



http://www.

Tworzenie stron WWW



Praktyczny kurs

Własna strona? To nic trudnego!

- HTML i CSS, czyli dwie niezmiennie podstawy dobrej strony WWW
- Struktura, prezentacja i treść, czyli wyraźny podział elementów witryny
- Grafika i multimedia, czyli atrakcyjne dodatki do strony internetowej

Wydanie II

Marcin Lis



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.

Redaktor prowadzący: Ewelina Burska

Projekt okładki: Jan Paluch

Materiały graficzne na okładce zostały wykorzystane za zgodą Shutterstock.

Wydawnictwo HELION

ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: helion@helion.pl

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

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://helion.pl/user/opinie?twspk2>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Materiały do książki można znaleźć pod adresem: <ftp://ftp.helion.pl/przyklady/twspk2.zip>

ISBN: 978-83-246-7290-5

Copyright © Helion 2014

Printed in Poland.

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

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

Spis treści

Wstęp	9
O czym jest ta książka?	9
Dla kogo jest ta książka?	9
Co będzie potrzebne?	10
Kody źródłowe i listingi	10
Rozdział 1. Podstawy	11
Lekcja 1. Pierwsze kroki	11
Wczytanie dokumentu do przeglądarki	12
HTML, XHTML i HTML5	14
Podstawowa struktura strony WWW	15
Pierwsza strona WWW	16
Pierwsza strona w XHTML	17
Prolog dokumentu HTML i XHTML	18
Formatowanie kodu HTML	20
Polskie litery na stronie WWW	21
Edytory tekstowe dla systemu Windows	24
Różne przeglądarki	27
Lekcja 2. Strona WWW w internecie	27
Adres strony WWW	27
Umieszczanie witryny w internecie	28
Własny adres internetowy	35
Serwer WWW na domowym komputerze	36
Lekcja 3. Struktura HTML	40
Znaczniki HTML	40
Zagnieżdżanie znaczników	41
Atrybuty znaczników	44
Encje (znaki specjalne)	47
Spacja, tabulacja i znak nowego wiersza	52
Komentarze	54
Struktura dokumentu raz jeszcze	55
Rozdział 2. Elementy języka HTML	61
Lekcja 4. Podstawowe znaczniki	61
Tytuły (nagłówki)	62
Akapity	63
Blok preformatowany	64

Blok cytatu	65
Linie	67
Podział wiersza	68
Adresy	69
Rodzaje spacji	70
Warstwy	72
Wyróżnienie liniowe ()	73
Cytat liniowy	73
Znaczniki wprowadzone w HTML5	75
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	78
Lekcja 5. Listy, czyli wykazy	79
Listy w HTML	79
Listy nieuporządkowane	80
Listy uporządkowane	81
Listy definicyjne	82
Zagnieżdżanie list	85
Zagnieżdżanie list o różnych typach	86
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	88
Lekcja 6. Tabele	89
Ogólna budowa tabel	89
Proste tabele	90
Obramowanie i tytuł tabeli	92
Odstępy w komórkach i między komórkami	93
Puste komórki	94
Nagłówki wierszy oraz kolumn	96
Łączenie komórek	97
Tabele rozszerzone (złożone)	100
Grupowanie kolumn	104
Sterowanie obramowaniem wewnętrznym i zewnętrznym	108
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	109
Lekcja 7. Obrazy	111
Grafika na stronach WWW (standardy plików graficznych)	111
Tworzenie i konwersja grafiki	112
Rozmiary grafiki i zapis progresywny	114
Umieszczanie grafiki na stronie (znacznik)	116
Przezroczyste obrazy	119
Regulacja rozmiarów obrazu	120
Obrazy i tekst	122
Dzielenie obrazów na części	123
Grupowanie obrazów w HTML5	125
Przestarzałe atrybuty znacznika 	125
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	126
Lekcja 8. Odnośniki	126
Definiowanie odnośników	127
Adresy względne i bezwzględne	128
Kolory odnośników	130
Rodzaje zasobów sieciowych	131
Gdzie otwierać odnośniki?	134
Obrazy jako odnośniki	135
Mapy odnośników na obrazach	138
Mapy odnośników i XHTML	141
Zakotwiczenia	143
Pozostałe atrybuty odnośników	145
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	145

Lekcja 9. Kontrola nad tekstem	146
Formatowanie tekstu	147
Zmiana atrybutów czcionki	147
Znaczniki logiczne	151
Znaczniki dostępne tylko w HTML5	158
Przestarzała kontrola nad czcionką	160
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	161
Rozdział 3. Złożone elementy witryny	163
Lekcja 10. Multimedia na stronie WWW	163
Typy treści multimedialnych	164
Animowane obrazy	165
Najprostsze rozwiązanie — odnośnik	166
Zagnieżdżanie multimediów na stronie	167
Parametry multimediów	171
Zagnieżdżanie ze znacznikiem <embed>	177
Wideo z YouTube	178
Multimedia w HTML5	179
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	181
Lekcja 11. Formularze i elementy interaktywne	182
Formularze na stronie WWW	182
Interaktywne elementy formularzy	185
Nowe elementy w HTML5	199
Blokowanie elementów witryny	206
Formularz wysyłany na adres e-mail	207
Swobodne elementy interaktywne	210
Korzystanie ze skrótów klawiaturowych	211
Etykiety elementów interaktywnych	212
Grupowanie elementów	214
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	215
Lekcja 12. Formatowanie strony za pomocą tabel	215
Wyrównywanie formularza	216
Formatowanie formularza za pomocą tabeli	218
Tworzenie układu strony za pomocą tabeli	220
Zagnieżdżanie tabel	223
Czy warto używać tabel do formatowania?	225
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	226
Lekcja 13. Nowe i przestarzałe ramki	227
Co to są ramki?	227
Struktura strony z ramkami	228
Ramki a odnośniki	234
Ramki w ramach	236
Wewnętrzne zagnieżdżanie ramek	237
Ramki w HTML5	238
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	240
Rozdział 4. Style CSS	241
Lekcja 14. Podstawy stylów	241
Czym są style CSS?	242
Dołączanie stylów do dokumentów	243
Budowa stylu i rodzaje selektorów	246
Dziedziczenie, kaskadowość i reguły nakładania	260
Jednostki miary	263
Komentarze do stylów	264
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	264

