

» Idź do

- Spis treści
- Przykładowy rozdział

» Katalog książek

- Katalog online
- Zamów drukowany katalog

» Twój koszyk

- Dodaj do koszyka

» Cennik i informacje

- Zamów informacje o nowościach
- Zamów cennik

» Czytelnia

- Fragmenty książek online

» Kontakt

Helion SA
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel. 032 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
© Helion 1991-2008

Tworzenie stron WWW. Biblia. Wydanie III

Autor: Phillip Crowder, David A. Crowder

Tłumaczenie: Tomasz Walczak

ISBN: 978-83-246-2116-3

Tytuł oryginału: [Creating Web Sites Bible, Third Edition](#)

Format: 172x245, stron: 824

Oprawa: twarda



Poznaj największe sekrety tworzenia stron WWW i rozkręć własny e-biznes!

- Zaprojektuj i zbuduj własną stronę WWW!
- Przyciągnij rzeszę użytkowników!
- Rozkręć swój e-biznes!

Jeśli chcesz zbudować własną stronę WWW lub sklep internetowy, potrzebujesz odpowiednich narzędzi oraz rzetelnej wiedzy, jak je wykorzystać. Wszystko to zapewni Ci książka, którą trzymasz w rękach. Znajdziesz tu praktyczne informacje odnośnie tego, jak krok po kroku stworzyć stronę, przykłady architektury prawdziwych aplikacji, a także interesujące materiały dodatkowe, zapewniające kontekst dla poznawanych zagadnień. Nauczysz się m.in. języka HTML i JavaScript oraz zrozumiesz, jak wykorzystać multimedia i blogi. Dzięki temu obszernemu podręcznikowi tworzenie stron WWW nie będzie miało przed Tobą żadnych tajemnic!

Książka „Tworzenie stron WWW. Biblia. Wydanie III” stanowi kompleksowe źródło wiedzy na temat projektowania witryn, umieszczania ich w sieci WWW, uaktualniania i wykorzystania w e-biznesie. Trzecie wydanie zostało wzbogacone o liczne przykłady tworzenia witryn WWW przy użyciu HTML — można je zastosować jako model dla własnej strony. Zostały tu również dodane nowe rozdziały, dotyczące technologii XHTML, XML, RSS i AJAX. Z tym podręcznikiem szybko nauczysz się projektować i budować wyjątkowe strony internetowe, umieszczać witryny w Internecie oraz promować je w taki sposób, aby przyczyniały się do rozwoju Twojego e-biznesu.

- HTML i JavaScript
- Tabele, ramki i formularze
- Określanie stylu stron WWW przy użyciu CSS
- XHTML, XML i AJAX
- Wyszukiwanie, tworzenie i wzbogacanie grafiki w sieci
- Tworzenie sklepu
- Umieszczanie witryny w sieci
- Uaktualnianie witryny i RSS
- Reklama i blogi
- Multimedia

Zaprojektuj, zbuduj, zarabiaj!

Spis treści

O autorach	19
Podziękowania	21
Wstęp	23
Część I Wprowadzenie	29
Rozdział 1. Podstawy tworzenia stron i witryn internetowych	31
Przeglądarki internetowe	32
Strony WWW	37
Witryny WWW	41
Klasyfikacja witryn internetowych	43
Prywatne strony domowe	44
Witryny informacyjne	44
Witryny organizacji	47
Witryny o tematyce politycznej	47
Witryny komercyjne	49
Wprowadzenie do demografii rynku internetowego	51
Odnajdywanie dobrych informacji	51
Badanie preferencji gości witryny internetowej	53
Przygotowanie planu	53
Koncentracja na celach	54
Określanie poziomu złożoności	54
Planowanie budżetu	55
Co robić, a czego unikać przy tworzeniu witryn WWW?	56
Cechy dobrych witryn WWW	56
Cechy złych witryn	57
Podsumowanie	58
Rozdział 2. Popularne narzędzia do tworzenia stron WWW	59
Adobe Creative Suite 3 (CS3)	59
Photoshop	60
Dreamweaver	64
Illustrator	70
Flash Professional	70
Photoshop Extended	71
Fireworks	72

Acrobat	73
Contribute	73
Oprogramowanie freeware i shareware	74
Programy do edycji obrazów	75
Programy do tworzenia obrazów	76
Inne programy graficzne	77
Projektowanie stron na urządzenia przenośne	78
Historia projektowania stron na urządzenia przenośne	79
Trudności w korzystaniu z sieci WWW przez urządzenia przenośne	81
Przyszłość Internetu mobilnego	81
Podsumowanie	82

Część II Podstawy 83

Rozdział 3. Historia i rozwój Internetu oraz języka HTML 85

Początki Internetu	86
Początki komutacji pakietów i ARPANET	86
Ewolucja Ethernetu	89
Publicznie dostępny Internet	91
Powstanie hipertekstu	93
Rozwój i ewolucja języka HTML	94
Hypercard	95
HTML	96
Przyszłość języka HTML	98
Nadejście języka XHTML	99
Podsumowanie	100

Rozdział 4. Elementy języka HTML 101

Tworzenie stron WWW za pomocą języka HTML	102
Sekcje head i body	109
Sekcja <head>	109
Sekcja <body>	112
Elementy blokowe	113
Sekcja nagłówkowa	114
Tytuł	114
Ciało	114
Elementy wewnątrzwierszowe	115
Akapity	117
Listy nieuporządkowane	118
Listy uporządkowane	119
Listy definicji	121
Nagłówki	121
Narzędzia do sprawdzania kodu HTML	121
Programy sprawdzające łącza	121
Programy sprawdzające zgodność kodu	122
Programy sprawdzające zgodność z typami przeglądarek	122
Narzędzia do tworzenia stron WWW	124
Edytory tekstu	124
Edytory HTML	126
Programy WYSIWYG	127

Programy do zaawansowanej edycji tekstu	129
Inne programy	130
Projektowanie prostej strony WWW	130
Elementy logiczne i fizyczne	135
Znaczniki fizyczne	135
Znaczniki logiczne	136
Stosowanie znaczników logicznych i fizycznych	136
Znaki specjalne oraz schematy kodowania ASCII i Unicode	139
Krótki przegląd elementów	140
Podsumowanie	140
Rozdział 5. Odnośniki tekstowe, mapy graficzne oraz nawigacja w witrynach WWW	143
Przykładowa witryna	145
Odnośniki wewnętrzne w formie znaczników kotwicy	148
Tworzenie przykładowej witryny	150
Nawigacja po witrynie	152
Odnośniki do innych stron witryny	153
Dodawanie stron o rodzinie i sporcie	154
Tworzenie strony o rodzinie	156
Dodawanie sekcji o sporcie i szkole	160
Ścieżki bezwzględne i względne	161
Wprowadzanie adresów URL za pomocą elementu BASE	162
Odnośniki do poprzedniej i następnej strony	163
Odnośniki zewnętrzne	164
Wprowadzanie właściwych adresów w łączach	164
Tworzenie wewnętrznych łączy za pomocą odnośników	165
Wysyłanie wiadomości poczty elektronicznej za pomocą łącza mailto	165
Inne rodzaje łączy	166
Odnośniki w postaci rysunków	166
Odnośniki w postaci map graficznych	167
Projektowanie struktury witryny	170
Krótki przegląd odnośników	172
Podsumowanie	173
Rozdział 6. Kolor i rysunki na stronach WWW	175
Określanie atrybutów koloru	176
Zmienianie ustawień kolorów	176
Ustawianie koloru tła	177
Wybór koloru tekstu	177
Określanie koloru łączy	178
Zasada trzech „k”: komplementarność, kontrast i koordynacja	178
Wybór kolorów komplementarnych	179
Dobór odpowiedniego kontrastu	180
Koordynacja schematu kolorów	180
Wprowadzenie do temperatury kolorów	181
Nazwy i kody szesnastkowe kolorów	181
Kody RGB kolorów	183
Nazwy kolorów	183
Paleta bezpiecznych kolorów	184

Popularne formaty plików graficznych	187
Graphics Interchange Format (GIF)	187
Joint Photographic Experts Group (JPEG i JPG)	189
Portable Network Graphics (PNG)	189
Ustawianie kolorów tła i tekstu	189
Ustawianie koloru tła	190
Określanie koloru tekstu	191
Dodawanie grafiki jako tła	191
Definiowanie wielkości obrazków wielokrotnie powielanych	191
Wprowadzanie tła z bocznym motywem	192
Obrazki tła bez widocznych spoin	195
Unikanie tła rozpraszającego uwagę	196
Wybór koloru i kontrastu	197
Dodawanie obrazków do strony	197
Manipulowanie obrazkami za pomocą stylów CSS	198
Wyrównywanie obrazków	199
Jednoczesne rozmieszczanie kilku obrazków	203
Dodawanie marginesów	204
Określanie grubości ramki	204
Określanie rozmiaru rysunków	206
Wykorzystywanie atrybutów height i width	207
Rozwiązywanie problemów z obrazkami	209
Wykorzystywanie miniaturki obrazków	209
Osadzanie na stronie specjalnych krojów czcionek	210
Krótki przegląd	211
Podsumowanie	212
Rozdział 7. Formatowanie tekstu	215
Czcionki	215
Style znaków	217
Kursywa	217
Tekst pogrubiony	218
Tekst preformatowany	218
Dodawanie indeksów górnych i dolnych za pomocą kodu HTML i CSS	219
Elementy i <div>	220
Elementy FONT i BASEFONT	221
Wyznaczanie wielkości czcionki	221
Rozmiar czcionki i style wewnątrzwierszowe	222
Skalowalność i miary bezwzględne	224
Względna wielkość czcionki	225
Porównanie wielkości czcionki i wielkości nagłówka	225
Zmiana domyślnego kroju czcionki	225
Kolor czcionki	227
Modyfikowanie czcionki za pomocą stylów	227
Wyrównywanie tekstu i wprowadzanie wcięć	229
Co robić z elementami przestarzałymi?	230
Wprowadzanie wcięć za pomocą elementu BLOCKQUOTE	231
Wybór zestawu znaków	232
Znaki specjalne	236
Podsumowanie	244

Część III Projektowanie zaawansowane 245

Rozdział 8. Wykorzystywanie tabel na stronach WWW 247

Wstawianie tabel i definiowanie ich rozmiarów	248
Obramowania tabel	253
Atrybuty frame i rules	256
Odstępy w tabelach	267
Wyrównywanie tabel i zawartości komórek	269
Wyrównywanie w poziomie	270
Wyrównywanie w pionie	276
Zablokowanie zawijania tekstu w komórkach	276
Łączenie komórek	278
Obrazki i kolory w tabelach	279
Dodawanie obrazków tła do tabeli	280
Definiowanie koloru tła tabeli	283
Krótki przegląd informacji o tabelach	287
Podsumowanie	288

Rozdział 9. Projektowanie układu witryny za pomocą ramek 291

Projektowanie układu ramek	292
Funkcje ramek	293
Projektowanie układu nawigacji	293
Układ ramek typu działanie – wynik	295
Tworzenie dokumentów układu ramek	295
Wstawianie ramek pionowych i poziomych	296
Definiowanie wymiarów ramki w pikselach, wartościach procentowych i względnych	300
Zablokowanie możliwości zmiany wielkości ramek	303
Definiowanie nazw i zawartości ramek	303
Zagnieżdżanie dokumentów układu ramek	305
Zastosowanie elementu NOFRAMES	307
Wykorzystywanie odnośników w ramach	308
Lokalizowanie odnośników w określonych ramach	308
Element base target	309
Listy rozwijane	309
Wykorzystywanie zarezerwowanych nazw ramek	312
Definiowanie obramowania i marginesów ramek	313
Określanie grubości linii obramowania	313
Definiowanie kolorów obramowania	315
Wprowadzanie szerokości marginesów ramki	315
Konfigurowanie opcji paska przewijania	316
Alternatywy dla ramek	316
Unikanie problemów z ramkami	318
Sprawdzanie, czy została zdefiniowana właściwa liczba ramek	318
Dodawanie obcych elementów	319
Jakich rozdzielczości monitora najczęściej używają użytkownicy?	319
Projektowanie właściwej liczby ramek	320
Zamieszczanie połączeń do menu nawigacyjnego	320
Krótki przegląd informacji na temat ramek	320
Podsumowanie	322

Rozdział 10. Pobieranie informacji za pomocą formularzy	323
Wstawianie formularzy	324
Element INPUT	324
Wprowadzanie nazw kontrolek	325
Wprowadzanie krótkich informacji za pomocą pól tekstowych	326
Definiowanie rozmiaru pola tekstowego	328
Definiowanie maksymalnej długości wprowadzanego tekstu	328
Wprowadzanie wartości początkowych w polu tekstowym	329
Definiowanie pól przeznaczonych tylko do odczytu i nieaktywnych	330
Wprowadzanie kompleksowych informacji za pomocą wielowierszowych pól tekstowych	331
Definiowanie wielkości wielowierszowych pól tekstowych	332
Zawijanie tekstu	332
Wprowadzanie domyślnej zawartości	334
Wykorzystywanie pól wyboru i przycisków wyboru	334
Dodawanie pól wyboru	335
Grupowanie przycisków wyboru	336
Definiowanie domyślnie zaznaczanego wyboru	337
Wprowadzanie list wyboru za pomocą elementów SELECT oraz OPTION	338
Wprowadzanie wartości	339
Wyświetlanie menu przewijanego	340
Możliwość wyboru wielu opcji w menu przewijanym	341
Wprowadzanie domyślnie zaznaczanej opcji	341
Wykorzystywanie przycisków INPUT	342
Wstawianie przycisku Submit	342
Wstawianie przycisku Reset	344
Tworzenie własnych przycisków	344
Wstawianie obrazków pełniących funkcję przycisków	345
Wykorzystywanie elementu BUTTON	346
Wstawianie pól ukrytych	348
Dodawanie etykiet	348
Definiowanie kolejności tabulacji	350
Definiowanie klawiszy skrótów	350
Wysyłanie formularza	352
Wprowadzenie do modelu DOM	353
Podsumowanie	355

Część IV Profesjonalny wygląd 357

Rozdział 11. Dodawanie obiektów multimedialnych	359
Dodawanie dźwięku	360
Wybór formatu pliku dźwiękowego	361
Osadzanie dźwięku	362
Definiowanie głośności	364
Użycie elementu NOEMBED	364
Źródła muzyki cyfrowej	364
Osadzanie plików wideo	368
Odtwarzanie filmu	370
Źródła cyfrowych filmów wideo	371

Tworzenie animacji za pomocą Flasha	371
Układ programu Flash	371
Obraz	372
Sceny	373
Warstwy	373
Listwa czasowa	374
Przybornik	375
Panele narzędzi	377
Tworzenie obiektów	377
Rysowanie linii za pomocą narzędzia Line	379
Zmiana właściwości rysowanych linii	379
Zaznaczanie i usuwanie obiektów	381
Narzędzia do rysowania dowolnych kształtów	381
Zapisywanie dotychczasowej pracy	382
Importowanie grafiki	382
Korzystanie z biblioteki	383
Modyfikowanie obiektów	384
Rozciąganie i zniekształcanie obiektów	384
Grupowanie obiektów	386
Skalowanie	386
Obracanie i pochylenie	386
Prostowanie i wygładzanie	388
Wypełnianie gradientami	388
Wypełnianie bitmapami	389
Praca z tekstem	390
Dodawanie tekstu	390
Wybór czcionki	391
Definiowanie właściwości czcionki	391
Tworzenie różnych efektów za pomocą tekstu	393
Wykorzystywanie listwy czasowej do tworzenia animacji	394
Wykorzystywanie klatek	394
Wprowadzanie klatek kluczowych	394
Dodawanie warstw	394
Dodawanie obiektów do warstwy	395
Zamiana obiektów na symbole	396
Tworzenie animacji	397
Tworzenie automatycznej animacji	398
Tworzenie dodatkowych efektów na innych warstwach	398
Dodawanie dźwięku	401
Dodawanie plików dźwiękowych MP3	402
Synchronizacja dźwięku i zdarzeń	402
Wykorzystywanie zaawansowanych funkcji	403
Programowanie w ActionScript	403
Wprowadzanie operacji	403
Eksportowanie i publikowanie filmów	404
Eksportowanie filmów	404
Publikowanie filmów	406
Wskazówki pomocne w optymalizowaniu filmów	409
Podsumowanie	410

Rozdział 12. Projektowanie stron za pomocą CSS	411
Testowanie przeglądarki WWW	412
Obsługa CSS w przeglądarce WWW	413
Kaskadowa hierarchia	413
Zastosowanie atrybutu style	414
Osadzanie stylów za pomocą znacznika <STYLE>	414
Dołączanie zewnętrznych arkuszy stylów	415
Zmiana właściwości elementów HTML	417
Przypisywanie klas	418
Wykorzystywanie selektorów ID	418
Definiowanie właściwości elementów zagnieżdżonych	419
Niektóre ciekawe możliwości CSS	420
Specyfikacja CSS	422
Właściwości CSS1	422
Właściwości CSS2	431
Programy do tworzenia arkuszy stylów	458
Przydatne witryny poświęcone CSS	459
Dodawanie warstw	460
Wykorzystywanie CSS do rozmieszczania elementów	460
Różne układy	461
Bezwzględny i względny sposób rozmieszczania warstw	461
Elementy zagnieżdżone	464
Warstwy nachodzące na siebie	465
Układanie warstw w stos za pomocą atrybutu z-index	465
Zastosowanie przezroczystości i kolorów tła warstwy	465
Wycinanie fragmentów warstw	466
Widoczność warstw	467
Wyświetlanie elementów większych od rozmiarów warstwy	468
Warstwy widoczne	468
Warstwy ukryte	469
Paski przewijania	469
Krótki przegląd informacji na temat CSS i warstw	470
Podsumowanie	471
Rozdział 13. Tworzenie dynamicznych stron WWW	
z zastosowaniem JavaScript	473
Pierwsze próby	474
Wprowadzenie do języka JavaScript	475
Zmienne, stałe i literały	475
Zmiana wartości zmiennych za pomocą operatorów	479
Dodawanie poleceń za pomocą procedur obsługi zdarzeń	483
Łączenie poleceń w funkcje	489
Dokonywanie wyboru za pomocą if oraz if...else	492
Wykorzystywanie pętli	494
Uruchamianie skryptów za pomocą zdarzeń	498
Wywoływanie poleceń JavaScript przy ładowaniu strony i przechodzeniu na inną stronę	499
Reagowanie na ruchy myszą	500
Pojedyncze i podwójne kliknięcie myszą	502
Wciskanie i zwalnianie klawiszy	503

