, 290
- <loc>, 282
- <meta keywords>, 291
- <nav>, 293, 326
- <ol>, 97
- <pre>, 93
- <s>, 88
- <script>, 284
- <section>, 294
- <settings>, 300
- <small>, 81
- <span>, 337
- <strong>, 79
- <table>, 117
- <textarea>, 336
- <transitions>, 300
- <tt>, 83
- <u>, 88
- <ul>, 98
- <url>, 282
- <urlset>, 282
- znak
  - @, 45, 260
  - dwukropka, 70, 159
  - gwiazdki, 280
- znaki
  - 0x, 105
  - diakrytyczne, 85



# PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ 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 WYDAWNICZA

 **Helion SA**

Rozwój kaskadowych arkuszy stylów nabiera coraz większego rozpędu. Bez nich nie byłoby internetu, jaki dziś znamy, a zamiast atrakcyjnych, kolorowych stron WWW z dużą ilością grafiki oglądalibyśmy wciąż proste i nieciekawe dokumenty hipertekstowe. Specyfikacja CSS3 nie jest jeszcze w pełni ukończona, ale wprowadzone w niej nowości już teraz prezentują się wprost rewelacyjnie, zaś zapewniane przez ten standard możliwości znacznie ułatwiają tworzenie stron internetowych. To, co jeszcze do niedawna było tylko śmiałym marzeniem, dziś staje się rzeczywistością!

Dogłębne poznanie technologii CSS znacznie przyspieszy lektura książki *CSS3. Tworzenie nowoczesnych stron WWW*. Podręcznik ten prezentuje podstawy obowiązującego standardu CSS 2.1 oraz nowości wprowadzone w CSS3. Znajdziesz tu informacje o nowych selektorach, właściwościach fontów i tekstu, profilach kolorów, właściwościach obramowań i tła, możliwościach związanych z tekstem wielokolumnowym oraz gradientami linearnymi czy radialnymi, transformacjach, przejściach i animacjach. Książka nie ogranicza się jednak do przedstawienia suchej teorii — zainteresowani mogą dzięki niej od strony praktycznej poznać proces tworzenia profesjonalnego serwisu internetowego, od kontaktów ze zleceniodawcą aż po powstanie gotowego produktu.

- Całościowe omówienie standardu CSS 2.1
- Selektory poziomu trzeciego
- Właściwości czcionek i tekstu CSS3
- Tekst wielokolumnowy
- Nowe profile kolorów
- Nowe właściwości tła, obrysu, obramowania
- Stosowanie gradientów, transformacji i przejść
- Posługiwanie się animacjami i mediami

**Chcesz tworzyć olśniewające strony WWW? Zmierz się z CSS3!**

Nr katalogowy: 6894



Księgarnia internetowa  
<http://helion.pl>



Zamówienia telefoniczne:  
**0 801 339900**



**0 601 339900**

**Informatyka w najlepszym wydaniu**



**Helion**

Sprawdź najnowsze promocje:

• <http://helion.pl/promocje>

Książki najchętniej czytane:

• <http://helion.pl/bestsellery>

Zamów informacje o nowościach:

• <http://helion.pl/nowosci>

Helion SA

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel.: 32 230 98 63

e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)

<http://helion.pl>

**helion.pl**  
księgarnia  
internetowa

Cena 59,00 zł

ISBN 978-83-246-3722-5



9 788324 637225