Lekcja 15. Własności czcionek	265
Atrybuty czcionek	265
Rozmiar czcionki	265
Nazwane rozmiary czcionek	268
Rodziny czcionek	271
Style i warianty	273
Waga, czyli grubość czcionki	275
Cecha font — wszystko razem	276
Własne czcionki na stronie WWW	279
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	280
Lekcja 16. Formatowanie tekstu	280
Kontrola nad tekstem	281
Wyrównywanie tekstu w poziomie	281
Wyrównywanie tekstu w pionie	282
Wyrównywanie a inne elementy witryny	284
Kontrolowanie odstępów	287
Wcięcia	289
Dekoracje, czyli wyróżnienia	290
Kontrola wielkości liter (transformacje)	291
Obsługa białych znaków	292
Cieniowanie napisów	294
Kierunek tekstu	295
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	295
Lekcja 17. Style list	296
Wyróżniki listy nienumerowanej	296
Typowe wyróżniki listy numerowanej	298
Inne wyróżniki	300
Obrazy jako wyróżniki	301
Pozycja wyróżnika	303
Wszystko razem, czyli właściwość list-style	304
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	305
Lekcja 18. Kolory, przezroczystości i podkłady	305
Definiowanie kolorów	306
Kolor tekstu i podkładu	308
Kolory określone przez system operacyjny	312
Stopień przezroczystości	313
Obrazy jako tło	314
Powtarzanie obrazu tła	316
Zakotwiczenie obrazów tła	317
Pozycja obrazu tła	317
Wszystko razem, czyli właściwość background	320
Nowe cechy w CSS3	320
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	323
Lekcja 19. Marginesy, obrisy i obramowania	323
Model pudełkowy — zależności między marginesami	324
Definiowanie marginesów	324
Marginesy wewnętrzne, czyli wypełnienia	327
Tła w modelu pudełkowym	328
Dodawanie pełnych obramowań (ramek)	330
Skrótowa definicja obramowania	333
Obramowania cząstkowe	333
Obramowania w CSS3	335
Obrisy	337
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	339

Lekcja 20. Style dotyczące tabel	340
CSS i standardowe obramowanie tabeli	340
Odstępy wewnątrz tabeli	342
Tła i wypełnienia	344
Łączenie obramowań	348
Obsługa pustych komórek	349
Pozycje tytułów	350
Ustalanie sposobu generowania tabeli	350
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	351
Rozdział 5. Dalsze boje z CSS	353
Lekcja 21. Wielkości i pozycje elementów witryny	353
Rozmiary elementów strony	354
Zawartość poza elementem	356
Rozmiary maksymalne i minimalne	357
Położenie elementu w witrynie	360
Elementy o stałej pozycji	365
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	367
Lekcja 22. Sposoby wyświetlania elementów strony	368
Kolejność wyświetlania	368
Kadrowanie elementów	371
Ukrywanie elementów	374
Sposoby wyświetlania	374
Kształty kursora	377
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	377
Lekcja 23. Układ strony generowany przez CSS	380
Przeplawy elementów	381
Selektywne wyłączanie przepływów	384
Oblewanie tekstem, czyli przepływy w praktyce	385
Formularz pozycjonowany za pomocą CSS	387
Układ witryny generowany dzięki CSS	389
Ćwiczenia do samodzielnego wykonania	391
Skorowidz	393

Wstęp

O czym jest ta książka?

Internet, a wraz z nim strony WWW, zmienia się w nieprawdopodobnym wprost tempie. Wcale nie tak dawno królowały dosyć ascetyczne witryny, a style nadające im oprawę wizualną dopiero zdobywały uznanie webmasterów (twórców witryn internetowych). Dziś rzeczywistość jest zupełnie inna. Witryny nie tylko zawierają ciekawe treści, ale i prezentują je w bardzo atrakcyjny sposób. Obrazy, multimedia, dynamiczne elementy, wideo itp. są już nieodłącznymi elementami sieci WWW.

Nie zmieniło się jedno — podstawy. Do budowania witryn wciąż jest używany język HTML. Pozwala on na utworzenie struktury strony i zamieszczenie w niej treści. Z kolei do zmiany możliwości prezentacyjnych, czyli możliwie atrakcyjnej prezentacji tej treści, służą tzw. style CSS. Właśnie o tym jest ta książka. To kurs pokazujący, jak za pomocą HTML i CSS budować witryny internetowe.

Zakres tematyczny obejmuje wszystkie aspekty niezbędne do tworzenia współczesnych stron WWW: od napisania najprostszej witryny wyświetlającej jedno zdanie i sposobów opublikowania jej w sieci, poprzez dodawanie rozmaitych elementów, takich jak tabele, wykazy i grafika (ale również treści multimedialne i klipy wideo), aż po budowanie złożonego układu strony za pomocą stylów CSS. To wszystko jest zilustrowane wieloma praktycznymi przykładami, których zrozumienie nikomu nie przysporzy najmniejszych kłopotów.

Dla kogo jest ta książka?

Książka jest przeznaczona dla osób początkujących, które być może nigdy nie zajmowały się budowaniem nawet najprostszych stron. Wszystkie techniki niezbędne do tworzenia witryn WWW, czyli HTML i CSS, są omawiane od podstaw, tak by prezentowane zagadnienia były zrozumiałe dla każdego. Nie jest też konieczna znajomość

technicznych aspektów funkcjonowania sieci. Założeniem jest jednak, że Czytelnik ma wiedzę i doświadczenie niezbędne do sprawnego, codziennego posługiwania się komputerem i korzystania z zasobów internetu. Wie zatem, jak administrować swoim systemem (czyli potrafi np. samodzielnie zainstalować program), korzystać z edytorów tekstowych, poczty elektronicznej, przeglądarki. Z pewnością nie są to umiejętności wykraczające poza wiedzę typowego użytkownika komputera.

Co będzie potrzebne?