Obiekty w JavaScript	504
Właściwości	505
Metody	507
Sprawdzanie danych formularza	507
Sprawdzanie kompatybilności przeglądarki	511
Krótki przegląd informacji na temat języka JavaScript	515
Podsumowanie	516
Rozdział 14. Umieszczanie witryny w Internecie	517
Jak uzyskać własną nazwę domeny?	517
Wybór nazwy domeny	518
Wybór firmy rejestrującej nazwy domen	520
Pułapki rejestracji	522
Wybór firmy udostępniającej miejsce na serwerze WWW	523
Wybór najlepszego serwera WWW	523
Ilość potrzebnego miejsca na serwerze	526
Sposób przechowywania witryny WWW na serwerze	526
Wybór odpowiednich usług	528
Sprawdzanie firm udostępniających miejsce na serwerach WWW	530
Inne czynniki wpływające na wybór firmy	531
Obsługa klienta	531
Korzystanie z pomocy technicznej	531
Unikanie nieuczciwych firm	532
Na co zwrócić szczególną uwagę?	532
Kradzież nazw domen	533
Pułapka nielimitowanej liczby odwiedzin na stronie lub nieograniczonego miejsca na dysku	533
Pułapka ofert promocyjnych	534
Usługi dodatkowe	534
Dodatkowe konta poczty elektronicznej	534
Przekierowanie wiadomości poczty elektronicznej	534
Konta pocztowe automatycznie wysyłające odpowiedzi	536
Statystyki odwiedzin	537
Konfigurowanie parametrów witryny za pomocą panelu administracyjnego	538
Redystrybucja miejsca na serwerze WWW	540
Ładowanie stron na serwer WWW	541
Transfer poprzez FTP	541
Transfer za pomocą przeglądarki WWW poprzez HTTP	546
Krótki przegląd informacji na temat umieszczania witryn w Internecie	547
Podsumowanie	548
Część V Krok w przyszłość: XHTML, XML i Ajax	549
Rozdział 15. XHTML	551
Krótki przegląd języka HTML	552
Początki języka XHTML	553
Przechodzenie na język XHTML 1.0	554
Definicje typu dokumentu (DTD)	554
Kompatybilność HTML-a i XML-a	561
Porównanie XHTML-a i HTML-a 4.0	563
Moduły	564
Niezalecane techniki oparte na składni HTML	565

Tworzenie dokumentów XHTML	568
Przestrzeń nazw	569
Dane CDATA i PCDATA	570
Odstępy	572
Walidacja kodu w dokumentach XHTML	572
Tworzenie witryn na urządzenia przenośne za pomocą WAP i WML	575
Co to jest WML?	575
Pierwsze kroki w WML-u	576
Znaczniki WML	578
Tasowanie kart	579
Interakcja z użytkownikiem	582
Formularze w języku WML	582
Definiowanie formatu wprowadzanych danych	583
Definiowanie dopuszczalnych wartości wprowadzanych danych	584
Tworzenie menu w języku WML	585
Menu wielokrotnego wyboru	585
Różnice pomiędzy listami w HTML-u i WML-u	586
Przekształcanie kodu XHTML na WML	587
Witryny oparte na WML-u	590
Podsumowanie	591
Rozdział 16. Projektowanie stron z wykorzystaniem języka XML	593
Projektowanie z wykorzystaniem XML-a	593
Zasady obowiązujące w języku XML	595
Współpraca różnych słowników XML-a — przestrzenie nazw	596
Klasyfikowanie zawartości a definiowanie układu wyświetlanej strony	597
Definiowanie CSS	598
Tworzenie arkusza stylów XSL	599
Podobieństwa do języków programowania	603
Definiowanie struktury dokumentu XML	606
Dodawanie kolejnych znaczników	607
Dodatkowe informacje na temat definicji typu dokumentu (DTD)	608
Szablony	610
Typ string i typy liczbowe	611
Typy związane z datą i czasem	614
Proste typy danych	615
Struktura szablonu	615
Witryny na temat języka XML	616
Podsumowanie	617
Rozdział 17. Ajax	619
Obiekt XMLHttpRequest	620
Instrukcja switch z warunkiem 0	624
Instrukcja switch z warunkiem 1	624
Instrukcja switch z warunkiem 2	626
Instrukcja switch z warunkiem 3	626
Instrukcja switch z warunkiem 4	627
Zgłaszanie żądań XMLHttpRequest	628
Interfejs obsługi węzłów w specyfikacjach DOM 3 w języku IDL	630
Ajax i Internet mobilny	631
Krótki przegląd informacji na temat Ajaksa	632
Podsumowanie	632

Część VI Grafika w sieci WWW 635

Rozdział 18. Wyszukiwanie, tworzenie i retuszowanie obrazków na potrzeby stron WWW 637

Rodzaje plików graficznych	637
GIF	638
JPEG	638
PNG	639
Porównanie formatów	639
Wybór programu graficznego	639
Photoshop	639
Fireworks	640
Painter X	641
Paint Shop Pro	641
Xara	643
Modyfikowanie obrazków	643
Kadrowanie	644
Zmiana wielkości i rozdzielczości	646
Obracanie i odwracanie	649
Wyostrażanie i rozmazywanie	652
Stosowanie filtrów efektów artystycznych	653
Wykorzystywanie programów do tworzenia grafiki trójwymiarowej	656
Poser	656
Bryce	656
trueSpace	657
Korzystanie z darmowej grafiki dostępnej w Internecie	658
Fotografie ogólnie dostępne	659
Wykorzystywanie dzieł grafików	660
Wybór właściwych artystów	660
Wykorzystywanie kolekcji fotografii	661
Unikanie problemów prawnych	661
Wykorzystywanie materiału chronionego prawem autorskim	661
Poszanowanie znaków towarowych	662
Podsumowanie	663

Część VII E-biznes 665

Rozdział 19. Zakładanie sklepu internetowego 667

Wybór rodzaju działalności	667
Witryny oferujące pojedyncze lub wyspecjalizowane produkty	668
Witryny sprzedające różnorodne produkty	669
Witryny oferujące usługi	671
Centra handlowe	673
Sklepy partnerskie	673
Konfigurowanie koszyka zakupów	674
Kwestia bezpieczeństwa	675
Zakładanie sklepu w istniejącym centrum handlowym	676
Zakup komercyjnych programów	677
Korzystanie z programów o otwartym dostępie do kodu źródłowego	677

Pobieranie opłat	679
Karty kredytowe i debetowe	680
Problem obciążeń zwrotnych	682
Czeki	683
E-pieniądz	685
Procedury zwrotu towarów i pieniędzy	685
Zakładanie sklepu powiązanego z witryną	687
Wzorce dokonywania zakupów w Internecie	688
Uaktualnianie witryny	690
Systematyczne uaktualnianie witryny	691
Zamieszczanie najnowszych informacji	691
Ustalanie harmonogramu zmian	692
Przygotowywanie aktualnych informacji	692
Zachęcanie użytkowników do prezentowania opinii	693
Techniki budowania stałych relacji z klientami	694
Tworzenie biuletynów i czasopism elektronicznych	695
Opinie o produkcie	696
Tworzenie wirtualnych przewodników	696
Podsumowanie	697
Rozdział 20. Reklama	699
Reklamowanie się poprzez Google i inne wyszukiwarki internetowe	699
Reklama poprzez Google	700
Reklamowanie się w innych wyszukiwarkach	705
Reklama z użyciem banerów	708
Współpraca z agencjami reklamowymi	709
Znajdowanie odpowiedniej agencji reklamowej	709
Programy partnerskie	710
Promowanie witryny	711
Wykorzystywanie wyszukiwarek internetowych	712
Zasada działania robotów i pajaków	714
Rejestrowanie się w przeglądarce	715
Jak ułatwić wyszukiwanie kluczowych informacji na stronie?	715
Przykład wykorzystania opisu zawartości strony	718
Ranking wyników wyszukiwania	719
Portale	719
Blokowanie przeszukiwania witryny	720
Korzystanie z katalogów internetowych	722
Ranking stron w katalogu	722
Zgłaszanie witryny do katalogu	723
Usługi katalogowe typu Free-For-All	724
Publikowanie ogłoszeń prasowych	724
Nawiązywanie i podtrzymywanie kontaktu z klientem	725
Odnajdywanie adresów poczty elektronicznej	725
Formatowanie e-maili — HTML czy zwykły tekst?	726
Wykorzystywanie wzajemnych odnośników	726
Wykorzystywanie banerów reklamowych	727
Tworzenie banerów	727
Projektowanie efektywnych banerów	728
Reklamy multimedialne	729

Wymiana banerów	729
Reklama tradycyjna	729
Inne formy reklamy	730
Reklama za pomocą e-maili	730
Zbieranie adresów e-mail	730
Rozsyłanie biuletynów pocztowych	731
Podsumowanie	732
Rozdział 21. Różne aspekty prowadzenia witryny internetowej	733
Używanie nazw domen i znaków towarowych	733
Dyskusja związana z nazwami domen	734
Ustawa ACPA	736
Odszukiwanie nazw domen w Internecie	737
Dbanie o swoją domenę	737
Sprawdzanie znaków towarowych w Internecie	738
Rozwiewanie obaw	740
Informowanie o bezpieczeństwie witryny	740
Polityka prywatności	741
Zasady reklamacji i zwrotów towarów	743
Możliwości zarabiania w Internecie	744
Zamieszczanie reklam	745
Optymalizacja witryny pod kątem wyszukiwarek	747
Podsumowanie	749
Część VIII Uaktualnianie witryny	751
Rozdział 22. Administrowanie witryną	753
Testowanie witryny	753
Oceń witrynę z punktu widzenia użytkownika	755
Zlecenie testowania witryny osobom z zewnątrz	755
Analiza opinii osób testujących lub odwiedzających witrynę	757
Zmiany sposobu wyświetlania witryny	758
Konfiguracja przeglądarki	759
Spójność elementów witryny	760
Dbaj o komfort gości Twojej witryny	760
Podstawowe zadania administratora witryny	761
Wybór narzędzi do administrowania	761
Programy monitorujące pracę serwerów	762
Podsumowanie	762
Rozdział 23. Kanały RSS	763
Początki technologii RSS	763
Strona NASA z odnośnikami do kanałów RSS	765
Krótki przegląd informacji na temat kanałów RSS	771
Podsumowanie	771
Rozdział 24. Blogi	773
Świat blogów	773
Korzystanie z witryny Blogger.com	775
Krótka historia Bloggiera	775
Tworzenie bloga w witrynie Blogger	776
Dodawanie nowych wpisów do bloga	781

Inne narzędzia do tworzenia blogów	785
blogs.com i TypePad	786
LiveJournal	787
Radio UserLand	788
Dodatki dla blogerów	790
Integrowanie blogów z witrynami WWW	791
Blogowanie jako styl pisanie	792
Integrowanie bloga z witryną za pomocą łączy	792
Pełna integracja bloga z witryną	792
Podsumowanie	793
Skorowidz	795

Rozdział 6.

Kolor i rysunki

na stronach WWW

W tym rozdziale:

- ♦ Określanie atrybutów koloru
- ♦ Zasada trzech „k”: komplementarność, kontrast i koordynacja
- ♦ Nazwy i kody szesnastkowe kolorów
- ♦ Popularne formaty plików graficznych
- ♦ Ustawianie kolorów tła i tekstu
- ♦ Dodawanie grafiki jako tła
- ♦ Dodawanie obrazków do strony
- ♦ Wyrównywanie obrazków
- ♦ Określanie rozmiaru rysunków
- ♦ Rozwiązywanie problemów z obrazkami

Kolory są jedną z najważniejszych rzeczy, na jakie należy zwrócić uwagę w trakcie projektowania witryny internetowej. Właściwy ich dobór decyduje o dwóch możliwych skutkach:

- ♦ albo osoby odwiedzające Twoją witrynę polecą ją innym i same na nią powrócą,
- ♦ albo witryna stanie się przykładem ilustrującym, czego nie należy robić.

W tym rozdziale omawiamy kwestię definiowania atrybutów kolorów w kodzie HTML i CSS oraz zagadnienie poprawnego wykorzystania kolorów, tak by uniknąć przykrych sytuacji. Zajmujemy się nie tylko wyborem odpowiedniego koloru tła, tekstu i grafiki, ale zwracamy też uwagę na ich walor estetyczny. Podpowiadamy także, co zrobić, by zastosowane kolory zostały prawidłowo odwzorowane na różnych wyświetlaczach.

Określanie atrybutów koloru

Kiedy po raz pierwszy uruchamiasz przeglądarkę WWW, korzysta ona z domyślnych ustawień wyświetlania kolorów elementów stron WWW (odnośników, tekstu, nagłówków i tak dalej). Użytkownicy przeglądarek Internet Explorer, Firefox i wielu innych mogą zmienić, zgodnie ze swoimi upodobaniami, kolory wyświetlanych stron, bez względu na rodzaj systemu operacyjnego.

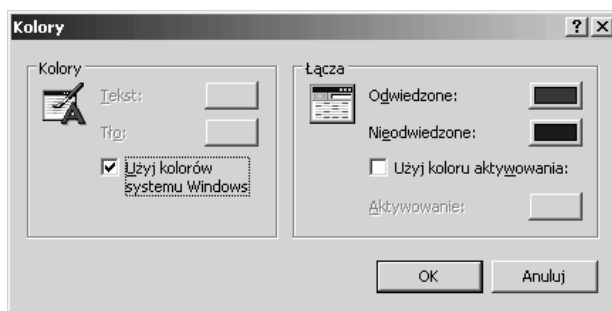
Obecnie do najczęściej używanych przeglądarek należą Internet Explorer, Firefox, Gecko, Safari i Konqueror. Inne popularne aplikacje to Opera i America Online. Niezależnie od używanego komputera i systemu operacyjnego większość użytkowników korzysta z jednego lub dwóch spośród tych programów, dlatego w tym rozdziale omawiamy przede wszystkim zagadnienia dotyczące tych aplikacji. Jeśli używasz innego programu, to informacji na temat kolorów musisz poszukać w dokumentacji.

Zmienianie ustawień kolorów

W programie Internet Explorer kolory możesz ustawić w następujący sposób:

1. W pasku menu programu Internet Explorer wybierz opcję *Narzędzia*.
2. Z menu rozwijalnego wybierz opcję *Opcje internetowe*.
3. W oknie dialogowym *Opcje internetowe* wybierz zakładkę *Ogólne* i kliknij przycisk *Kolory*, który znajduje się w lewym, dolnym rogu okna dialogowego.
4. Zostanie wyświetlone okno dialogowe *Kolory* (przedstawione na rysunku 6.1).

Rysunek 6.1.
W oknie dialogowym *Kolory* można skonfigurować kolory wyświetlane w przeglądarce Internet Explorer



Okno dialogowe *Kolory* jest podzielone na dwie części — panel *Kolory* oraz *Łączy*. Pierwszy z nich umożliwia zmianę kolorów wyświetlanego tekstu oraz tła strony. W panelu *Łączy* możesz zmienić kolory wyświetlanych łączy. Jeśli klikniesz przycisk *OK*, przeglądarka powinna wyświetlić stronę zgodnie z nową konfiguracją, o ile na stronie określone kolory nie zostały specjalnie zdefiniowane. Jeśli wprowadzone zmiany nie zadowolają Cię, powtórz wymienione wcześniej czynności.

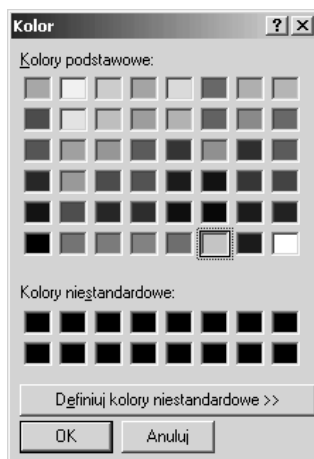
Ustawianie koloru tła

Kolor tła jest kolorem wyświetlanej strony w oknie przeglądarki. Jeśli strona WWW posiada własny, zdefiniowany kolor tła, to będzie on wyświetlany w oknie przeglądarki. Jeśli jednak nie określono żadnego koloru tła, to zostanie wyświetlony kolor zdefiniowany przez Ciebie w oknie dialogowym *Kolory*.

Ustawienia domyślne wyświetlania koloru tła i tekstu są zgodne z zadeklarowanymi ustawieniami systemu Windows. Jeśli chciałbyś korzystać z innych ustawień, w przeglądarce Internet Explorer zaznacz okienko *Użyj kolorów systemu Windows*, a następnie kliknij symbol koloru tła umieszczony po prawej stronie etykiety *Tło*. Zostanie wyświetlone okienko dialogowe *Kolor*, takie jak przedstawione na rysunku 6.2. Wybieranie kolorów w tym okienku przebiega w podobny sposób jak w systemie Windows: możesz wskazać kolor (tak zwaną **próbkę**) na palecie *Kolory podstawowe* lub zdefiniować własny, klikając przycisk *Definiuj kolory niestandardowe*.

Rysunek 6.2.

W oknie dialogowym *Kolory* możesz wybrać podstawowy kolor tła wyświetlanych stron WWW



Zwykle nie należy zmieniać ustawień domyślnych związanych z kolorem. Wiele witryn je zastępuje, dlatego wartości wybrane przez internautów nie zawsze są widoczne. Ponadto ustawienia przeglądarki projektanta strony nie mają wpływu na przeglądarki użytkowników jego witryn.