Na pewno niezbędna jest chęć poznania technik tworzenia stron internetowych. Oczywiście potrzebny będzie komputer, najlepiej z dostępem do internetu (wbrew pozorom dostęp do sieci wcale nie jest konieczny do nauki tworzenia stron!). Oprócz tego przyda się prosty edytor tekstu, może to być nawet windowsowy Notatnik — co prawda nie jest najwygodniejszym narzędziem, ale w zupełności wystarczającym. Kwestia edytorów zostanie dokładnie opisana w rozdziale 1. Potrzebna będzie również przeglądarka WWW — to wydaje się oczywiste. Może to być dowolny produkt tego typu, najlepiej w możliwie najnowszej wersji, np. (w kolejności alfabetycznej): Chrome, Firefox, Internet Explorer, Opera.

Kody źródłowe i listingi

Wszystkie listingi oraz kody źródłowe przykładów prezentowanych w książce można pobrać ze strony internetowej <http://helion.pl/ksiazki/twspk2.htm> lub bezpośrednio z serwera FTP: <ftp://ftp.helion.pl/przyklady/twspk2.zip>. Oprócz listingów pod wskazanymi adresami dostępne są rozwiązania ćwiczeń do samodzielnego wykonania zawartych w większości lekcji.

Rozdział 1

Podstawy

Rozdział 1 rozpoczyna naszą przygodę z tworzeniem stron WWW. Składa się z trzech lekcji, w których omówione zostały podstawy niezbędne do dalszej nauki. Zobaczymy, jak wygląda struktura strony WWW, z czego składa się strona i jak w najprostszy sposób wyświetlić zwykły napis. Omówione zostaną również narzędzia pomocne przy tworzeniu witryny i przydatne edytory, dzięki którym ominą nas m.in. problemy z wyświetlaniem polskich znaków. W lekcji 2 zostaną przedstawione sposoby umieszczenia strony WWW w internecie, tak by była dostępna dla wszystkich zainteresowanych. Ten temat jednak może zostać pominięty przez początkujących, gdyż testowanie tworzonych witryn można bez problemów przeprowadzać na domowym komputerze przy użyciu wyłącznie przeglądarki WWW.

Lekcja 1. Pierwsze kroki

- ◆ Z czego składa się strona WWW?
- ◆ Jak otworzyć plik w przeglądarce?
- ◆ Co to jest HTML i XHTML?
- ◆ Jakiego języka opisu strony używać?
- ◆ Jak wygląda struktura strony napisanej w HTML-u?
- ◆ Co to jest kod źródłowy?
- ◆ W jaki sposób uniknąć problemów z polskimi literami?
- ◆ Czym jest prolog dokumentu HTML?
- ◆ Jakie edytory tekstowe wspomagają tworzenie witryn?
- ◆ Dlaczego warto testować witryny w różnych przeglądarkach?

Wczytanie dokumentu do przeglądarki

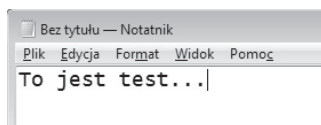
Gdy przeglądamy strony WWW, widzimy na nich wiele rozmaitych danych: tekst, grafiki, zdjęcia, animacje, dynamiczne menu itp. Tworzy to wrażenie dużej złożoności. Tymczasem podstawowa strona WWW to zwyczajny dokument tekstowy. Wszystko inne to tylko dodatki umieszczone w osobnych plikach. Oczywiście nie jest to taki dokument, jaki tworzymy np. w Wordzie. Ma on swoją strukturę i specjalne znaczniki, dzięki którym przeglądarka wie, jak ma wyświetlić zawartą w nim treść. Tę strukturę i te znaczniki musimy utworzyć sami. To właśnie zadanie każdego twórcy stron WWW.

Jak w najprostszy sposób wyświetlić coś w przeglądarce? To proste. Wystarczy utworzyć zwykły dokument tekstowy, wpisać w nim dowolną treść i otworzyć go w Chromie, Firefoksie, Internet Explorerze lub innym programie tego typu. Co rozumieamy przez dokument tekstowy? To plik zawierający tylko tekst. Można go przygotować za pomocą dowolnego edytora tekstowego. W systemie Windows wystarczy użyć dostępnego standardowo Notatnika (z menu *Start* wybieramy *Programy* (lub *Wszystkie programy*), *Akcesoria* i *Notatnik*).

W edytorze należy wpisać dowolną treść (rysunek 1.1), a następnie zapisać plik, wybierając z menu *Plik* pozycję *Zapisz*.

Rysunek 1.1.

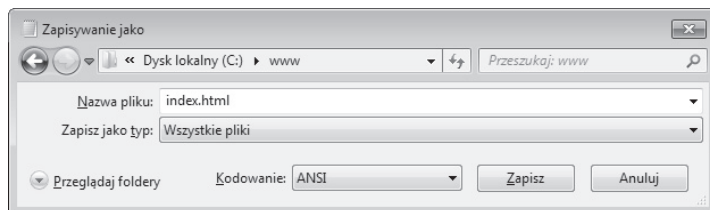
Testowy wpis
w edytorze tekstowym



W oknie wyboru nazwy pliku wpisujemy *index.html* lub dowolną inną nazwę (rysunek 1.2). Ważne, aby rozszerzenie nazwy pliku miało postać *html* (lub *htm*, jednak *html* jest lepszym rozwiązaniem¹). Z listy *Zapisz jako typ* należy wybrać pozycję *Wszystkie pliki*², a pole wyboru *Kodowanie* pozostawić bez zmian. Po kliknięciu przycisku *Zapisz* dokument zostanie zapisany i zostanie mu nadane rozszerzenie *html*.

Rysunek 1.2.

Parametry
zapisywanego pliku



¹ Prawidłowym rozszerzeniem plików zawierających dokumenty typu HTML (czyli treść stron WWW) pierwotnie było *.html*. Problem powstał, gdy takie pliki trzeba było zapisać w systemach DOS i opartych na nich wczesnych wersjach Windowsa, które dopuszczały maksymalnie trzyliterowe rozszerzenia. Dlatego oprócz *html* zaczęło funkcjonować rozszerzenie *htm*. Dziś każdy popularny system operacyjny oferuje rozszerzenia plików o długości większej niż trzy znaki, dlatego lepiej stosować rozszerzenie *html*.

² Jeśli w polu *Zapisz typ jako* pozostanie domyślna opcja *Dokument tekstowy*, do wprowadzonej nazwy pliku edytor doda rozszerzenie *.txt*. Wtedy, jeśli np. wprowadzoną nazwą było *index.html*, na dysku zostanie zapisany plik o nazwie *index.html.txt*. Dlatego konieczna jest zmiana tej opcji na wskazaną w tekście.

Miejsce zapisania pliku jest dowolne. Można go umieścić nawet na pulpicie. Lepiej jednak przygotować specjalny katalog, w którym będą umieszczane wszystkie pliki testowe i który pozwoli na swobodne testowanie prezentowanych przykładów. Ten katalog można nazwać np. *www*. Taki katalog będzie się pojawiał w dalszych przykładach.

Po zapisaniu pliku trzeba go wczytać do przeglądarki. Najprościej zrobimy to, klikając dwukrotnie plik w Eksploratorze Windows. Uruchomi się domyślna przeglądarka³, a plik zostanie do niej wczytany. Można też najpierw uruchomić przeglądarkę (dowolną), a następnie wczytać do niej plik. Wtedy:

- ◆ W Chromie wciskamy kombinację klawiszy *Ctrl+O* i w oknie wyboru plików wskazujemy plik *index.html*.
- ◆ W Firefoksie z menu *Plik* wybieramy *Otwórz plik* (lub wciskamy kombinację klawiszy *Ctrl+O*) i wskazujemy plik *index.html*.
- ◆ W Internet Explorerze z menu *Plik* wybieramy *Otwórz* (lub wciskamy kombinację klawiszy *Ctrl+O*), a następnie klikamy *Przełączaj* i wskazujemy plik *index.html*.
- ◆ W Operze na głównym pasku narzędziowym (jeśli jest widoczny) klikamy *Otwórz* (lub wciskamy kombinację klawiszy *Ctrl+O*) i wskazujemy plik *index.html*.

Niezależnie od tego, jakiej aplikacji użyliśmy, na ekranie pojawi się treść pliku tekstowego wprowadzona wcześniej w edytorze (rysunek 1.3).

Rysunek 1.3.

Plik tekstowy wczytany do przeglądarki

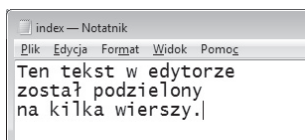


Jak widać, najprostsza strona WWW wcale nie musi się składać ze skomplikowanych i mało zrozumiałych dla laika poleceń. Wystarczy napisać trochę tekstu. Niestety, takie postępowanie wystarczy jedynie do zaprezentowania prostej treści. Już przy kilku zdaniach natrafimy na prozaiczne problemy, choćby takie jak brak możliwości zastosowania akapitów, zmiany czcionki, nie mówiąc już o budowaniu układu strony.

Warto zrobić prosty test. Zmodyfikujmy treść pliku *index.html* (np. otwierając go ponownie w Notatniku) lub utwórzmy nowy, tak by zawierał treść w kilku wierszach (rysunek 1.4).

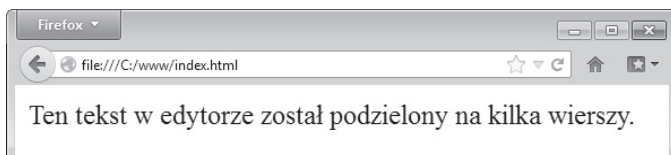
³ Przeglądarka domyślna to ta, która została zarejestrowana w systemie jako produkt mający być używany domyślnie przy wszelkich czynnościach związanych z WWW, np. do otwierania plików z rozszerzeniem *html*. W dostępnych obecnie systemach z rodziny Windows domyślna przeglądarka jest wybierana po zainstalowaniu systemu, jednak podczas instalacji innych produktów (Chrome, Firefox, Opera) każdy z nich oferuje możliwość zmiany tego ustawienia. Tak więc domyślną przeglądarką może być praktycznie dowolny produkt tego typu.

Rysunek 1.4.
Edytor z kilkoma
wierszami tekstu



Jeżeli po zapisaniu danych ponownie wczytamy plik *index.html* do przeglądarki, spotka nas niespodzianka. Cały tekst będzie prezentowany tylko w jednym wierszu (rysunek 1.5). Widać więc wyraźnie, że do prawidłowego formatowania strony WWW potrzebne są dodatkowe elementy. Służy do tego język HTML (lub XHTML). Dopiero jego zastosowanie pozwala tworzyć poprawne witryny.

Rysunek 1.5.
W przeglądarce tekst
jest prezentowany
jednym ciągiem



HTML, XHTML i HTML5

Językiem służącym do tworzenia stron WWW jest HTML, czyli *Hypertext Markup Language*. Nazywamy go również językiem opisu strony. Składa się ze znaczników, które nadają znaczenie różnym elementom tekstowym. Pozwalają np. sformatować akapit lub dodać do dokumentu odnośnik (link, hiperłącze) prowadzący do innej witryny czy zasobów sieci.

Początki HTML sięgają wczesnych lat 90. XX wieku. Pierwszy dokument dokonujący standaryzacji tego języka pojawił się w 1995 roku i dotyczył standardu HTML 2.0. Obecnie⁴ najnowszą oficjalną wersją standardu jest wciąż HTML 4.01, który pochodzi z 1999 roku⁵. Nie da się ukryć, że ma już swoje lata, a rozwój został na długi czas zatrzymany. Dopiero w styczniu 2008 roku opublikowano roboczy szkic wersji 5, która wciąż jest w fazie uzgodnień organizacji standaryzacyjnych.