Wybór koloru tekstu

Wybieranie koloru **tekstu** wyświetlanego w oknie przeglądarki przebiega w podobny sposób jak wybieranie koloru tła. Możesz kliknąć symbol koloru znajdujący się po prawej stronie etykiety *Tekst*. Kiedy zostanie wyświetlone okienko *Kolor*, przedstawione na rysunku 6.2, będziesz mógł wybrać jeden z podstawowych kolorów lub zdefiniować kolor niestandardowy.

Określanie koloru łączy

W przeglądarce Internet Explorer można określać kolory tekstu przypisanego do trzech rodzajów odnośników, które znajdują się na stronie WWW, to znaczy do łączy odwiedzonych, nieodwiedzonych i aktywnych.

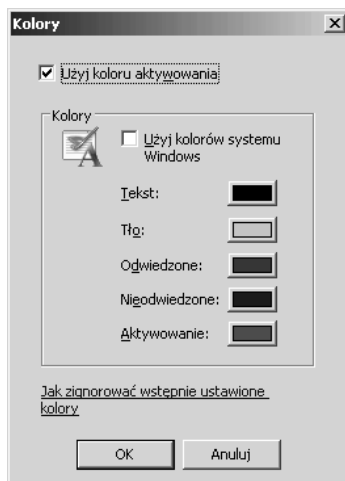
Tekst łączy prowadzących do stron, które zostały odwiedzone przez użytkowników, jest wyświetlany w kolorze zdefiniowanym w opcji *Odwiedzone*, w panelu *Łączy* okna dialogowego *Kolory*. Możesz zmienić ten kolor analogicznie do zmiany kolorów tła i tekstu na stronach WWW.

Tekst oznaczający odnośnik prowadzący do stron, których internauci jeszcze nie odwiedzili, jest wyświetlany w kolorze zdefiniowanym w opcji *Nieodwiedzone*, w panelu *Łączy* okna dialogowego *Kolory* (zobacz rysunek 6.1). Zmienisz ten kolor, postępując tak jak w przypadku zmiany kolorów tła i tekstu na stronach WWW.

Jeśli nad tekstem oznaczającym łącze zostanie umieszczony wskaźnik myszy, to przybiera on kolor łączy aktywnego. W programie Internet Explorer domyślnie nie jest zdefiniowany żaden kolor łączy aktywnego. Jeśli chciałbyś przypisać odrębny kolor łączom aktywnym, zaznacz opcję *Użyj koloru aktywowania*, a następnie kliknij symbol koloru, znajdujący się po prawej stronie od etykiety *Aktywowanie*., tak jak na rysunku 6.3. Operacja ta przebiega tak samo, jak wybór koloru tła lub tekstu.

Rysunek 6.3.

Zaznaczenie opcji
*Użyj koloru
aktywowania* daje
dostęp do kolorów
aktywowania



Zasada trzech „k”: komplementarność, kontrast i koordynacja

Jak efektywnie wykorzystać kolory na witrynie? Może Ci pomóc zasada trzech „k”, czyli zasada komplementarności, kontrastu i koordynacji. Pamiętaj, że:

- ♦ kolory **komplementarne**, czyli wzajemnie się uzupełniające, wywołują miłe dla oka wrażenie,

- ♦ kolory **kontrastowe** wyróżniają poszczególne elementy strony,
- ♦ **koordynacja**, harmonia kolorów na kolejnych stronach witryny wzmacnia dobre wrażenie — użytkownik, który ogląda Twoją witrynę, wie, że jest to złożone dzieło, a nie beładnie połączone strony i zasoby.

Właściwy dobór kolorów na stronach jest jednym z podstawowych zagadnień projektowania witryny internetowej. Jeśli będziesz przestrzegać zasad dotyczących kolorów komplementarnych, kontrastowych i harmonizowania, zaprojektujesz elegancką i spójną witrynę, taką, która zachęca do ponownych odwiedzin.

Wybór kolorów komplementarnych

Sieć World Wide Web wykorzystuje statyczne i dynamiczne środki przekazu. Do stron WWW możesz dodawać dynamiczne elementy (filmy), jednak większość elementów ma charakter statyczny, tak jak strony w czasopismach czy billboardy.



Więcej informacji związanych z dodawaniem dynamicznych elementów do strony WWW znajdziesz w rozdziale 13.

Jeśli przeglądałeś ostatnio jakieś czasopisma lub billboardy przy szosie przykuły Twoją uwagę (choć mamy nadzieję, że w przypadku billboardów przy szosie tylko na chwilę), to na pewno zwróciłeś uwagę na to, jaką rolę odgrywają uzupełniające się kolory. Cała sztuka polega na tym, by wybrać kolory miłe dla oka.

Zasada wzajemnego uzupełniania się kolorów znajduje zastosowanie także na stronach WWW. Jeśli na Twojej stronie kolory tła, grafiki i tekstu będą zharmonizowane, to strona stanie się nie tylko bardziej czytelna, ale i zrobi lepsze wrażenie na odbiorcach. Im bardziej pociągająca szata graficzna, tym więcej osób odwiedzi witrynę internetową (i tym więcej do niej powróci).

Które kolory wzajemnie się uzupełniają? Przedstawiamy to na rysunku 6.4. Choć ilustracje w książce są czarno-białe, w sieci WWW znajdziesz ten rysunek w wersji kolorowej (wpisz w wyszukiwarce wyrażenie „color wheel”).

Rysunek 6.4.

Koło kolorów jest podstawowym narzędziem artysty



W najwęższym tego słowa znaczeniu **kolorami komplementarnymi** są dwa kolory, które znajdują się naprzeciw siebie na kole kolorów, narzędziu od dawna wykorzystywanym przez tradycyjnych artystów.

Kolorami analogicznymi są dwa kolory, które znajdują się tuż obok siebie na kole kolorów. Na przykład kolory analogiczne to kolor niebieski i kolor niebiesko-zielony. Uzupełniając definicję kolorów komplementarnych, należy dodać, że jako takie należy traktować kolory analogiczne do kolorów komplementarnych. Na przykład kolor pomarańczowy wzajemnie się uzupełnia z kolorem niebieskim. Kolorami analogicznymi do niebieskiego są kolory niebiesko-zielony i niebiesko-fioletowy, więc także one będą się uzupełniać z kolorem pomarańczowym.

Opisany model kolorów dostarcza podstawowych informacji, które pomagają właściwie wykorzystać kolory na stronie WWW, nikt nie zagwarantuje jednak, że różne kolory tła i tekstu dadzą od razu świetny rezultat. Ważne, by zadbać o właściwy kontrast kolorów.

Dobór odpowiedniego kontrastu

Kolory wzajemnie się uzupełniające są nazywane **kolorami kontrastowymi** (ciemniejsze kolory wyróżniają się na tle jaśniejszych). Najbardziej znane kolory kontrastowe to biały i czarny. Książki są drukowane czarnym tuszem na białych kartkach papieru, ponieważ łatwo się je czyta. Ta sama zasada sprawdza się w przypadku stron WWW, na przykład odczytanie czarnego tekstu na białym lub jasnoszarym tle strony nie sprawia trudności.

Jeśli spróbujesz umieścić biały tekst na czarnym tle, nie będzie on już tak łatwy w odbiorze. Czarny kolor „maskuje” krawędzie białego tekstu, dlatego jeśli oglądasz witryny z czarnym tłem, tekst jest zapisywany czcionką pogrubioną, ułatwiającą czytanie. Niektóre witryny, na przykład TrekWeb (www.trekweb.com) wykorzystują nawet niebieski kolor tła, aby wyróżnić biały tekst.

Jeśli na stronie WWW stosujesz schemat obejmujący **trójki** kolorów (z podzielonym tłem), także powinienś wziąć pod uwagę reguły kontrastu. Na przykład trójka w postaci czerwono-zielonego tła i niebieskiego tekstu utrudni użytkownikowi Internetu czytanie. Jeśli zmienisz czerwony kolor tła na żółty, niebieski tekst stanie się bardziej kontrastowy, a tym samym łatwiejszy do odczytania.

Koordynacja schematu kolorów

Równocześnie z planowaniem układu witryny należy określić kolorystykę poszczególnych elementów. (Więcej informacji związanych z planowaniem witryny znajdziesz w rozdziale 1. i 4.). Wyjaśniliśmy już, na czym polega stosowanie kolorów kontrastujących i komplementarnych, więc przejdźmy do koordynacji, harmonizowania tych kolorów na stronie.

Twój schemat kolorów powinien być dostosowany do wymagań, oczekiwań docelowej grupy użytkowników. Na przykład jeśli Twoja witryna jest przeznaczona dla osób starszych, warto zastosować kolory o wysokim kontraście (czarny tekst na białym tle). Jeśli projektujesz witrynę dla dzieci, mniejszy kontrast i większa liczba kolorów okażą się dużo lepszym pomysłem.

Wprowadzenie do temperatury kolorów

Aby Twoja witryna zapadła w pamięć osób, które ją odwiedzają, należy stworzyć odpowiednie wrażenie emocjonalne. Dzięki temu użytkownicy ponownie ją odwiedzą, a także będą ją reklamować wśród znajomych. Możesz operować silnymi, krzykliwymi kolorami lub wybierać ich łagodniejsze warianty.

Przedstawione na rysunku 6.4 koło kolorów zawiera zarówno „ciepłe”, jak i „zimne” kolory. **Kolory ciepłe** składają się z czerwonych odcieni, od żółtego po kolor purpury. Ciepłe kolory tchną energią i dają lepsze efekty jako kolory tekstu niż tła.

Kolory zimne składają się z odcieni koloru niebieskiego, od zieleni po kolor ciemnoniebieski, emanują siłą i spokojem, więc nadają się na kolor tła.

Kontrastowanie ciepłych i zimnych kolorów to, ogólnie rzecz biorąc, dobry pomysł. Warto wiedzieć, że niektóre kolory tworzą lepszy kontrast niż inne. Na przykład jeśli używasz jednocześnie koloru jasnoniebieskiego i pomarańczowego, nie będą one stanowiły dobrego kontrastu, ponieważ są jasne. Jeśli zmienisz kolor jasnoniebieski na ciemnoniebieski lub pomarańczowy na kolor brązowy, uzyskasz lepszy kontrast, a użytkownicy odwiedzający Twoją stronę będą ją odczytywać z łatwością.

Jeśli chciałbyś pogłębić swoją wiedzę o kolorach, możesz odwiedzić witryny wymienione w tabeli 6.1.

Tabela 6.1. Witryny zawierające informacje o kolorach

Witryna	Adres URL
The 16,777,216 Colors of the Web	the-light.com/16m/16m.html
Web Color Reference	webreference.com/html/reference/color

Nazwy i kody szesnastkowe kolorów

Do wyświetlania barw na monitorze komputera wykorzystywane są trzy podstawowe kolory RGB: Red (czerwony), Green (zielony) i Blue (niebieski). Monitor łączy wartość określoną dla każdego z nich i wyświetla w punkcie ekranu nazywanym **pikselem** (nazwa pochodzi od ang. *picture element*, czyli element obrazu). Piksel przybiera kolor biały, gdy każdy z kolorów podstawowych ma pełny udział (100 procent). Jeśli natomiast piksel powinien być wyświetlony w kolorze czarnym, to udział każdego z kolorów wynosi zero procent.

W języku HTML kombinację kolorów RGB zapisujemy za pomocą **kodu szesnastkowego**.

W zapisie szesnastkowym posługujemy się 16 liczbami — od 0 do 15, inaczej niż w używanym na co dzień **zapisie dziesiętnym**, wykorzystującym cyfry od 0 do 9. Ponieważ każdej pozycji w liczbie odpowiada tylko jedna cyfra, wartości od 10 do 15 są zapisywane za pomocą liter — od A do F. Dlatego na przykład liczbę 60 w systemie szesnastkowym zapisujemy jako 3C. Zapis 3C jest wygodniejszy niż jego odpowiednik w systemie binarnym — 111100.

Kiedy mamy na myśli liczbę szesnastkową, która wygląda jak liczba dziesiętna, na przykład 43, to nie posługujemy się liczebnikiem „czterdzieści trzy”, lecz dwoma liczebnikami: „cztery”, „trzy”. Dzięki temu wyraźnie zaznaczamy, że chodzi o liczbę szesnastkową. Jeszcze lepszy jest zwrot: „szesnastkowo: cztery trzy”.

Przyjrzyjmy się przykładowi. Prawdopodobnie pamiętasz, że bajt składa się z 8 bitów, a półbajt to 4 bity. Kiedy przekształcamy liczby binarne na szesnastkowe, musimy to robić po jednym półbajcie. Ułatwia to obliczenia.

Liczba 60 to w zapisie binarnym 00111100 ($32+16+8+4 = 60$).

Każdy bajt ma osiem pozycji, które określają wartości od 1 (pierwszy bit od prawej) do 128 (pierwszy bit od lewej). Pozycje z cyfrą 0 nie oznaczają żadnej wartości, dlatego nie trzeba ich uwzględniać przy sumowaniu. Przypomina to nieco system dziesiętny. Liczba 109 to jedynka na pozycji oznaczającej setki, 0 z pozycji określającej dziesiątki i 9 na pozycji oznaczającej jedności, co daje 109.

Wartości pozycji w systemie binarnym opierają się na potęgach dwójki: 2^0 to 1, 2^1 to 2, 2^2 to 4, 2^3 to 8, 2^4 to 16, 2^5 to 32, 2^6 to 64, a 2^7 to 128. Po dodaniu wszystkich tych wartości ($1+2+4+8+16+32+64+128$) otrzymamy liczbę 255, czyli 11111111 w systemie binarnym.

Aby przekształcić tę liczbę na system szesnastkowy, należy najpierw wziąć cztery prawe cyfry i dodać ich wartości, które sumują się do 15. Z wcześniejszego opisu wiesz, że 15 to litera F w systemie szesnastkowym. Następnie należy dodać wartości czterech cyfr lewych: $16+32+64+128$, co daje 240. Po dodaniu 240 do 15 otrzymamy 255, czyli FF w systemie szesnastkowym.

Uważni Czytelnicy mogą się zastanawiać, dlaczego 1111 to 15 przy pierwszym zbiorze cyfr i 240 przy zbiorze drugim. Ponadto dlaczego wartość 240 odpowiada literze F?

Dobre pytanie. Z powodu takich rozważań wiele osób rezygnuje z nauki matematyki. Zapis szesnastkowy jest sensowny, ale trudno go wytłumaczyć.

Omawianą liczbę można postrzegać na dwa sposoby: jako dwa półbajty o wartości 15 lub jako jeden bajt o wartości 255. W opisie połączyliśmy obie perspektywy. Cztery prawe cyfry oznaczają wartości 1, 2, 3 i 8, dając w sumie 15 (F). Z kolei lewy półbajt określa wartości 16, 32, 64 i 128, co daje liczbę 240. Po podzieleniu jej przez 16 otrzymamy 15 (1111), co także odpowiada literze F. Dlatego lewy półbajt to również litera F. $240+15$ daje 255, czyli FF.



Pamiętaj, że bit to porcja informacji odpowiadająca wartościom z par tak – nie lub prawda – fałsz. Bit jest ustawiony, jeśli jego wartość to 1 (oznacza wtedy tak lub prawdę), a nieustawiony, jeśli ma wartość 0 (określa wtedy nie lub fałsz). Półbajt składa się z czterech bitów, a bajt — z ośmiu. Aby obliczyć wartość drugiego półbajtu (lewego F), podnieś 15 do kwadratu. Otrzymasz wartość 225. Po dodaniu 15 uzyskasz 240. Jeśli teraz dodasz wartość prawego półbajta (15), otrzymasz $240+15 = 255$.

Kody RGB kolorów

W HTML kolor można zdefiniować za pomocą liczby szesnastkowej, złożonej z 6 znaków, nazywanej **kodem koloru**. Kod koloru rozpoczyna się znakiem #. Sześciznakowa sekwencja to w rzeczywistości zapis kodu trzech podstawowych kolorów RGB. Mówiliśmy wcześniej, że kolory czerwony, zielony i niebieski — zdefiniowane w kodzie koloru — tworzą ostatecznie barwną plamkę wyświetlaną na ekranie.

Przykładowo, kod #FF00FF definiuje najmocniejszy kolor czerwony (FF), brak koloru zielonego (00) i najmocniejszy kolor niebieski (FF). Taka kombinacja kolorów w rezultacie utworzy na ekranie komputera kolor magenta. Przedstawiamy kilka przykładów kodów kolorów:

- ♦ #FFFFFF — biały (czerwony, niebieski i zielony),
- ♦ #000000 — czarny (brak czerwonego, brak niebieskiego i brak zielonego),
- ♦ #FF0000 — czerwony,
- ♦ #00FF00 — jasnozielony (choć oficjalna nazwa tego koloru w HTML to Lime, czyli limonkowy),
- ♦ #0000FF — niebieski.

Jeśli chcesz otrzymać kolor mniej intensywny, możesz zmniejszyć wartość przypisaną danemu kolorowi w kodzie koloru. Na przykład jeśli chciałbyś wyświetlić jaśniejszy kolor niebieski, użyj kodu koloru #0000AA.

Nazwy kolorów

Posługiwanie się kodami kolorów może prowadzić do wielu błędów. Zapisywanie każdego sprawdzonego kodu koloru jest również niewygodne — kto zechce nosić ze sobą plik nieporęcznych notatek? Na szczęście w języku HTML zdefiniowano nazwy powszechnie używanych kolorów, możesz więc zamiast kodu koloru wprowadzić jego nazwę. W tabeli 6.2 umieściliśmy niektóre ze zdefiniowanych nazw kolorów i odpowiadające im kody.

Na przykład jeśli chciałbyś, aby zdanie „Witaj na mojej stronie!” miało niebieski kolor, wprowadź kod:

```
<FONT color="blue">Witaj na mojej stronie!</FONT>
```

Liczba zdefiniowanych nazw kolorów w języku HTML jest ograniczona. Jeśli chcesz uniknąć gromadzenia notatek z kodami kolorów, możesz zastosować inne rozwiązanie, na przykład arkusze stylów. Pozwalają one powiązać dowolne nazwy kolorów z kodami kolorów, wówczas kody kolorów trzeba wprowadzić tylko raz.



Więcej informacji o arkuszach stylów znajdziesz w rozdziale 12.

Tabela 6.2. Wybrane nazwy kolorów w HTML

Nazwa koloru	Kod koloru	Kolor
aqua	#00FFFF	seledynowy
black	#000000	czarny
blue	#0000FF	niebieski
fuchsia	#FF00FF	różowy
gray	#808080	szary
green	#008000	zielony
lime	#00FF00	jasnozielony
maroon	#800000	bordowy
navy	#000080	granatowy
olive	#808000	oliwkowy
purple	#800080	fioletowy
red	#FF0000	czerwony
silver	#C0C0C0	srebrny
teal	#008080	morski
white	#FFFFFF	biały
yellow	#FFFF00	żółty

Paleta bezpiecznych kolorów

Aby wspomóc projektantów w ich pracy, zdefiniowano 216 kolorów **bezpiecznych dla WWW**, to znaczy takich, które wyświetlane przez inny komputer, na innym monitorze i przez inną przeglądarkę zachowają stałą, tę samą barwę. Pozostałe kolory tworzone są za pomocą symulacji zwanej **roztrząsaniem** (ang. *dithering*) — proces polega na tworzeniu wzoru złożonego z różnych kolorów, dzięki czemu uzyskujemy wrażenie wyświetlania innego, nowego koloru.

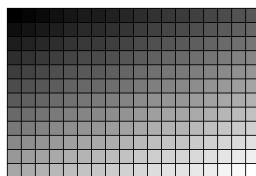
W efekcie wyświetlania symulowanego koloru odnosimy wrażenie jakbyśmy oglądali materiał w szkocką kratę. Co więcej, kolor symulowany jest różnie wyświetlany, zależy to od systemu i przeglądarki. Stosowanie 216 kolorów bezpiecznych dla WWW jest jedynym sposobem, by zapewnić stronom WWW ten sam wygląd w różnych systemach.

Dobrym sposobem wybierania bezpiecznych kolorów jest korzystanie z palety. Jeśli posługujesz się programem służącym do tworzenia stron WWW (takim jak Dreamweaver), to kolory bezpieczne dla WWW możesz wybrać bezpośrednio w tym programie. Jeśli nie, powinieneś poszukać informacji w Internecie.

Witryna Microsoft Developer Network udostępnia paletę kolorów bezpiecznych pod adresem <http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/bb250466.aspx>. Strona, której fragment przedstawia rysunek 6.5, zawiera wszystkie kolory bezpieczne dla WWW. Zostały one

Rysunek 6.5.

Witryna Microsoft Developer Network przedstawia paletę kolorów bezpiecznych

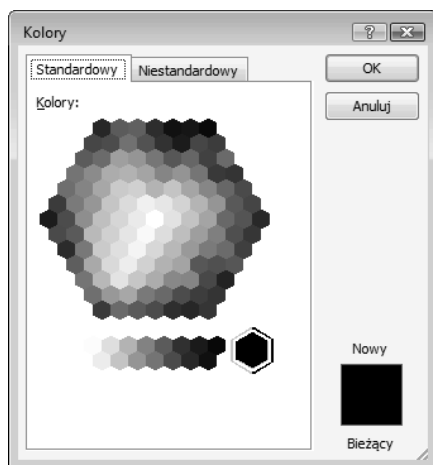


pogrupowane na dwa sposoby — kolejno oraz jako kolory podobne. Kiedy umieścisz wskaźnik myszy nad interesującym Cię kolorem, w okienku tekstowym zostanie wyświetlony jego kod.

Okno dialogowe *Kolory* z pakietu Office 2007 zawiera standardową paletę kolorów bezpiecznych dla WWW. Przedstawia ją rysunek 6.6. Program ten wyświetla kolory bezpieczne dla stron WWW stosowane w przeglądarkach Internet Explorer. Kody kolorów możesz skopiować z programu i wkleić je bezpośrednio do kodu źródłowego Twojej strony. Jeśli posiadasz system Windows, możesz też pobrać bezpłatny program VQPalette lub uruchomić go bezpośrednio w przeglądarce Internet Explorer.

Rysunek 6.6.

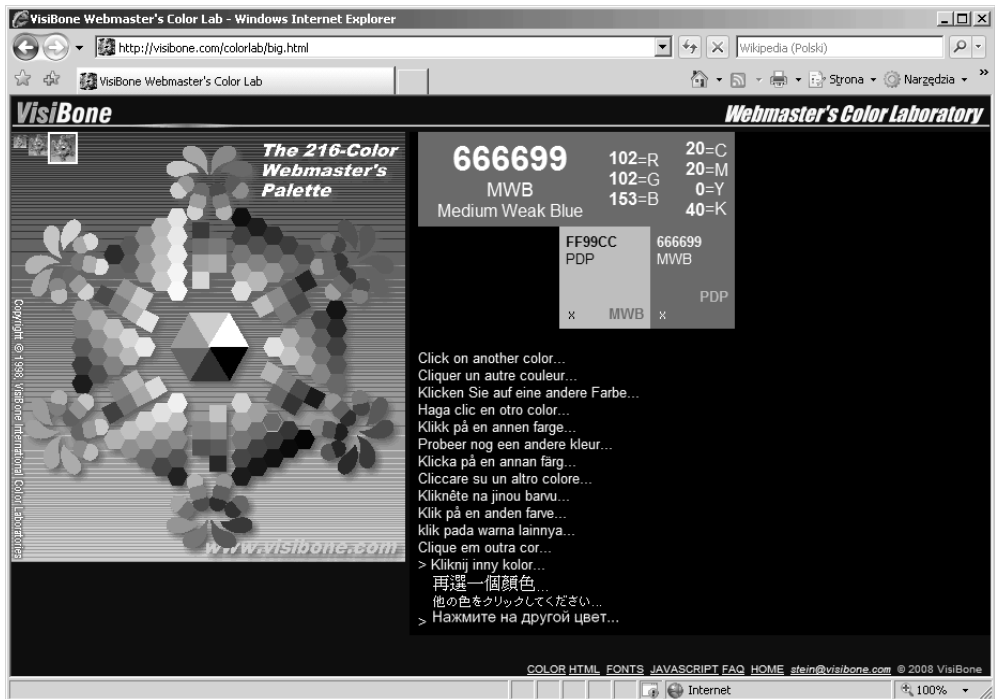
Microsoft Office 2007 udostępnia paletę kolorów bezpiecznych dla WWW



Strona VisiBone Webmaster's Color Lab, dostępna pod adresem <http://www.visibone.com/colorlab> (zobacz rysunek 6.7), wyświetla paletę 216 kolorów bezpiecznych dla WWW. Jeśli wybierzesz konkretny kolor, zostanie wyświetlona jego nazwa, kod koloru w HTML, wartości w modelach RGB i CMYK (ang. *cyan-magenta-yellow-black*). Witryna ta jest cenna z kilku powodów:

- ♦ Oferuje kolekcję palet kolorów bezpiecznych dla WWW (którą możesz pobrać i wykorzystać w dowolnym programie służącym do tworzenia grafiki przeznaczonej do wykorzystania na stronach WWW, na przykład Adobe Photoshop i Macromedia Fireworks).
- ♦ Jest obsługiwana w 16 językach.
- ♦ Można tu zakupić paletę Webmastera (w formie plakatu), nie wspominając o kilku ładnych podkładkach pod mysz.

W tabeli 6.3 przedstawiono adresy URL kilku witryn internetowych, na których znajdziesz palety kolorów.



Rysunek 6.7. Witryna VisiBone Webmaster's Color Lab wyświetla paletę o 216 kolorach

Tabela 6.3. Palety kolorów

Witryna	Adres URL
ColorMaker	www.bagism.com/colormaker
TomaWeb HEX Color Pixier	colors.tomaweb.com
HTML Color Chooser	geocities.com/colorchooser
HTMLcolor	bluefive.pair.com/htmlcolor.htm
Kira's Web Toolbox	lightsphere.com/colors

Czy pojęcie „kolory bezpieczne dla WWW” ma jeszcze jakieś znaczenie?

Problem bezpiecznych kolorów dla WWW wynika z ograniczeń kart graficznych, które wyświetlają tylko 256 kolorów. Karty te są obecnie przestarzałe, a karty graficzne sprzedawane wraz nowymi komputerami rozróżniają miliony kolorów. Komputery wyświetlające ograniczoną liczbę kolorów to przeżytek i odeszły w niebyt podobnie jak dinozaury.

Chociaż komputery wyposażone w takie karty nie są już sprzedawane, wiele z nich jest ciągle używanych. Nie wszyscy przecież unowocześniają sprzęt komputerowy. Często firmy korzystają ze starych systemów komputerowych, które nie są w stanie konkurować z nowymi produktami.

Podstawowe pytanie wszystkich projektantów witryn internetowych dotyczy docelowej grupy odbiorców witryny. Jeśli zależy Ci na dobrych efektach, powinieneś używać bezpiecznych kolorów dla WWW, aby każdy użytkownik mógł prawidłowo wyświetlić Twoją stronę. Inaczej stracisz część odbiorców swojej witryny, a jeśli ma ona charakter komercyjny — to również część potencjalnych klientów.

Popularne formaty plików graficznych

Najpopularniejsze formaty plików graficznych używanych w sieci WWW to:

- ♦ Graphics Interchange Format (GIF),
- ♦ Joint Photographic (JPEG/JPG),
- ♦ Portable Network Graphics (PNG).

Przyjrzyjmy się im dokładniej.

Graphics Interchange Format (GIF)

Format GIF służy głównie do zapisywania ikon, komiksów, logo i innych podobnych rysunków. Obsługuje 256 kolorów i przez pewien czas był najpopularniejszym formatem do zapisywania obrazów. Zmieniło się to w wyniku ujawnienia, że używany w nim algorytm kompresji danych, LZW (nazwany tak od inicjałów nazwisk trzech jego współtwórców — Lempela, Ziva i Welch, którzy wymyślili go w 1984 roku), jest opatentowany przez firmę Unisys i chroniony prawem autorskim. Format ten wciąż jest jednak obsługiwany przez niemal wszystkie współczesne przeglądarki.

Są dwie wersje plików GIF:

- ♦ **GIF 87** to podstawowa, pierwotna wersja opracowana przez grupę inżynierów z różnych firm zajmujących się rozwojem oprogramowania. Jej rozwijanie sponsorowała firma CompuServe.
- ♦ **GIF 89a** to wersja z obsługą przezroczystości, animacji i techniki **przeplotu**.

Przeplot polega na wczytywaniu serii przeplatających się linii obrazu. Powoduje to zwiększanie jakości grafiki w wyniku kilku odświeżeń, a efektem końcowym jest wyświetlenie ostrego rysunku w pełnej rozdzielczości.

Obrazy GIF **bez przeplotu** są wyświetlane od razu w pełnej rozdzielczości po jednym wierszu od góry ekranu do momentu wczytania całego rysunku. Każdy wiersz jest wyraźny, jednak wyświetlenie całego obrazu zajmuje sporo czasu.

Oba sposoby wczytywania plików graficznych mogą być czasochłonne, a zależy to od jakości połączenia. Zaletą obrazów GIF z przeplotem jest to, że umożliwiają szybki podgląd całej grafiki. Pozwala to odbiorcy ustalić, czy chce czekać na wczytanie pozostałych danych, czy woli pominąć obraz.

Inny sposób na przyspieszenie podejmowania decyzji to użycie obrazów w niskiej rozdzielczości, co skraca wczytywanie strony. Jeśli zawiera ona bardzo duży i długo wczytywany rysunek, warto przemyśleć dodanie jego wersji w niższej rozdzielczości, czyli kopii niskiej jakości. Na przykład zamiast kolorowego rysunku można użyć wersji czarno-białej albo w skali szarości. Z uwagi na mniejszy rozmiar plików o niskiej rozdzielczości czas ich pobierania jest dużo krótszy.

W kodzie HTML można określić, że przeglądarka ma wyświetlić obraz o niskiej rozdzielczości w czasie wczytywania pełnej wersji. Dzięki temu odwiedzający wie, na co czeka. Obraz o niskiej rozdzielczości można wskazać za pomocą atrybutu `lowsrc`:

```
<IMG src="wielki_plik.gif" width="1200" height="800"  
lowsrc="mala_wersja.gif">
```



Wersja o niskiej rozdzielczości musi mieć te same wymiary, co oryginalny obraz. Jeśli rysunki zajmują inny obszar, pełna wersja może zostać zniekształcona.



Jednym ze sposobów na przyspieszenie wczytywania dokumentów jest uproszczenie schematu kolorów. W tym celu należy ograniczyć liczbę barw wybranych z palety.

Przezroczyste obrazy GIF

Przezroczystość umożliwia stopienie rysunków GIF z tłem strony WWW. W przezroczystych obrazach GIF wybrany kolor nie jest widoczny, kiedy grafika pojawia się na stronie. Zamiast niego używane jest tło strony.

Projektant może wybrać pomijany kolor na przykład za pomocą narzędzia *Różdżka* aplikacji Dreamweaver. Kolor ten staje się przezroczysty. Jeśli rysunek przedstawia na przykład hibiskusa na białym tle, można określić, że przezroczyste ma być tło tego obrazu. Gdy umieścimy taką grafikę na stronie, widoczny będzie tylko kwiat na jej tle.

Animowane obrazy GIF

Są to zwykle małe rysunki wyświetlane po kolei w celu wywołania iluzji ruchu. Niektóre są przyjemne w odbiorze (na przykład polska flaga łopocząca na wietrze), jednak przeważnie irytują użytkowników (na przykład tańczące bobasy), a efekt nowości związany z ruchem szybko przestaje działać. Stosowanie animacji może zniechęcać internautów do odwiedzin w witrynie. Po pewnym czasie oglądanie małej huśtającej się na drzewie lub uśmiechniętej twarzy w strasznych kolorach wyłaniającej się z rysunku słońca staje się męczące. Powinieneś się cieszyć, że ograniczenia techniczne nie pozwalają przedstawić w książce niektórych animacji tego typu. Jednak jeśli jesteś naprawdę ciekawy i chcesz je obejrzeć, znajdziesz je na licznych stronach, na przykład: www.animationfactory.com, <http://harrythecat.com/dorret/> i www.gifanimations.com.

Przy podejmowaniu decyzji o umieszczeniu animowanego obrazu GIF na stronie możesz posłużyć się praktyczną regułą. Zastanów się, czy chciałbyś, aby dana animacja (na przykład nieatrakcyjny tańczący bobas w pieluchach) zapadła Ci na zawsze w pamięć. Jeśli odpowiesz przecząco, nie zmuszaj innych do oglądania grafiki. Jednak prawidłowo stosowane animowane obrazy GIF mogą być skuteczne, a ponadto są przesyłane dużo szybciej niż opisane w dalszej części książki animacje flashowe.

Joint Photographic Experts Group (JPEG i JPG)

Zespół Joint Photographic Experts Group opracował standard JPEG (JPG) w 1992 roku. Format ten doskonale nadaje się do wyświetlania zdjęć, ponieważ odtwarza do 16,7 miliona kolorów (dla porównania — obrazy GIF mają maksymalnie 256 kolorów). Wielkość pliku można kontrolować za pomocą algorytmów kompresji, które określają poziom szczegółów w kopii obrazu przesyłanej przez Internet. Im wyższa kompresja, tym większa utrata jakości nastąpi przy odekodowaniu obrazu i wyświetleniu go w przeglądarce.

Kompresja przyspiesza przesyłanie danych i jest używana zarówno w formacie GIF, jak i JPG. Pobieranie dużych plików trwa dłużej, co jest szczególnie dotkliwe przy wolnych łączach. Kompresja zmniejsza rozmiar pliku i jakość obrazu, ale też skraca czas wczytywania strony. Spadek jakości obrazu to tak zwana **strata**. Rysunki bez kompresji to obrazy **bezstratne**.



Format GIF dużo lepiej nadaje się do kompresji prostych projektów graficznych i rysunków kreskowych. Algorytm dyskretnej transformaty falkowej używany w formacie JPEG doskonale nadaje się do zapisu zdjęć.

Pliki JPEG, podobnie jak rysunki GIF, można wyświetlać w przeglądarce przy użyciu przepłotu. W obu formatach sprawia to, że obraz w czasie wczytywania staje się coraz wyraźniejszy.

Portable Network Graphics (PNG)

Format PNG zaprojektowano, aby połączyć wiele zalet formatów JPG i GIF (bez problemów licencyjnych związanych z tym ostatnim). Ma on służyć przede wszystkim do przesyłania grafiki przez Internet. PNG ma wszystkie funkcje formatu GIF (przeplot, przezroczystość i animacje), a przy tym obsługuje tyle kolorów, co JPG (16,7 miliona). Jednak w PNG, w odróżnieniu od formatu JPG, użyto algorytmu bezstratnej kompresji obrazu. Oznacza to, że przy przesyłaniu pliku nie następuje utrata danych.



Współczynnik kompresji w plikach PNG jest od 10 do 30% niższy niż w formacie GIF. PNG to format kompresji bezstratnej, który działa dobrze przy dużych blokach koloru. Starsze przeglądarki nie zawsze go obsługują, jednak dostępne są wtyczki, które umożliwiają wyświetlanie w nich rysunków PNG.

Format PNG jest zgodny z filozofią otwartych standardów, specyficzną dla rozwoju Internetu. Kiedy pojawił się w 1996 roku, nie był zbyt popularny z uwagi na „syndrom nowości” i brak zgodności ze starszymi wersjami popularnych przeglądarek. Jednak wraz z upływem czasu przestaje to być problemem, a zaawansowane możliwości sprawiają, że PNG jest bardzo atrakcyjnym formatem graficznym.

Ustawianie kolorów tła i tekstu

Pora na trochę zabawy, jednak warto pamiętać o pewnym zastrzeżeniu. Dowiesz się, jak ustawić kolor tła w języku HTML 4.0 (który działa dobrze), jednak użyty do tego kod jest **przestarzały**. Oznacza to, że w nieokreślonej, odległej przyszłości przeglądarki

mogą przestać obsługiwać dany znacznik. Ale nie martw się — przedstawiamy też nową, ulepszoną technikę, opartą na stylach CSS.