Jedną z przyczyn zatrzymania rozwoju HTML było dosyć powszechne pod koniec lat 90. ubiegłego wieku przekonanie, że kolejne wersje języka opisu strony powinny być ściślej oparte na zdobywającym wtedy coraz większą popularność języku XML. Dlatego powstał język XHTML (*Extensible Hypertext Markup Language*), który w pierwotnej wersji 1.0 (styczeń 2000 roku) był stosunkowo prostą adaptacją HTML 4.01 do standardu XML. Powstała również wersja 1.1, która jednak aż do początku 2009 roku nie powinna być formalnie stosowana do zapisu danych typu HTML⁶.

⁴ Czyli w pierwszej połowie 2013 roku.

⁵ Oficjalne zatwierdzenie standardu miało miejsce w maju 2000 roku (standard ISO/IEC 15445:2000).

⁶ Wynika to z rekomendacji organizacji standaryzacyjnej W3C. Otóż typem danych dla dokumentów HTML i XHTML 1.0 może być *text/html* standardowo rozpoznawany przez wszystkie serwery i przeglądarki (a także inne aplikacje), tymczasem typem danych dla XHTML 1.1 powinno być *application/xhtml+xml*. To ograniczenie zostało zniesione w styczniu 2009 roku.

Nie będziemy się zagłębiać w teoretyczne rozważania na temat języków HTML i XHTML, czas bowiem odpowiedzieć na pytanie nurtujące zapewne każdego początkującego twórcę stron WWW — który z tych języków wybrać? Odpowiedź będzie przewrotna. Obecnie najrozsądniejsze jest wybranie zgodności z tzw. standardem HTML5. Dlaczego tak zwanym? Dlatego, że taki standard formalnie nie istnieje. Dostępne są jedynie jego propozycje, do których wciąż dodaje się nowe elementy⁷. Co więcej, nie wszystkie nowe elementy są interpretowane przez przeglądarki.

Wbrew pozorom opisana sytuacja nie jest dużym problemem. Typowe elementy HTML5 są opracowane na tyle dokładnie, że można je stosować w taki sposób, aby strony były poprawnie interpretowane przez różne przeglądarki dostępne na rynku. Dlatego wszystkie przykłady prezentowane w książce (chyba że napisano inaczej) będą zgodne ze wspomnianym HTML5 (różnice między HTML 4.01 i HTML5 będą zaznaczone w opisach).

Podstawowa struktura strony WWW

Struktura strony WWW jest budowana z tzw. znaczników. Można je traktować jak polecenia formatujące. Więcej informacji o znacznikach zawiera lekcja 3, już teraz jednak powinniśmy zapoznać się z ogólną budową strony. Została ona przedstawiona na listingu 1.1.

Listing 1.1. Ogólna struktura strony WWW

```
<html>
<head>
Tutaj należy umieścić treść nagłówka dokumentu
</head>
<body>
Tutaj należy umieścić właściwą treść dokumentu HTML
</body>
</html>
```

Dokument rozpoczynamy od znacznika `<html>`, a kończymy znacznikiem `</html>`. Wewnątrz można wyróżnić dwie główne części. Pierwsza z nich to nagłówek, który znajduje się między znacznikami `<head>` i `</head>`. Umieszczane są w nim różne informacje o dokumencie, np. sposób kodowania znaków, tytuł, dane o autorze itp. Te informacje nie są wyświetlane (z wyjątkiem tytułu strony). Właściwa treść dokumentu, czyli to, co zobaczy użytkownik odwiedzający witrynę, znajduje się w sekcji wyróżnionej za pomocą znaczników `<body>` i `</body>`. Tam można umieścić np. akapity tekstowe.



Wskazówka

Treść zaprezentowaną na listingu, a składającą się ze znaczników HTML nazywamy kodem źródłowym strony WWW. W skrócie będziemy mówili o kodzie strony.

⁷ Organizacja W3C (*World Wide Web Consortium*) ma publikować rekomendacje standardu HTML5 (według planów pierwsza pojawi się w 2014 roku, a kolejna w 2016 roku). Inną koncepcję ma organizacja WHATWG (*Web Hypertext Application Technology Working Group*) — mówi ona o tzw. żywym standardzie, czyli specyfikacji, która wciąż może się zmieniać (a więc faktycznie nie jest standardem).

Pierwsza strona WWW

Czas napisać pierwszą stronę WWW, czyli wypełnić zaprezentowaną wcześniej strukturę prawidłową treścią. Zadaniem tej strony będzie wyświetlenie jednego akapitu tekstowego składającego się z kilku słów. Kod takiej strony został przedstawiony na listingu 1.2. Z pozoru może się on wydawać dosyć skomplikowany, nie należy jednak się tym przejmować. Wszystkie elementy zostaną wyjaśnione krok po kroku.

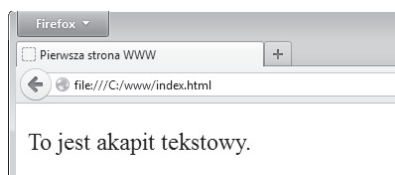
Listing 1.2. Najprostsza strona WWW

```
!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<title>Pierwsza strona WWW</title>
</head>
<body>
<p>To jest akapit tekstowy.</p>
</body>
</html>
```

Zanim zajmiemy się poszczególnymi elementami kodu, zapiszmy go w pliku *index.html* i wczytajmy do przeglądarki, tak jak zostało to opisane w podrozdziale „Wczytanie dokumentu do przeglądarki”. Zobaczmy widok podobny do przedstawionego na rysunku 1.6.

Rysunek 1.6.

Kod z listingu 1.2
wczytany do przeglądarki



Na ekranie widać jedynie tytuł strony (zarówno na pasku tytułu okna przeglądarki, jak i w nagłówku karty, o ile użyta przeglądarka korzysta z kart) oraz treść akapitu tekstowego. Żadna inna treść, a w szczególności znaczniki HTML, nie została wyświetlona.

Przeanalizujmy teraz kod z listingu 1.2, który wygenerował witrynę widoczną na rysunku. Zaczyna się on od prologu (deklaracji typu dokumentu):

```
<!DOCTYPE HTML>
```

Jest to po prostu określenie standardu HTML, w którym została utworzona strona. Więcej informacji o prologach znajduje się w części lekcji zatytułowanej „Prolog dokumentu HTML i XHTML”. Na razie przyjmijmy, że w przypadku HTML5 na początku kodu należy umieścić taki ciąg znaków.