Ustawianie koloru tła

Aby ustawić kolor tła w języku HTML 4.0, użyj następującego kodu:

```
<body bgcolor="kolor">
```

Założmy, że chcesz użyć czerwonego tła w witrynie Wszystko o mnie utworzonej w rozdziale 5. Możesz je dodać za pomocą poniższego polecenia:

```
<body bgcolor="red">
```

Z pewnością potrafisz już rozpoznać, że `bgcolor` to atrybut znacznika `<body>`. Oczywiście `red` to tylko jedna z wielu wartości, które można mu przypisać. Inne to `green`, `yellow` i pozostałe wartości z palety 16,7 miliona kolorów. Jak już wspomnieliśmy, nie musisz pamiętać nazw wszystkich barw. Możesz użyć też wartości RGB lub szesnastkowych.



Liczba 16,7 miliona to odpowiednik 2^{24} .

Trójki RGB to trzybajtowe kody kolorów. Składowe przyjmują wartości z następujących przedziałów:

- ♦ **czerwony** — 0 – 255,
- ♦ **zielony** — 0 – 255,
- ♦ **niebieski** — 0 – 255.

Na przykład kolor zielony to `rgb(0,255,0)` lub — w kodzie szesnastkowym — `#00ff00`. Znak kratki w tym kontekście oznacza, że podana sekwencja to liczba w systemie szesnastkowym. W kodzie HTML kolory te wyglądają następująco: `<body bgcolor="rgb(0,255,0)">` lub — szesnastkowo — `<body bgcolor="#00ff00">`.

Wypróbuj różne ustawienia na stronie. Poeksperymentuj i pobaw się przez chwilę.



Kody w formacie RGB 0 – 255 znajdziesz w typowych paletach kolorów.

Kolor tła można zmienić także za pomocą stylów CSS. Do ustawienia czerwonego tła służy następujący kod:

```
<body style="background-color: red">
```

Zwróć uwagę na słowo `style` w elemencie `<body>`. Zauważ, że cudzysłowy obejmują całą parę atrybut – wartość `"background-color: red"`. Słowo `style` oznacza format opisu, który informuje przeglądarkę o tym, jak ma wyświetlić dany element. Tu kod ustawia kolor tła strony na czerwony.

Określanie koloru tekstu

Aby ustawić kolor **tekstu** w języku HTML 4.0, należy użyć następującego kodu:

```
<body text="color">
```

Jednak znacznik ten jest przestarzały. W nowszej wersji języka HTML należy wpisać poniższy kod:

```
<body style="color: #8a2be2">
```

Możliwe jest też ustawienie koloru tła i tekstu w jednej instrukcji:

```
<body style="color: #8a2be2; background-color: red">
```

Jako tło może posłużyć rysunek.

Dodawanie grafiki jako tła

Obrazki stanowiące tło strony WWW, podobnie jak kolor tła, mogą poprawić układ graficzny strony lub nie. Przyczyniają się do uzupełniania zawartości witryny i do lepszego efektu wizualnego, a niewłaściwie dobrane nie świadczą dobrze o wrażliwości estetycznej twórcy.

Poniższy kod ustawia jako tło obraz zapisany w tym samym katalogu, w którym znajduje się strona:

```
<body background="bytebackground.gif">
```

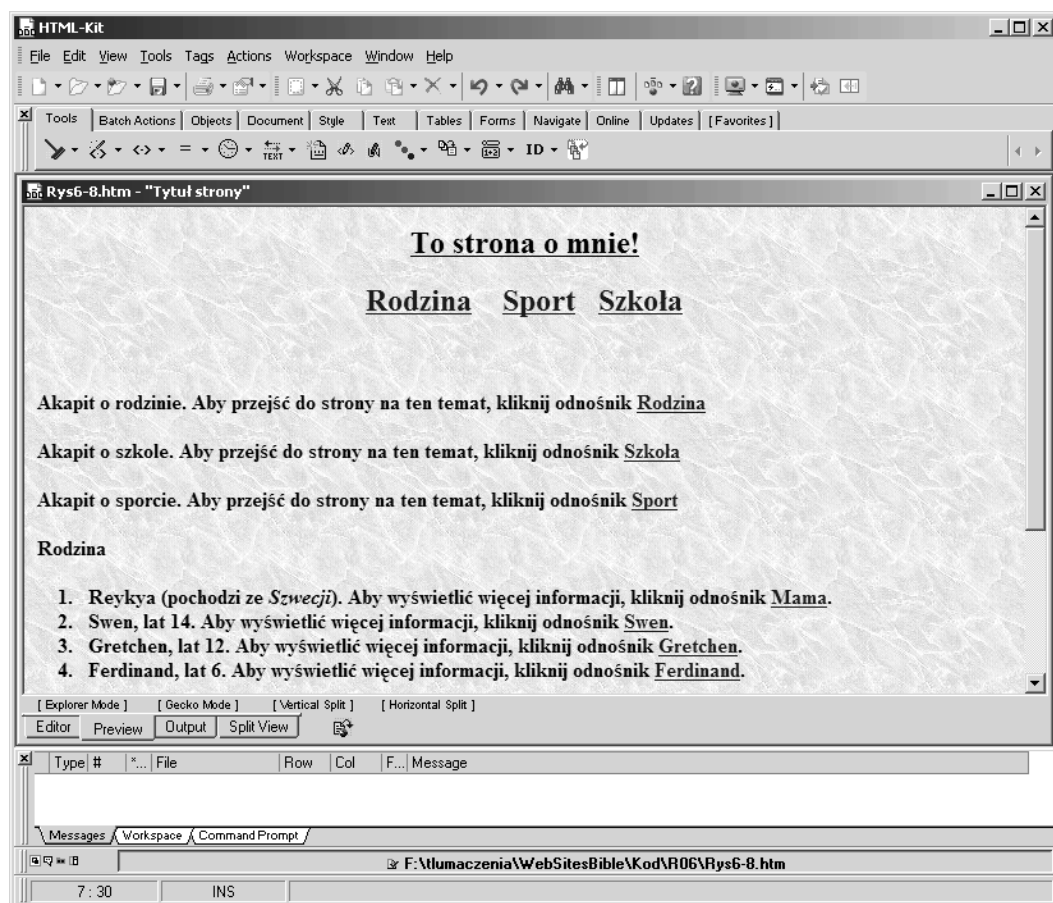
Rysunek 6.8 pokazuje, jak użyć obrazu jako tła strony. Wszystko o mnie z rozdziału 5. Niezliczone bezpłatne obrazy znajdziesz w Internecie. Otwórz ulubioną wyszukiwarkę i poszukaj rysunków tła, wygaszaczy ekranu i podobnych plików. Tło widoczne na rysunku 6.8 pochodzi ze strony www.freebackgrounds.com. Przy korzystaniu z grafiki z sieci pamiętaj o prawach autorskich.

Definiowanie wielkości obrazków wielokrotnie powielanych

Obrazek tła jest klonowany, dopóki nie zapełni całego obszaru strony. Powinieneś zwrócić uwagę na ostatni obrazek wyświetlany w rzędzie. Na rysunku 6.9 przedstawiono tło, którego ostatni element został obcięty.

Ponieważ ludzie odwiedzający stronę mogą mieć różne ustawienia ekranu, zawsze istnieje ryzyko, że zostanie wyświetlona strona z obcętym w połowie obrazkiem tła. Można temu do pewnego stopnia zapobiegać.

Najczęstsze obecnie ustawienia szerokości ekranu to 800 pikseli i 1024 piksele (choć w użytku wciąż są starsze komputery z monitorami o szerokości 640 pikseli). Niektóre systemy potrafią wykorzystać rozdzielczość 1280, a nawet 1600 pikseli. Ekran o takiej szerokości są coraz częściej spotykane z uwagi na rosnącą popularność monitorów panoramicznych. Wszystkie te rozdzielczości są wielokrotnością liczby 32, więc obrazki o szerokości 32 pikseli mieszczą się w całości na ekranie.



Rysunek 6.8. Dodanie grafiki jako tła strony pozwala poprawić jej wygląd

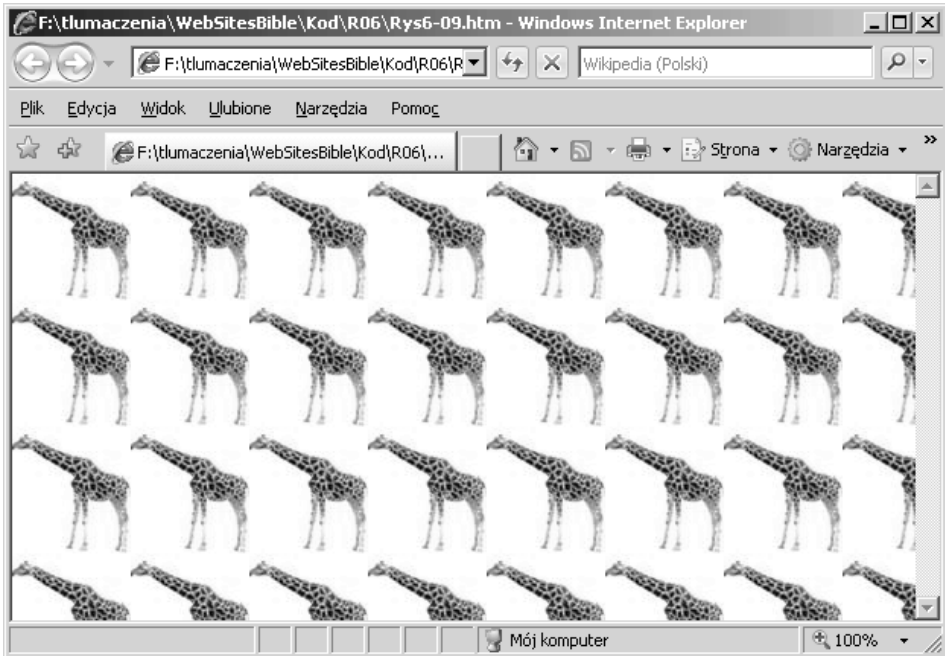
Jednak obrazek o wielkości 32 pikseli często jest zbyt mały, dlatego zdaniem wielu projektantów należy rozważyć wykorzystanie obrazka o wielkości 64 pikseli. Jednak jeśli szerokość ekranu wynosi 800 pikseli, to wzdłuż ekranu zmieści się 12,5 kopii obrazka. Czasami po prostu trzeba akceptować rozwiązania nie w pełni doskonałe.

Wprowadzanie tła z bocznym motywem

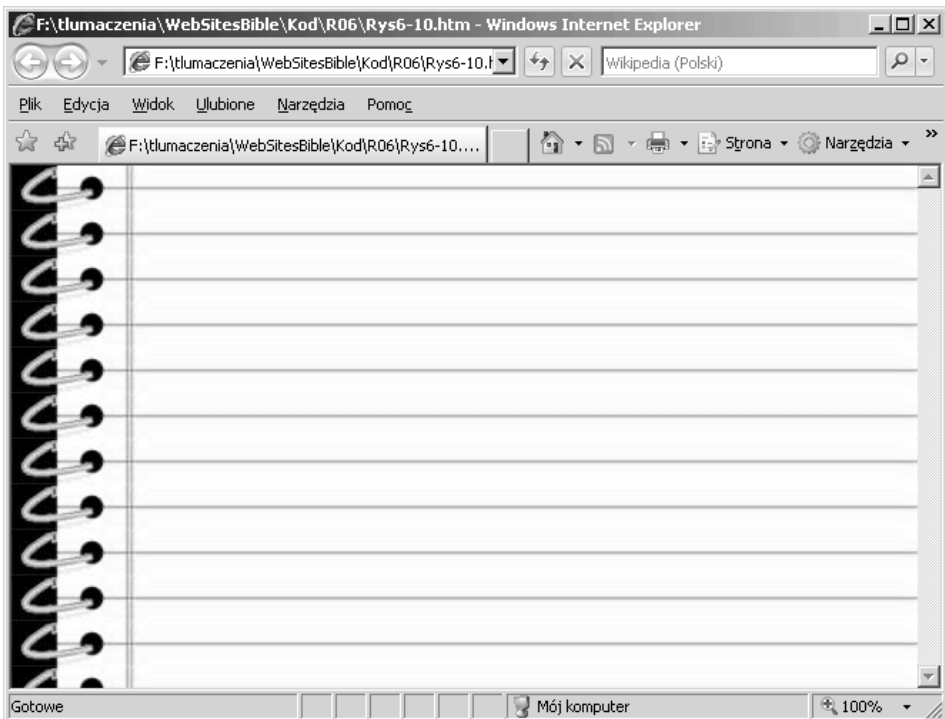
Obrazki tła z bocznym motywem (ang. *sidebar image*) wymagają zastosowania innej taktyki. Jeden obrazek powinien zająć całą szerokość strony i jest powtarzany, dopóki nie zajmie całej przestrzeni strony w pionie.

Rysunek 6.10 przedstawia typowy obrazek tła z bocznym motywem, umieszczony na stronie WWW.

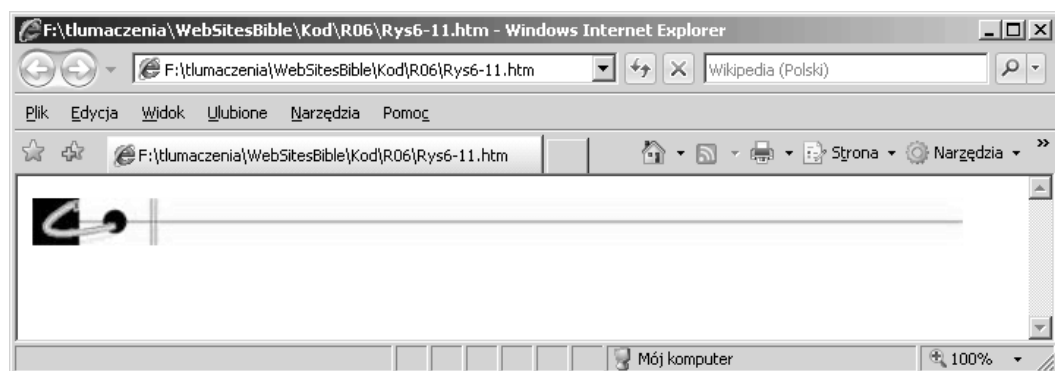
Obrazek wykorzystany jako tło został przedstawiony na rysunku 6.11. Na poprzednim rysunku mogłeś zaobserwować, w jaki sposób go wykorzystać, by utworzyć tło strony przypominające kartkę notesu.



Rysunek 6.9. Obrazek jest ucięty po prawej stronie i na dole



Rysunek 6.10. Uzyskano ładny efekt graficzny wzdłuż marginesu strony WWW



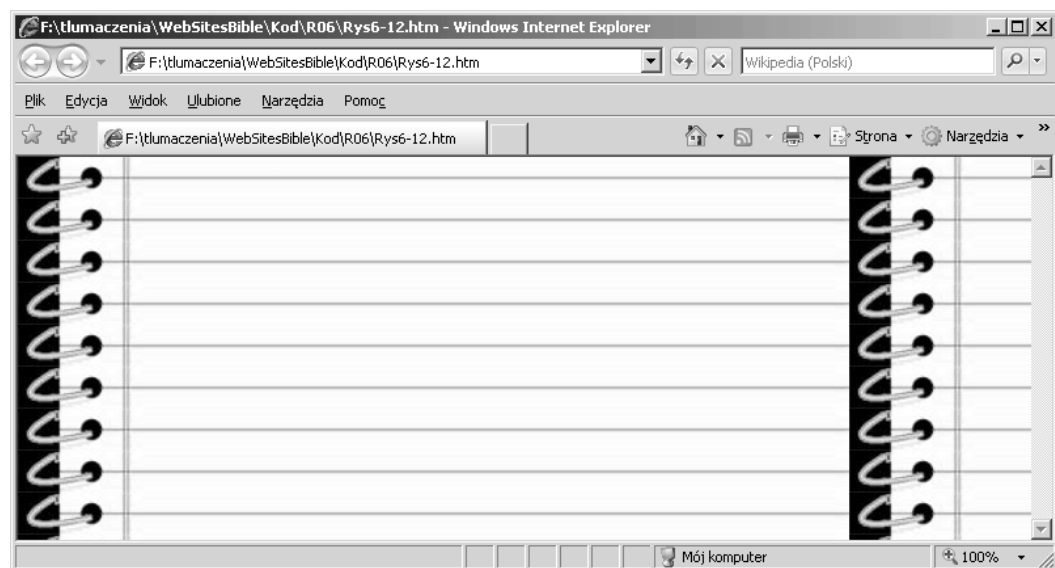
Rysunek 6.11. Tła z bocznym motywem złożone są z małych obrazków ułożonych sąsiadująco w pionie

Obrazki tła z bocznym motywem naruszają jedną z podstawowych zasad tworzenia strony, gdyż zdarza się, że przesłaniają tekst. Aby uniknąć takiej sytuacji, tekst na stronie należy umieszczać w tabeli lub elemencie DIV o odpowiednim stylu CSS, tak aby nie zachodził na motyw graficzny tła.



Tworzenie tabel omówiono w rozdziale 8.

Nieodpowiedni obrazek tła z bocznym motywem może utrudnić odczytanie zawartości strony WWW, tak jak przedstawiono to na rysunku 6.12. Problem powstaje, kiedy obrazek z bocznym motywem jest węższy niż strona i kolejne obrazki sąsiadują ze sobą w poziomie. Można jednak uniknąć tej sytuacji.



Rysunek 6.12. Jeśli obrazki tła z bocznym motywem są zbyt wąskie, sąsiadują ze sobą w poziomie

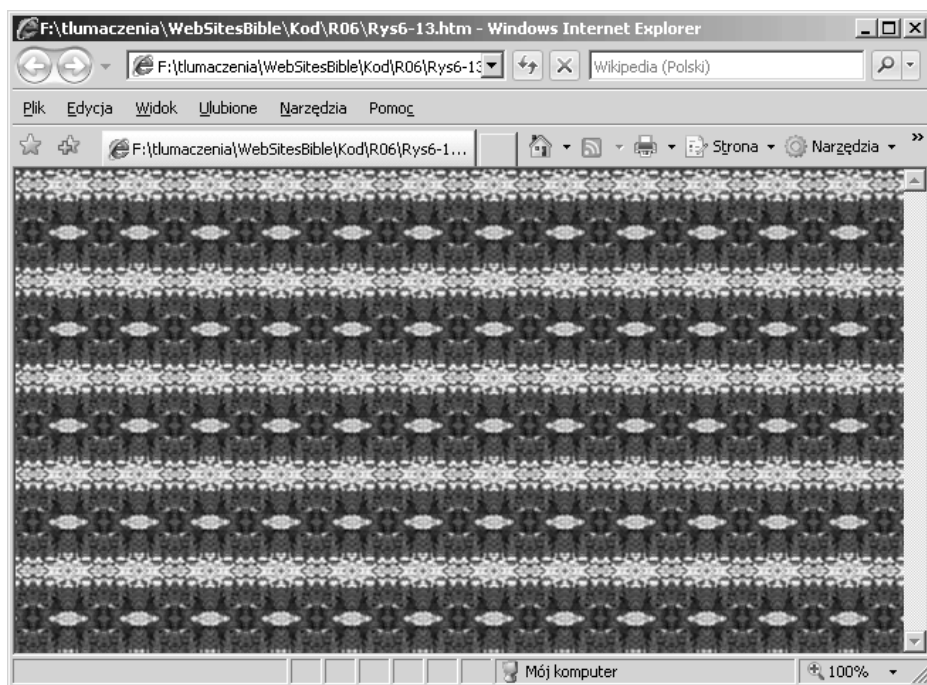
Problem ten pojawia się, jeśli zapominamy, że użytkownicy używają komputerów o różnej rozdzielczości ekranu. Obrazek, który świetnie wygląda na ekranie o wymiarach 800 na 600 pikseli, może się kiepsko prezentować przy rozdzielczości 1024 na 768 pikseli. Najlepiej jest więc używać na tyle szerokich obrazków tła, by wyglądały dobrze przy wszystkich rozdzielczościach ekranu, lub użyć stylów CSS i włączyć powielanie tylko w pionie. Jeśli przeglądarka WWW będzie musiała wyświetlić zbyt szeroki obrazek, jego końcówka zostanie po prostu obcięta.

Oczywiście konieczne przetestuj stronę w kilku przeglądarkach i na różnych komputerach, zamiast zakładać, że witryna będzie wyglądać prawidłowo!

Tworząc obrazki tła z bocznym motywem, pamiętaj, by były szerokie. Praktycznie oznacza to, że typowy obrazek powinien mieć co najmniej 1280, a nawet 1600 pikseli szerokości.

Obrazki tła bez widocznych spoin

W zasadzie najlepszą metodą jest tworzenie tła z obrazków, które sąsiadują z sobą w taki sposób, że nie można rozróżnić poszczególnych jego elementów. Warto zadbać o to, by uzyskać efekt jednolitego tła, zamiast zbioru powtarzających się obrazków. Przykład przedstawiliśmy na rysunku 6.13.



Rysunek 6.13. Obraz jednolitego tła

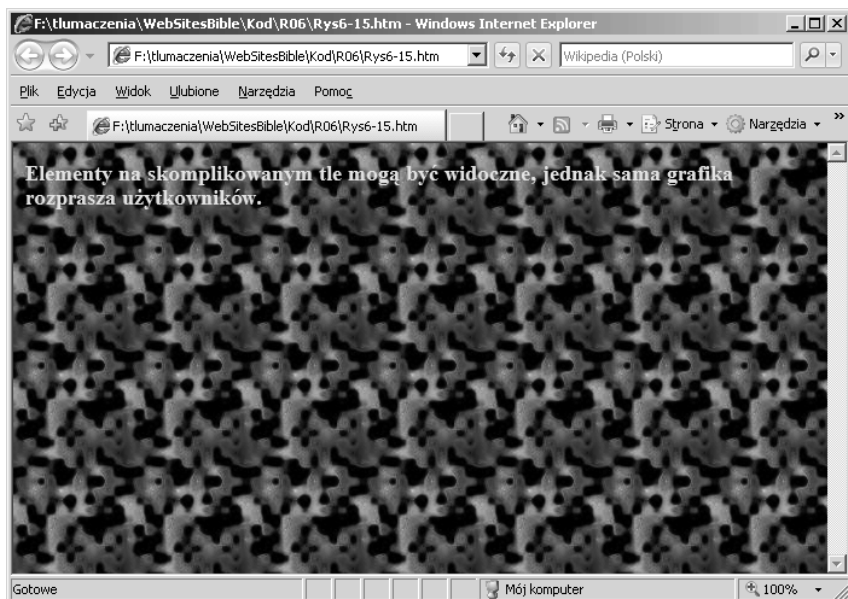
Rysunek 6.14 przedstawia tło, na którym można wyróżnić poszczególne obrazki. Jego wygląd pozostawia wiele do życzenia.



Rysunek 6.14. Tło złożone z obrazków wyraźnie oddzielonych od siebie rozprasza uwagę

Unikanie tła rozpraszającego uwagę

Inny problemem jest wykorzystywanie tła, które jest na tyle złożone, że odwraca uwagę od tekstu i rysunków. Na rysunku 6.15 przedstawiono przykład takiego tła.

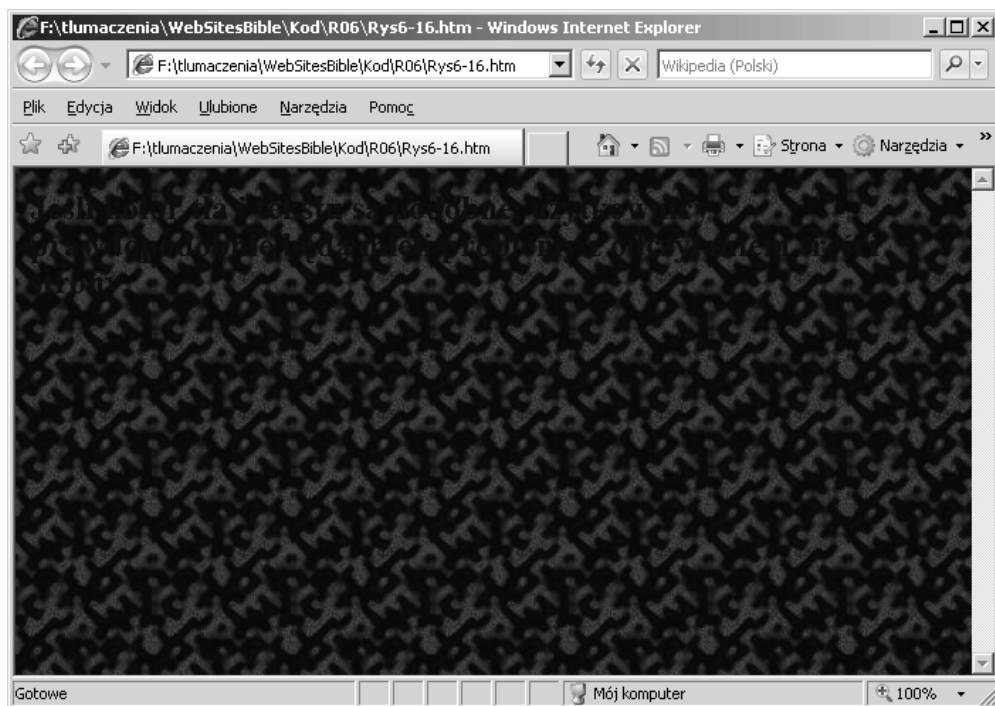


Rysunek 6.15. Niektóre obrazki tła nie harmonizują z elementami strony

Używaj obrazków tła, które nie odwracają uwagi od podstawowych elementów na stronie.

Wybór koloru i kontrastu

Jeżeli kolor tła będzie zbliżony do koloru położonego nad nim tekstu i obrazków, odczytanie zawartości strony jest niemożliwe. Zdziwiałe, jak często biały tekst jest umieszczany na żółtym tle lub tekst purpurowy na czarnym tle. Życzę Ci, byś nie musiał nigdy odczytywać strony WWW z pomarańczowym tekstem umieszczonym na czerwonym tle (zobacz rysunek 6.16).



Rysunek 6.16. Jeżeli kolor tła jest zbliżony do koloru położonego nad nim tekstu, trudno odczytać zawartość strony. Nie zobaczysz kolorów na tej stronie, ale pewnie zdołasz ocenić, że jest zupełnie nieczytelna!

Dodawanie obrazków do strony

Obrazki umieszcza się na stronie WWW za pomocą elementu IMG. Nazwa i położenie obrazka są określone w atrybucie src. Oto kod, który umożliwia wstawienie grafiki na stronie WWW:

```
<IMG src="nazwapliku">
```

Jeśli plik obrazka znajduje się w tym samym katalogu co strona WWW, taki zapis w zupełności wystarczy. Wiele osób projektujących witryny internetowe przechowuje jednak obrazki w innym katalogu niż pliki HTML. W takiej sytuacji należy podać, oprócz nazwy

pliku obrazka, także ścieżkę dostępu do tego pliku. Na przykład jeśli przechowujesz obrazki w podkatalogu o nazwie obrazki i zamierzasz umieścić na stronie WWW obrazek o nazwie *toster.jpg*, musisz podać ścieżkę dostępu do pliku z tym obrazkiem:

```
<IMG src="obrazki/toster.jpg">
```

Jeśli plik obrazka znajduje się na innym serwerze WWW, konieczne będzie podanie pełnego adresu URL tego pliku, na przykład:

```
<IMG src="http://www.tujestobrazek.com/toster.jpg">
```



Informacje o adresach URL oraz adresowaniu plików znajdują się w rozdziale 5.

Jeśli umieszczasz na swojej stronie WWW łącze do obrazka przechowywanego na innym serwerze, uzyskaj na to pozwolenie. Wprowadzenie samego kodu to czynność banalna, jednak trzeba pamiętać o dwóch kwestiach:

- ♦ Jest to niewygodne rozwiązanie dla webmastera drugiego serwera, ponieważ zwiększa jego obciążenie — za każdym razem, kiedy jakaś osoba przegląda Twoją stronę, serwer, na którym został umieszczony obrazek, musi przesyłać go do przeglądarki tej osoby.
- ♦ Ponadto nie masz żadnej kontroli nad zawartością takiego serwera. Jeśli administrator wprowadzi zmiany w plikach, usunie plik obrazka, do którego wieszecie łącze lub serwer zostanie wyłączony, Twoja strona nie będzie wyświetlana prawidłowo. Aby zagwarantować prawidłowe działanie strony, najlepiej tworzyć łącza prowadzące do obrazków przechowywanych w obrębie własnego systemu.

Manipulowanie obrazkami za pomocą stylów CSS

Choć strona Wszystko o mnie ma już tło, nie zawiera Twojego zdjęcia. Znajdź odpowiednią fotografię, przygotuj ją i wyrównaj na stronie.

Poniższy kod dodaje rysunek i wyrównuje go do prawego marginesu:

```

```

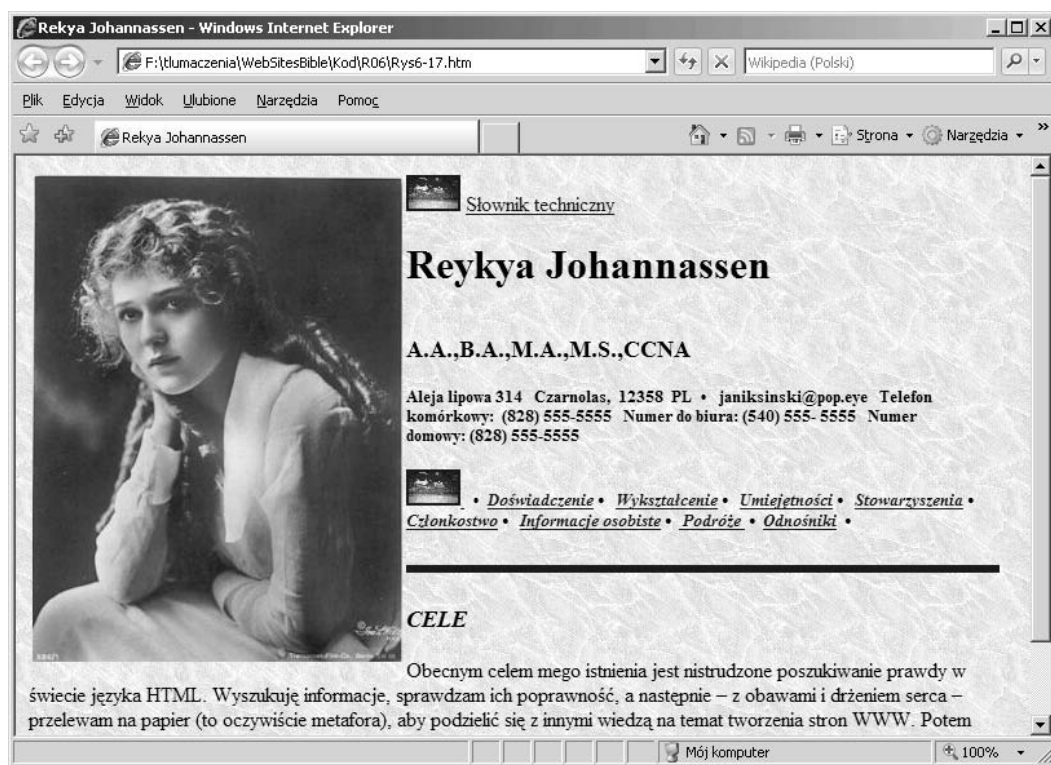
Zamiast tekstu *mojaFotografia.jpg* użyj nazwy pliku ze zdjęciem.

Na potrzeby demonstracji na stronie Wszystko o mnie użyjemy zdjęcia mamy Swena z czasów jej młodości i wyrównamy obraz do lewej. Efekt działania poniższego kodu przedstawia rysunek 6.17:

```
<IMG src="MaryPickford.jpg" align="left">
```



Tak naprawdę to Mary Pickford, jednak panie są do siebie podobne jak dwie krople wody.



Rysunek 6.17. Zdjęcie mamy Swena na stronie *Wszystko o mnie jest teraz wyrównane do lewego marginesu*

Wyrównywanie obrazków

Jak widziałeś w poprzednim przykładzie, w języku HTML w znaczniku rysunku można użyć atrybutu `align`: `<img src align="pozycja">`. Atrybut ten może mieć różne wartości. Tabela 6.4 przedstawia listę przestarzałych znaczników służących do wyrównywania obrazków. Na razie jednak pozostaw zdjęcie przy lewym lub prawym marginesie strony.

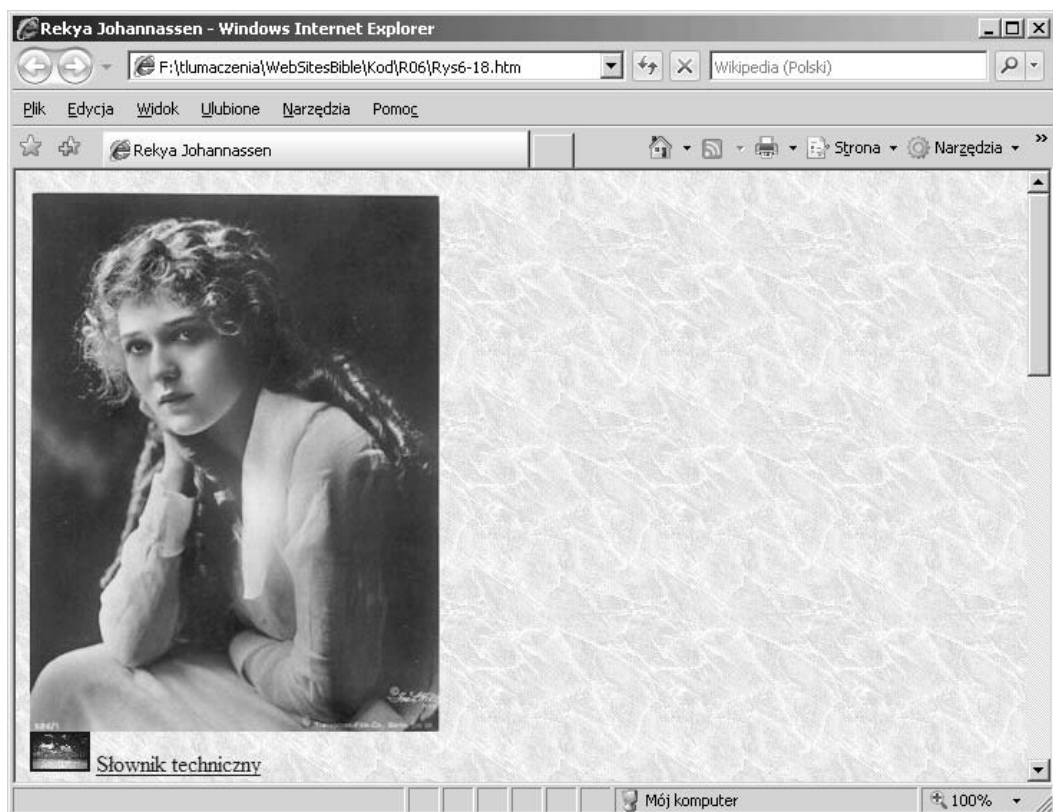
Na rysunku 6.17 tekst znajduje się po prawej stronie obrazka wyrównanego do lewego marginesu. Można przenieść tekst pod zdjęcie, dodając element `<br />` bezpośrednio po znaczniku `<img>`. Efekt tej operacji przedstawia rysunek 6.18:



Atrybut `align` w przypadku obrazka nie służy do określania położenia obrazka, lecz znajdującego się wokół niego tekstu.