W sekcji `<head>` został umieszczony znacznik `<title>`, który pozwala zdefiniować tytuł strony:

```
<title>Pierwsza strona WWW</title>
```


Tytułem jest cała treść znajdująca się pomiędzy `<title> i </title>`. W prezentowanym przypadku jest to ciąg `Pierwsza strona WWW`. Utworzenie tytułu strony jest obowiązkowe. Zawsze więc należy użyć znacznika `<title> i musi on być umieszczony w sekcji <head>.`

W sekcji `<body>`, zawierającej właściwą treść witryny, został umieszczony znacznik `<p>`:

```
<p>To jest akapit tekstowy.</p>
```

Definiuje on jeden akapit tekstowy. Treścią akapitu są wszystkie znaki umieszczone między `<p> a </p>`, w tym przypadku ciąg `To jest akapit tekstowy`. Ten ciąg jest wyświetlany w przeglądarce po wczytaniu witryny.

Pierwsza strona w XHTML

Jeżeli zamiast HTML chcemy użyć XHTML (nie jest to zalecane, mimo to wciąż można spotkać wiele witryn korzystających z tego języka), nie musimy wprowadzać znaczących modyfikacji kodu strony. W przypadku prostych witryn zmiany będą dotyczyły tylko samego początku dokumentu, który będzie musiał zawierać inny prolog, a także bardziej rozbudowany wstęp. Najlepiej widać to na listingu 1.3.

Listing 1.3. Kod prostej strony w XHTML

```
<?xml version="1.1" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
    "http://www.w3.org/tr/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="pl">
<head>
<title>Pierwsza strona WWW</title>
</head>
<body>
<p>To jest akapit tekstowy.</p>
</body>
</html>
```

Tym razem przed deklaracją typu dokumentu znajduje się wiersz:

```
<?xml version="1.1" encoding="utf-8"?>
```

Określa on wersję dokumentu XML (parametr `version`), w tym przypadku 1.1, a także sposób kodowania znaków (parametr `encoding`). Więcej informacji o kodowaniu znaków znajduje się w części zatytułowanej „Polskie litery na stronie WWW”.

Poniżej umieszczona jest właściwa deklaracja typu dokumentu:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
    "http://www.w3.org/tr/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

specyficzna dla standardu XHTML 1.1 (deklaracje właściwe dla innych wersji XHTML zostały opisane w kolejnej części lekcji).

Znacznik `<html>` rozpoczynający właściwy dokument HTML został tu uzupełniony o parametr określający definicję tzw. przestrzeni nazw XHTML (`xmlns`), a także użyty język (`pl`):

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="pl">
```

Te parametry nie są obligatoryjne i znacznik mógłby mieć również prostą postać, czyli `<html>`.

Dalsza część kodu jest taka sama jak w przypadku przykładu z listingu 1.2. Podobnie będzie w większości przykładów prezentowanych w książce. Właściwa treść kodu strony będzie zgodna zarówno z HTML, jak i XHTML, a więc uzyskanie odpowiedniego typu dokumentu będzie możliwe po wymianie jedynie opisanych fragmentów prologów. Na listingach natomiast będzie prezentowany wyłącznie prolog dla HTML5.

Prolog dokumentu HTML i XHTML

Prolog dokumentu to informacja o standardzie, w jakim ten dokument został wykonany. Innymi słowy, określa on typ dokumentu, jest to deklaracja typu dokumentu — DTD (z ang. *Document Type Declaration*). Dzięki tej deklaracji przeglądarka (lub inny program) będzie wiedziała, jak odczytywać dokument i czego (jakich struktur) może się w nim spodziewać. Dla języka HTML5 stosuje się tylko jeden prolog, ma on postać:

```
<!DOCTYPE HTML>
```

Wszystkie przykłady prezentowane w książce będą z niego korzystać.

Jeśli istnieje konieczność użycia starszej wersji HTML-a, 4.01, stosuje się trzy rodzaje prologu. Pierwszy ma postać:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN">
```

i określa ścisłą wersję standard 4.01. To oznacza, że na stronie nie mogą być umieszczone żadne elementy uznane za przestarzałe (z ang. *deprecated*, stosowane jest też określenie *elementy schyłkowe*), a dokument musi dokładnie spełniać wszelkie wymogi standardu.

Drugi typ to:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
```

Jest to przejściowa (z ang. *transitional*) wersja standard 4.01, czasami określana jako luźna ze względu na swobodniejsze, mniej restrykcyjne podejście do respektowania standardu. Można w niej używać znaczników uznanych za przestarzałe.

Trzeci typ to:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN">
```

Ta wersja oznacza stronę z ramkami (temat ramek zostanie przedstawiony w lekcji 13). Dokładniej rzecz ujmując, taki dokument jest traktowany jak wersja Transitional uzupełniona o możliwość stosowania ramek.

Każdy z wymienionych prologów może być uzupełniony o odnośnik do dokumentu zawierającego formalny opis składni dla danego standardu. Nie jest to obligatoryjne, ale stanowi wskazówkę dla narzędzi dokonujących walidacji (sprawdzenia poprawności) dokumentów. Najczęściej więc prolog jest uzupełniany o taki odnośnik, mimo że z reguły przeglądarki w ogóle nie korzystają z tej informacji.

Alternatywne wersje prologów zatem będą miały postaci przedstawione poniżej.

Wersja HTML 4.01 Strict:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

Wersja HTML 4.01 Transitional:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

Wersja HTML 4.01 Frameset:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
```

Analogicznie jak w przypadku HTML, dokumenty XHTML również mają swoje prologi. Dla standardu XHTML 1.0 będą one następujące:

Dla ścisłej (Strict) wersji standardu:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN">
```

Dla przejściowej (Transitional) wersji standardu:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN">
```

Dla wersji z ramkami (Frameset):

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN">
```

Określenia: „ścista”, „przejściowa” i „z ramkami” mają tu takie samo znaczenie jak w przypadku standardu HTML 4.01.