Tabela 6.4. Położenie tekstu względem obrazka

Wartość atrybutu align	Funkcja
absbottom	Dolna krawędź obrazka zostanie wyrównana do dolnej krawędzi największego elementu w linii.
absmiddle	Wyrównanie środka obrazka do największego elementu linii.
baseline	Wyrównanie linii tekstu do dolnej krawędzi obrazka.
bottom	Ta sama funkcja co baseline.
left	Obrazek zmienia początkowe położenie, zostaje przeniesiony w wolne miejsce przy lewym marginesie.
middle	Umieszczenie linii tekstu w połowie wysokości obrazka.
right	Obrazek zostanie umieszczony przy prawym marginesie.
texttop	Górna krawędź obrazka zostanie wyrównana do górnej linii tekstu.
top	Ta sama funkcja co texttop.

**Rysunek 6.18.** Dodanie elementu `<br />` bezpośrednio po znaczniku `<img>` oddziela obraz od tekstu

Jeśli chcesz umieścić tekst obok obrazka, możesz zmienić odległość między nimi przy użyciu atrybutów `hspace` i `vspace`. Pierwszy z nich określa margines z boków grafiki. Na rysunku 6.19 jego wartość to 30 pikseli, a atrybut `vspace` jest ustawiony na 60 pikseli, co tworzy margines wokół górnej i dolnej krawędzi zdjęcia. Podobny efekt można uzyskać za pomocą stylów CSS: `padding`, `padding-left`, `padding-right`, `padding-top` i `padding-bottom`.



Rysunek 6.19. Atrybuty `hspace` i `vspace` pozwalają dodać odstępy między tekstem a rysunkiem

Atrybut `hspace` wprowadza dodatkowe odstępy zarówno z prawej, jak i lewej strony obrazka. Podobnie atrybut `vspace` wprowadza dodatkowe wolne miejsce jednocześnie nad i pod obrazkiem. Nie można wprowadzić różnych odstępów z lewej i prawej strony obrazka lub nad nim i pod nim w wersji Transitional języka HTML.

Pozycję rysunku można określić także za pomocą atrybutu `float`. Tekst znajduje się wtedy wokół obrazka. Za pomocą tego atrybutu można umieścić rysunek przy lewym lub prawym marginesie strony i otoczyć go tekstem. Efekt działania poniższego kodu przedstawia rysunek 6.20:

```

```

Zwróć uwagę na użycie elementu `style` w poprzednim fragmencie. Style opisują sposób wyświetlania elementu na stronie. Więcej przykładów ich zastosowania znajdziesz w omówieniu języka CSS w rozdziale 12.



Rysunek 6.20. Tekst otacza rysunek umieszczony przy prawym marginesie

Atrybut `clear` zapobiega wyświetlaniu tekstu obok obrazka, a jego użycie przedstawia rysunek 6.21. Pożądany efekt zapewnia poniższy kod:

```
<HR align=left width="97%" color=blue SIZE=6 style="clear:right">
```



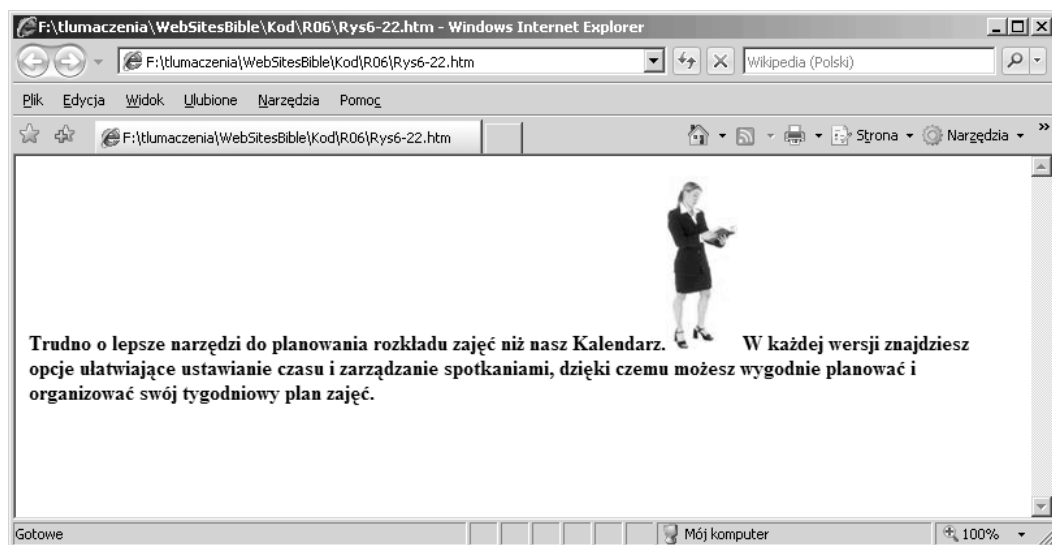
Rysunek 6.21. Tekst i nagłówek znalazły się pod obrazkiem

Choć wiele osób projektujących strony WWW wykorzystuje obrazki jak elementy blokowe, a przecież są one elementami wewnątrzwierszowymi, podobnie jak kursywa lub pogrubienie (elementy B oraz I). Dzięki tej właściwości można wstawiać obrazki wewnątrz wiersza, tak jakby stanowiły jedno ze słów w zdaniu.



Więcej informacji związanych z elementami blokowymi i liniowymi znajdziesz w rozdziale 4.

Oczywiście, umieszczanie obrazków w środku zdania nastręcza trudności ze względu na ich wielkość (obrazki są zazwyczaj większe od wpisywanego tekstu). Na rysunku 6.22 pokazano, jak duży obrazek zakłóca naturalny układ akapitu.



Rysunek 6.22. Duże obrazki dołączane w środku akapitu burzą jego układ

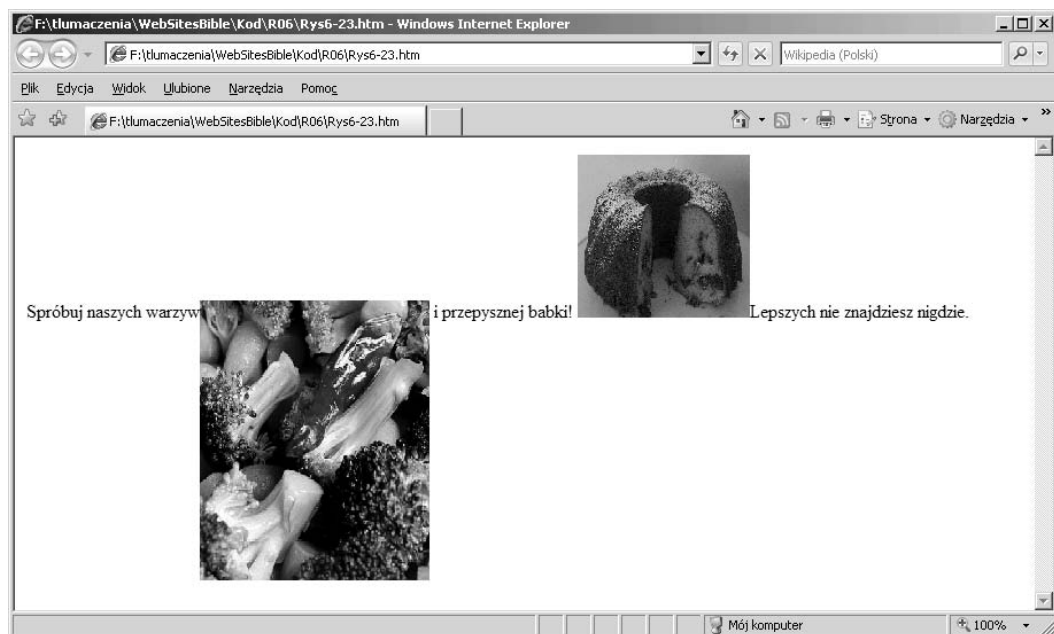
Małych obrazków, nazywanych **ikonami**, często używa się w tym samym wierszu co tekst.

Jednoczesne rozmieszczanie kilku obrazków

Jeśli umieszczamy w jednej linii więcej niż jeden obrazek, definiowanie wzajemnego ich położenia i tekstu staje się dużo trudniejsze. Wartości atrybutu `align` wpływają na ustawienie tekstu poprzedzającego obrazek i tekstu następującego po obrazku. Dzięki przedstawionemu kodowi linia tekstu zostanie wyrównana do górnej krawędzi pierwszego obrazka i jednocześnie do dolnej krawędzi drugiego obrazka.

```
<p>Spróbuj naszych warzyw<IMG src="assorted_vegetables.jpg" width="200" height="244"
align="texttop"> i przepysznej babki! <IMG src="cake.jpg"
width="150" height="142" align="bottom">Lepszych nie znajdziesz nigdzie.</p>
```

Tekst został wyrównany do górnej krawędzi pierwszego obrazka i jednocześnie do dolnej krawędzi drugiego. Oznacza to, że pierwszy rysunek znajdzie się w dolnej części strony, jak to zostało przedstawione na rysunku 6.23.



Rysunek 6.23. Trudno umieścić kilka obrazków w jednej linii tekstu

Dodawanie marginesów

Marginesy dookoła rysunku można precyzyjnie ustawić za pomocą czterech stylów: `margin-top: liczba pikseli`, `margin-right: liczba pikseli`, `margin-bottom: liczba pikseli`, `margin-left: liczba pikseli`. Można w ten sposób określić odległość rysunków od innych elementów.

Poniższy kod dodaje margines o szerokości 10 pikseli wokół wszystkich krawędzi rysunku:

```

```

Aby marginesy dolny i górny miały szerokość 10 pikseli, a lewy i prawy — 20 pikseli, należy użyć kodu `margin: 10, 20`.

Użycie trzech wartości spowoduje dodanie marginesów u góry, z prawej strony i u dołu rysunku.



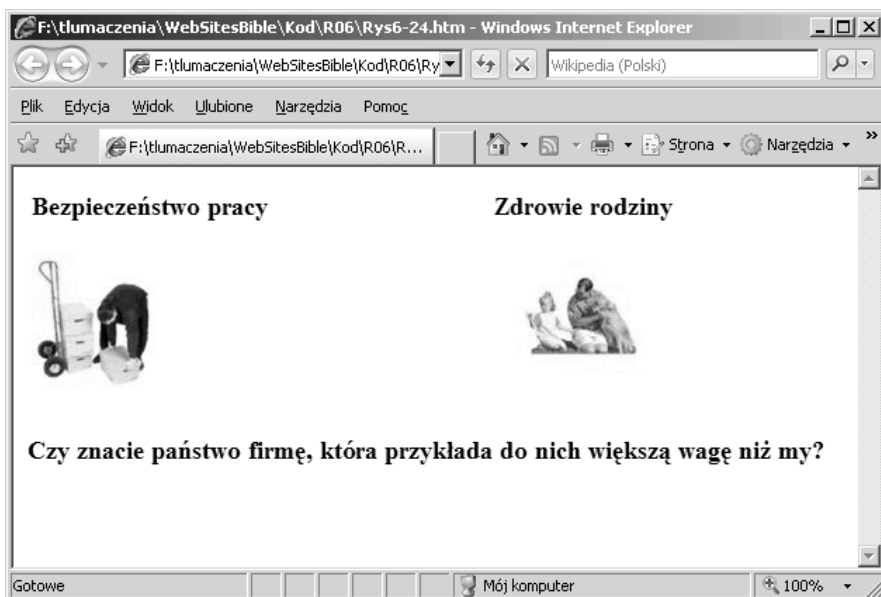
Jeśli chcesz, aby obrazek nachodził na inne elementy, możesz użyć wartości ujemnych w stylach `margin`.

Określanie grubości ramki

Umieszczanie obrazków przeznaczonych na strony WWW w ramkach, w przeciwieństwie do płócien sławnych malarzy, nie jest konieczne, ale stanowi dodatkową możliwość. Obrazki cyfrowe są w tym względzie podobne do zdjęć — czasami lepiej wyglądają

z ramką, a czasami bez. Dołączanie ramek do obrazków nie jest obowiązkowe i dlatego wiele osób projektujących strony WWW umieszcza na stronach WWW obrazki pozbawione ramek. Jeśli jednak wykorzystuje się obrazki do tworzenia odnośników, warto umieszczać je w ramach.

Rysunek 6.24 przedstawia dwa obrazki, które nie posiadają ramek. Jeden z nich spełnia funkcję łącza. Nic nie wskazuje na różnicę między tymi obrazkami.



Rysunek 6.24. Obrazki bez ramek — który z nich jest łączem?

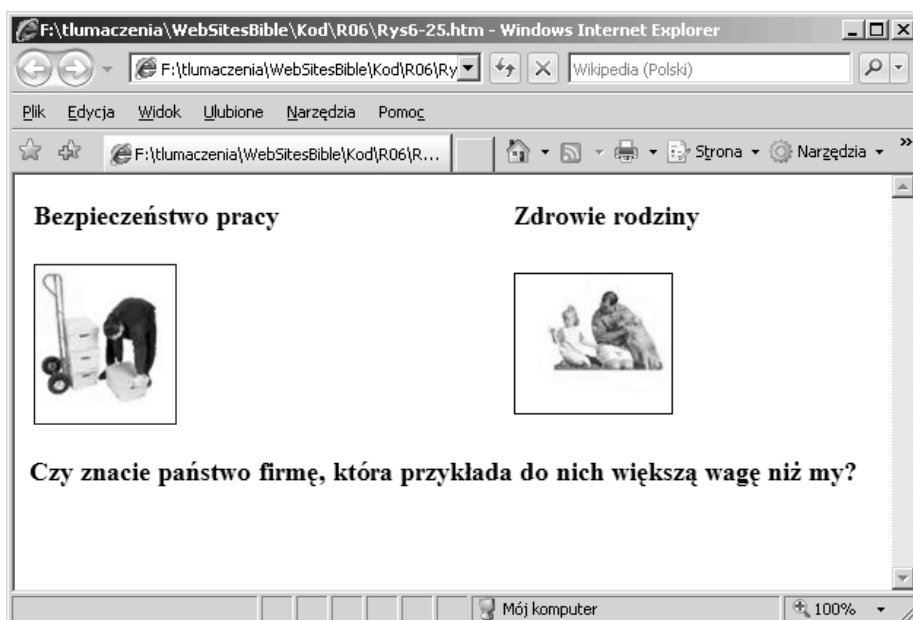
Rysunek 6.25 przedstawia dwa obrazki z poprzedniego przykładu, tym razem z dołączonymi ramkami. Zwykły obrazek jest wyposażony w czarną ramkę, natomiast pełniący funkcję połączenia — w ramkę niebieską. Wizualna różnica to także wskazówka dla osób odwiedzających witrynę, że jeden z obrazków pełni specjalną funkcję. Możesz także zdecydować się na inne rozwiązanie — na przykład będziesz pozostawiał zwykłe obrazki bez ramek, a ramki dodawał tylko do obrazków pełniących funkcję łącza. Jeśli nie podobają Ci się ramki wokół obrazków działających jak odnośniki, możesz ustawić atrybut szerokości obramowania na zero: `"border-width:0"`. Najważniejsze, by na stronie WWW wyróżnić obrazki stanowiące łącza.

Poniższy kod dodaje ramkę wokół odnośnika w formie rysunku:

```
<IMG src="image1ink.jpg" width="200" height="244" border="3"
alt="image1ink">
```



Niebieski kolor ramki obrazka stanowiącego łącze i czarny kolor ramki zwykłego obrazka spełniają tę samą funkcję, co standardowe kolory tekstu na stronie. Zwykły tekst jest domyślnie wyświetlany czcionką czarną, natomiast tekst łączący ma kolor niebieski (zobacz rozdział 5.). Domyślnie wybrany kolor dla tekstu i łączący będzie tak samo stosowany w ramach wokół obrazków. Na przykład jeśli wprowadzisz domyślny kolor czerwony dla tekstu i zielony dla łączącego, zwykłe obrazki będą otoczone czerwoną ramką, natomiast obrazki pełniące funkcję łącza będą wyświetlane w ramce zielonej.



Rysunek 6.25. Ramka wokół obrazka pełniącego funkcję łącza posiada inny kolor niż ramka zwykłego obrazka (choć trudno to dostrzec na czarno-białym rysunku)

Niektórzy projektanci stron WWW nie używają ramek nawet dla obrazków stanowiących łącza. Decyzję należy podjąć według własnego uznania. Jeśli obrazek nie zostanie wyróżniony (nie będzie posiadał ramki), w jaki sposób użytkownik rozpozna, że stanowi on połączenie do określonego zasobu? Osoby przeglądające strony WWW otrzymują dwie dodatkowe wskazówki. Po pierwsze, wskaźnik myszy zmienia kształt po przesunięciu nad obszar łącza, zwykła strzałka zamienia się w symbol dłoni. Po drugie, po przesunięciu wskaźnika myszy nad łącze, jego adres URL pojawia się w dolnym pasku okna przeglądarki.

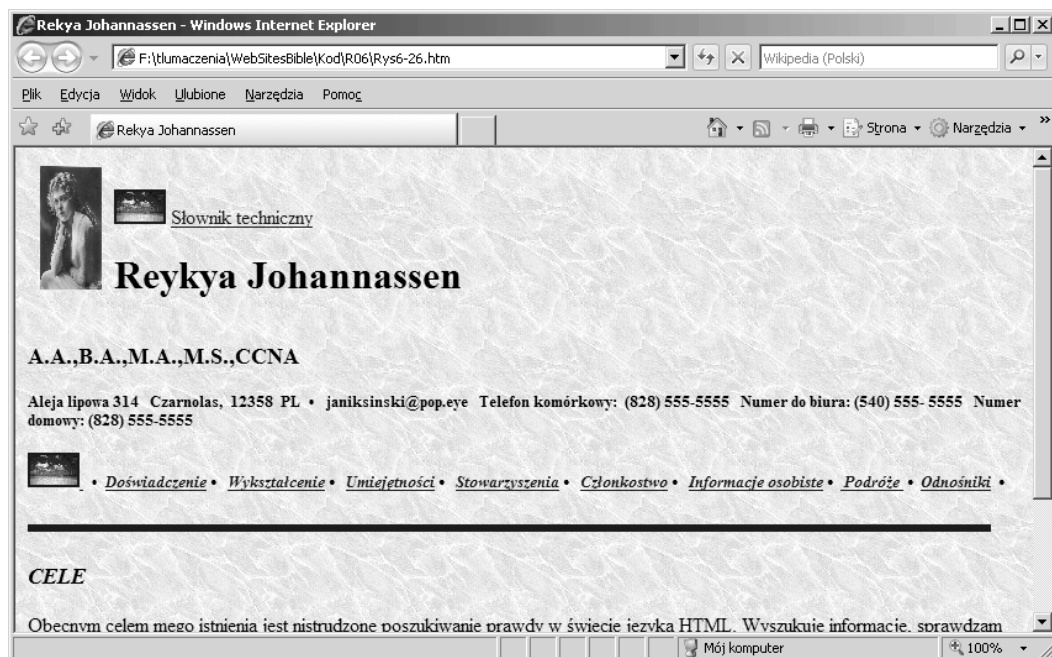
Wytrawni internauci nie potrzebują ramek wokół obrazków, by zorientować się, które z nich to łącza. Wiedzą, że wystarczy umieścić wskaźnik myszy nad obrazkiem. Oznacza to jednak, że muszą nasunąć wskaźnik myszy po kolei nad wszystkie obrazki, by sprawdzić, który z nich pełni funkcję łącza. Jeśli projekt graficzny Twojej witryny umożliwia wstawianie ramek wokół obrazków, takie rozwiązanie ułatwia nawigację wśród jej zasobów.

Określanie rozmiaru rysunków

Określanie wielkości rysunków jest zarazem proste i skomplikowane. Zmniejszanie obrazków jest łatwe — wystarczy określić atrybuty `height` i `width` w znaczniku `<img src>`:

```
<IMG src="MaryPickford.jpg" align=left vspace="0" hspace="10"
width="50" height="100" style="float: right; margin: 10;">
```

Obrazek zostanie wyświetlony zgodnie z wartościami atrybutów `height` i `width`, co ilustruje rysunek 6.26. Wielkość pliku pozostanie jednak taka sama. Dlatego aby przyspieszyć pobieranie danych, należy zmniejszyć pierwotny plik graficzny. Można użyć do tego jednego z narzędzi do edycji rysunków: Xary, Corela lub Photoshopa.



Rysunek 6.26. Możesz zmniejszyć wymiary rysunku na stronie, nie spowoduje to jednak zmniejszenia wielkości pliku



Więcej informacji o popularnych narzędziach do edycji rysunków znajdziesz w rozdziale 2.

Wykorzystywanie atrybutów `height` i `width`

Czy zauważyłeś, że kiedy przeglądarka pobiera stronę WWW, tekst pojawia się od razu, natomiast obrazki z pewnym opóźnieniem (czas oczekiwania zależy od wielkości pliku z obrazkiem). Jeśli przeglądarka nie wie, jaka jest szerokość i wysokość obrazka, nie potrafi określić, ile powinna przeznaczyć dla niego miejsca, zanim zostanie on załadowany. Oznacza to, że dopiero kiedy obrazek zostanie pobrany, układ tekstu jest na nowo dopasowywany do strony. Można tego uniknąć poprzez zdefiniowanie w kodzie HTML wysokości i szerokości obrazka:

```
<IMG src="toster.jpg" width="200" height="234">
```



Jeśli korzystasz z programu wspomagającego projektowanie stron WWW, na przykład Dreamweaver lub HTML-Kit, pamiętaj, że dodają one automatycznie informację o wysokości i szerokości obrazka w momencie, gdy jest on umieszczany na projektowanej stronie.

Atrybuty `width` (szerokość) i `height` (wysokość) służą do określania szerokości i wysokości obrazka wyświetlanego na stronie WWW. Parametry obrazka można zmienić poprzez nadanie odpowiednich wartości tym atrybutom. Na przykład jeśli chciałbyś wyświetlić obrazek z poprzedniego przykładu, ale dwukrotnie mniejszy, wprowadź kod:

```
<IMG src="toster.jpg" width="100" height="117">
```

Aby dwukrotnie powiększyć obrazek, wpisz w kodzie źródłowym:

```
<IMG src="toster.jpg" width="400" height="468">
```

Można też użyć atrybutów `width="50%"` i `width="200%"`, aby utworzyć dwa razy mniejszą i dwa razy większą wersję rysunku.

Na rysunku 6.27 przedstawiono pierwotną wielkość obrazka, obrazek dwa razy mniejszy i dwa razy większy.



Rysunek 6.27. Wielkość obrazka można zmieniać za pomocą atrybutów `width` i `height`

Przy dwukrotnym powiększeniu obrazka ujawnia się jego rastrowa struktura. To efekt uboczny powiększania obrazków. Warto pamiętać, że zmiana właściwości obrazka dotyczy tylko sposobu jego wyświetlania na stronie WWW, a nie właściwości samego pliku. Przeglądarki WWW nie mogą zmieniać atrybutów obrazków. Jeśli chciałbyś powiększyć obrazek, minimalizując efekty uboczne, powinieneś skorzystać z profesjonalnego programu graficznego, takiego jak Photoshop lub Fireworks.



Staraliśmy się, aby stosunek szerokości do wysokości obrazków nie zmienił się przy modyfikowaniu ich wymiarów, ale celowo zmieniając proporcje, można uzyskać niestandardowe efekty.

Rozwiązywanie problemów z obrazkami

Podczas pracy z obrazkami zwykle metody wykorzystania kodu HTML czasem nie są użyteczne, na przykład w przypadku umieszczania na stronie wielu dużych obrazków lub używania niestandardowych krojów czcionek.

Wykorzystywanie miniaturki obrazków

Miniaturki to małe obrazki, które z uwagi na ich niewielki rozmiar można szybko wczytać. Działają one jak odnośniki do powiązanych stron. Na przykład na stronie z ofertami sprzedaży samochodów mogą znajdować się miniaturki poszczególnych pojazdów. Użytkownik może kliknąć miniaturkę wybranego modelu i przejść bezpośrednio do następnej strony, która zawiera większe zdjęcie samochodu i dodatkowe informacje na jego temat.

Możesz też przygotować miniaturki przedstawiające członków rodziny i użyć ich jako odnośników do stron poświęconych poszczególnym osobom.

Jest wiele programów do tworzenia miniaturki. Witryna Google oraz strony www.download.com i www.tucows.com to dobre miejsca do poszukiwania popularnych aplikacji freeware i shareware. Pamiętaj, aby zawsze pobierać programy ze sprawdzonych źródeł.

W niektórych przypadkach trzeba dołączać do strony WWW wiele dużych plików graficznych. Czyż można w inny sposób zaprojektować witrynę galerii sztuki? Raczej nie. Jednak nie wolno oczekiwać od osób odwiedzających witrynę, że zgodzą się długo oczekiwać na załadowanie strony z jej wszystkimi obrazkami.

Miniaturki to po prostu odnośniki w formie bardzo małych wersji dużych rysunków. Przykładową stronę z miniaturkami obrazków przedstawiono na rysunku 6.28.



Rysunek 6.28. Miniaturki usprawniają działanie stron z dużą liczbą obrazków



Wokół miniaturki zobaczysz niebieską ramkę, która określa, że dany rysunek to odnośnik.

Strona z miniaturkami oryginalnych obrazków zostanie szybko załadowana, a osoba odwiedzająca witrynę będzie mogła zdecydować, czy chce czekać na wczytanie pełnej wersji. Jeśli tak, kliknie odnośnik i pójdzie przygotować sobie drugie śniadanie. Jeśli nie, przejdzie do następnej miniaturki.

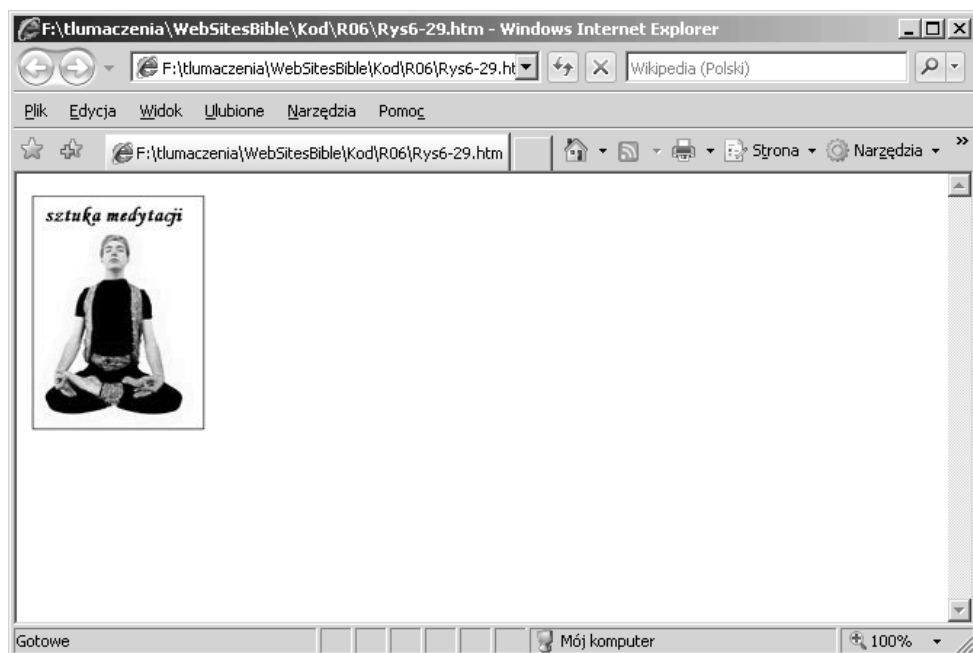
Osadzanie na stronie specjalnych krojów czcionek

Trzy główne kroje czcionek, wykorzystywane na stronach WWW (Arial, Times New Roman i Courier), świetnie spełniają swoją rolę, lecz zdarza się, że wymagania projektu artystycznego są dużo większe. Przez lata opracowywano efektywną metodę wykorzystania na stronie WWW wielu rodzajów czcionek. Jednym ze sposobów jest stosowanie podstawowego zestawu czcionek, a w przypadku gdy użytkownik Internetu nie posiada czcionki używanej na stronie, musi ją pobrać. Jak można się domyślić, pobieranie czcionki wydłuża czas wyświetlania strony w oknie przeglądarki. Pomysł ten był z góry skazany na porażkę, gdyż użytkownicy Internetu niechętnie akceptują długi czas pobierania strony WWW.



Więcej informacji związanych z wybieraniem czcionek znajdziesz w rozdziale 7.

Co zrobić, jeśli chciałbyś wykorzystać jedną ze swoich efektownych czcionek? Możesz dołączyć ją do obrazka za pomocą programu graficznego, a następnie dodać obrazek do strony WWW (zobacz rysunek 6.29).



Rysunek 6.29. W tekście dołączonym do obrazka można wykorzystać dowolną czcionkę. Zauważ, że rysunek ten można wyświetlić przez kliknięcie miniaturki, takiej jak na rysunku 6.28

Nieco innym rozwiązaniem, ale niewymagającym wiązania tekstu z obrazkiem, jest zapisywanie tekstu w formacie graficznym. Dobry program graficzny pozwala Ci na stronie WWW użyć dowolnej czcionki i wybranego koloru. W ten sposób można także dodawać tekstury i uzyskiwać specjalne efekty.



Nie zalecamy jednak tego podejścia. Lepiej jest użyć arkusza stylów i podać w nim preferowaną czcionkę i zastępnik, którego przeglądarka używa, jeśli wybrany zestaw nie jest dostępny.

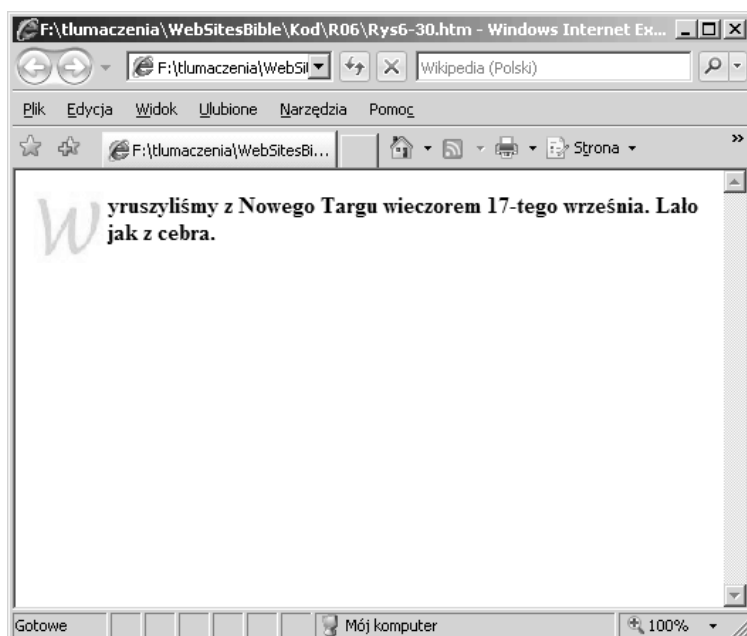


Tworzenie grafiki zostało szerzej omówione w rozdziale 11.

W ten sposób można także tworzyć fantazyjne, wielkie litery rozpoczynające akapit (**inicjały**), technikę wykorzystywaną często w książkach. Rysunek 6.30 przedstawia przykład zastosowania takiego efektu na stronie WWW.

Rysunek 6.30.

Wielkie litery mogą się stać ozdobnikiem w tekście



Krótki przegląd

Poniższa lista przedstawia fragmenty kodu związane z zagadnieniami opisanymi w rozdziale.

- ♦ Ustawianie koloru tła w języku HTML 4.0:

```
<body bgcolor="kolor">
```

- ♦ Ustawianie koloru tła za pomocą stylów CSS:

```
<body style="background-color: red">
```

- ♦ Określanie kolorów w notacji RGB:

```
<body bgcolor="rgb(0,255,0)">
```

- ♦ Określanie kolorów w notacji szesnastkowej:

```
<body bgcolor="#00ff00">
```

- ♦ Określanie koloru tła i tekstu za pomocą stylów:

```
<body style="color: #8a2be2; background-color: red">
```

- ♦ Używanie rysunków z lokalnego katalogu jako tła:

```
<body background="bytebackground.gif">
```

- ♦ Wyrównywanie do marginesu w języku HTML:

```

```

- ♦ Dodawanie marginesów wokół obrazka:

```
<style="margin-bottom: 10">
```

- ♦ Określanie wielkości rysunku:

```

```

- ♦ Usuwanie tekstu wokół obrazka w języku HTML:

```
<br />
```

- ♦ Używanie stylów do wyrównania obrazka i określenia jego rozmiaru:

```

```

Podsumowanie

Kolor to kluczowa cecha stron. Prawidłowy dobór barw wyznacza sukces lub porażkę witryny. Równie istotne są rysunki. Odpowiednie obrazki wpływają zarówno na wygląd, jak i funkcjonalność witryny.

Na początku rozdziału opisaliśmy ustawianie koloru tła, tekstu i odnośników. Poznałeś cechy barw: komplementarność, kontrast i koordynację (harmonię). Dowiedziałeś się, czym jest koło i temperatura kolorów. Wiesz też, w jakich witrynach szukać informacji z zakresu teorii kolorów.

Omówiliśmy również zapis kolorów za pomocą systemu szesnastkowego i kodów RGB. Poznałeś różne narzędzia związane z barwami: koło kolorów, paletę kolorów i zestaw odcieni bezpiecznych dla WWW.

Ponadto opisaliśmy główne cechy trzech najpopularniejszych formatów graficznych. Rysunki GIF mają do 256 kolorów i są obsługiwane przez prawie wszystkie przeglądarki. Jest to format kompresowany z obsługą przezroczystości. Nie nadaje się zbyt dobrze do zapisu zdjęć i wykorzystano w nim opatentowany algorytm kompresji. Dowiedziałeś się, jak tchnąć życie w statyczne strony WWW za pomocą przezroczystych i animowanych rysunków GIF. JPG to doskonały format do zapisu zdjęć. Także umożliwia

kompresję (czasem pliki JPG są mniejsze od ich odpowiedników w formacie GIF), ale nie obsługuje przezroczystości. PNG ma zalety obu poprzednich formatów: 16,7 milionów kolorów (tak jak JPG), przezroczystość (tak jak GIF), otwarte algorytmy kompresji i obsługę w coraz większej liczbie przeglądarek. Problemem jest natomiast zgodność ze starszymi wersjami przeglądarek.

Poznałeś sposób wyświetlania rysunków w przeglądarkach i zalety różnych rodzajów obrazków. Grafika bez przeplotu powoduje wyświetlanie linia po linii wyraźnego rysunku. Przy pobieraniu obrazków z przeplotem wyświetlane są w seriach wybrane linie, co stopniowo prowadzi do poprawy jakości rysunku. Dowiedziałeś się, jak szybko wyświetlać grafikę za pomocą obrazków o niskiej rozdzielczości.

W rozdziale znalazły się też przykłady ilustrujące dodawanie kolorów do witryny. Poznałeś wygodny sposób oparty na języku HTML i metodę ustawiania atrybutów w stylach CSS. Wiesz już także, jak pobrać rysunki i wyświetlić je w witrynie.

Zobaczyłeś, jak umieścić obrazki przy lewym i prawym marginesie za pomocą standardowego kodu HTML i nowszego formatowania przy użyciu stylów. Pokazaliśmy Ci, jak otoczyć rysunek tekstem, a także jak usunąć treść z boków obrazka, używając znacznika `<br />` lub stylu `clear`. Dowiedziałeś się, jak dodawać do rysunków marginesy i ramki.

Ponadto omówiliśmy umieszczanie wielu rysunków przy lewym i prawym marginesie za pomocą standardowego kodu HTML i nowszej techniki opartej na stylach. Zobaczyłeś też, jak użyć obu tych podejść do zmiany wielkości obrazków.

Na zakończenie dowiedziałeś się, jak użyć miniatur, aby ekonomicznie wykorzystać przestrzeń strony i przepustowość łącza. Poznałeś też techniki osadzania czcionek w rysunkach.

W rozdziale 7. omawiamy formatowanie tekstu.