Jeśli deklaracja DTD ma również zawierać odnośnik do dokumentu z opisem składni, stosuje się następujące prologi:

Dla ścisłej (Strict) wersji standardu:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

Dla przejściowej (Transitional) wersji standardu:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

Dla wersji z ramkami (Frameset):

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
```

Dla XHTML w wersji 1.1 stosuje się prolog o postaci:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

Formatowanie kodu HTML

Ważną sprawą, na którą osoby początkujące z reguły nie zwracają uwagi, jest sposób formatowania kodu źródłowego strony. Nie ma to większego znaczenia przy niewielkich witrynach, w których znajduje się jedynie kilka akapitów tekstowych, jednak przy bardziej rozbudowanych stronach właściwy zapis bardzo ułatwi późniejszą edycję i poprawki. Chodzi o to, aby tak zapisać kod źródłowy, żeby był jak najbardziej dla nas czytelny. Dlatego najczęściej wydziela się poszczególne bloki, stosując wcięcia od lewej strony. Kod z listingu 1.2 można by przedstawić tak, jak zaprezentowano na listingu 1.4.

Listing 1.4. Kod HTML z wyróżnieniem bloków funkcjonalnych

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Pierwsza strona WWW</title>
  </head>
  <body>
    <p>To jest akapit tekstowy.</p>
  </body>
</html>
```

W ten sposób wyraźnie zostały wydzielone sekcje `<head>` oraz `<body>` (odsunięte o dwa odstępy od lewej strony listingu), a także ich zawartość, czyli znaczniki `<title>` i `<p>` (przesunięcie o dwa odstępy od początku każdej sekcji, czyli o cztery odstępy od lewej strony listingu).

Takie wyróżnienie bloków funkcjonalnych bardzo ułatwia orientowanie się w strukturze kodu, co jest ważne przy tworzeniu nawet niezbyt złożonych witryn. Oczywiście nie ma to żadnego wpływu na sposób wyświetlania danych w przeglądarce (o tym decydują odpowiednie znaczniki), a oddziałuje wyłącznie na czytelność kodu źródłowego. Rzecz jasna stosowanie wcięć formatujących nie jest obligatoryjne i nie ma konieczności ich używania, jest to jednak dobry zwyczaj, który po prostu warto stosować. Nie ma też jednego ustalonego standardu formatowania, który by mówił, gdzie i ile dokładnie zastosować odstępów czy przejść do nowego wiersza. Każdy może tu wypracować własny, najbardziej czytelny dla siebie standard. Przy czym zawsze trzeba brać pod uwagę, że najważniejszym kryterium jest czytelność kodu oraz to, że w przyszłości może on być analizowany i poprawiany przez innych programistów.

Polskie litery na stronie WWW

Podczas tworzenia strony WWW prędzej czy później napotkamy problem prawidłowego wyświetlania polskich znaków, a mówiąc ogólniej — wszelkich znaków narodowych i niestandardowych wykraczających poza alfabet łaciński (i standard ASCII⁸). Najlepiej więc od razu się dowiedzieć, jak prawidłowo kodować witrynę, tak by każdy użytkownik zobaczył prawidłowy zapis. Wykonajmy najpierw prosty test. W kodzie z listingu 1.2 (lub 1.4) zmienimy treść akapitu tekstowego tak, aby zawierał polskie znaki. Cała sekcja `<body>` może przyjąć postać widoczną na listingu 1.5.

Listing 1.5. Treść sekcji `<body>` z akapitem zawierającym polskie znaki

```
<body>
  <p>Polskie znaki to m.in.: ąćęłńóśź</p>
</body>
```

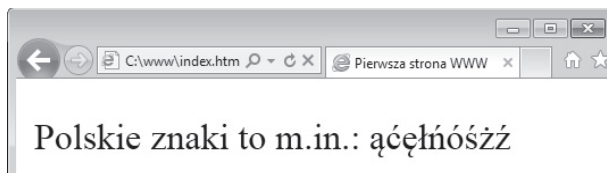
Tę treść zapiszmy w standardowy sposób, za pomocą dostępnego w systemie Windows Notatnika, w pliku `index.html` i wczytajmy go do przeglądarki. Rezultaty będą ciekawe. Przykładowo jedna z wersji przeglądarki Firefox wyświetli ciąg składający się zarówno z prawidłowych polskich liter, liter nieprawidłowych, jak i nieokreślonych znaków (rysunek 1.7).

Rysunek 1.7.
Test polskich znaków
— przeglądarka Firefox 3



Lepiej sprawdzi się Internet Explorer w wersji 6 oraz 8 i wyższych. Tu polskie litery zostaną wyświetlone poprawnie (rysunek 1.8). Łatwo się domyślić, że jest to efekt zapisania kodu źródłowego w windowsowym Notatniku — dzięki temu edytor tekstu i przeglądarka pracują w tym samym (ale niestety nieprawidłowym, o czym dalej) standardzie kodowania znaków.

Rysunek 1.8.
Test polskich znaków
— przeglądarka Internet Explorer 8



Myliliby się ktoś, kto na tej podstawie założyłby, że Internet Explorer zawsze poprawnie wyświetli taką stronę. Otóż już w wersji 7 tej przeglądarki efekt będzie zgoła odmienny. Nie zobaczymy żadnych polskich liter, a zamiast nich pojawią się znaki zastępcze (rysunek 1.9).

⁸ Skrót ASCII pochodzi on angielskiej nazwy *American Standard Code for Information Interchange* i określa jeden z pierwotnych sposobów zapisu znaków dla komputerów. Niestety, uwzględnia jedynie litery i znaki specjalne charakterystyczne dla krajów anglosaskich.

Opisane problemy będą też dotyczyły takich produktów jak Chrome i Opera.

Rysunek 1.9.

Test polskich znaków
— przeglądarka Internet
Explorer 7



Za ten stan rzeczy nie powinniśmy winić przeglądarek. Różne zaszłości historyczne spowodowały, że polskie litery (a ogólniej — wszelkie znaki narodowe i niestandardowe) mogą być zapisywane w różnych formatach (różnych standardach kodowania⁹). Skoro tak, to naszym zadaniem jest poinformowanie przeglądarki, jakiego standardu kodowania użyliśmy na stronie WWW. Nie jest jej zadaniem „zgadywanie” tej informacji. To oznacza, że w kodzie strony musimy umieścić znacznik określający sposób kodowania. Może on mieć postać:

```
<meta charset="kodowanie">
```

lub:

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=kodowanie">
```

i należy go umieścić w sekcji `<head>`. Pierwsza postać jest nowocześniejsza i stosowana w HTML5 (to po prostu zapis skrócony postaci drugiej). Druga jest starsza i należy jej użyć w przypadku konieczności zachowania standardu HTML 4.01. W dalszej części książki będzie stosowana jedynie postać nowsza.

Przedstawiony znacznik mówi przeglądarce, że ma do czynienia z dokumentem HTML, w którym znaki zostały zakodowane w standardzie określonym przez wartość parametru *charset*. W miejsce ciągu *kodowanie* zatem należy wstawić określenie standardu kodowania znaków.

W sieci spotkamy strony stosujące następujące kodowanie:

- ♦ *UTF-8* — najnowszy z prezentowanych sposób zapisu, według międzynarodowych standardów Unicode i UCS¹⁰. Unicode pozwala na zapis znaków występujących w większości języków świata. O ile to możliwe, należy korzystać z tego standardu zapisu.
- ♦ *ISO-8859-2* — popularny w latach 90. XX wieku sposób zapisu stanowiący normę międzynarodową¹¹. Można go używać, jednak obecnie lepiej stosować kodowanie UTF-8.

⁹ Znaki, które wprowadzamy z klawiatury, są w komputerze zapisywane za pomocą wartości liczbowych. Każdy znak ma przypisany kod, np. mała litera *a* ma kod 97 (w standardzie ASCII i pochodnych). Sposób przypisania wartości liczbowych (kodów) do liter nazywamy właśnie standardem kodowania znaków.

¹⁰ Standardy UCS (standard ISO) i Unicode w większości są ze sobą zgodne praktycznie we wszystkich wersjach — w praktyce ich się nie rozróżnia, a mówi się po prostu o zapisie Unicode. UTF-8 to nazwa jednego ze sposobów zapisu znaków według normy Unicode.

¹¹ Odpowiada to polskiej normie PN-93/T-42118.

- ◆ *Windows-1250* — kodowanie znaków charakterystyczne dla systemu Windows. Nie stanowi normy międzynarodowej. Należy unikać stosowania tego zapisu.

Znacznik `<meta>` będzie przyjmował następujące postaci:

Dla UTF-8:

```
<meta charset="utf-8">
```

lub:

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
```

Dla ISO-8859-2:

```
<meta charset="iso-8859-2">
```

lub:

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-2">
```

Dla Windows-1250:

```
<meta "windows-1250">
```

lub:

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1250">
```

Jak spowodować, aby strona z listingu 1.5 była poprawnie wyświetlana we wszystkich współczesnych przeglądarkach? Skoro zapisaliśmy ją w Notatniku w standardowy sposób, to sposobem kodowania jest Windows-1250. Takie też kodowanie należy uwzględnić w znaczniku `<meta>` umieszczonym w sekcji `<head>`. Kod przyjmie wtedy postać widoczną na listingu 1.6.

Listing 1.6. *Strona zawierająca określenie standardu kodowania znaków*

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <meta charset="windows-1250">
    <title>Pierwsza strona WWW</title>
  </head>
  <body>
    <p>Polskie znaki to m.in.: ąęćńóóśź</p>
  </body>
</html>
```

Po takim uzupełnieniu kodu polskie znaki pojawiają się we właściwej postaci i w Chrome, i w Firefoksie, i w Internet Explorerze (a także w innych przeglądarkach, jak Opera czy Konqueror).

Jak wspomniano wyżej, kodowanie typu Windows-1250 jest zdecydowanie niezalecane. Zamiast niego powinniśmy stosować UTF-8. Jak to zrobić? Trzeba skorzystać z odpowiedniego edytora tekstowego. To zagadnienie zostało opisane w kolejnej części lekcji.

Edytory tekstowe dla systemu Windows

Do tworzenia stron WWW potrzebny jest edytor. Do nauki najlepsze są edytory pracujące w trybie tekstowym, w którym znaczniki i treść (z nich składa się witryna) wpisuje się bezpośrednio z klawiatury. Istnieją co prawda programy oferujące graficzny tryb budowania witryny, jednak osoby początkujące raczej nie powinny z nich korzystać, gdyż najpierw należy poznać budowę witryn „od wewnątrz”, tzn. zaznajomić się z kolejnymi znacznikami i zależnościami między nimi. Tylko w ten sposób można zostać profesjonalnym twórcą WWW.

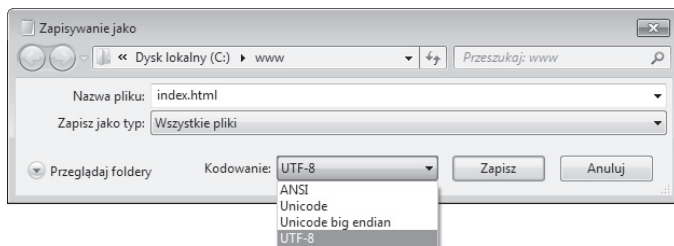
Edytory tekstowe można podzielić na dwa rodzaje: ogólnego przeznaczenia oraz wspomagające wprowadzanie kodu HTML. Dla naszych potrzeb w zupełności wystarczy ten pierwszy rodzaj. Ważne, aby edytor obsługiwał kodowanie UTF-8. Takie warunki, choć z pewnymi problemami, spełnia nawet windowsowy Notatnik. Lepszym rozwiązaniem jest jednak użycie edytora programistycznego, który oferuje dodatkowe funkcjonalności, takie jak kolorowanie i podświetlanie składni HTML czy numerowanie wierszy kodu. Bardzo popularnym produktem tego typu jest Notepad++. Godny polecenia jest również Notepad2.

Notatnik Windows

Notatnik jest edytorem tekstu dostępnym nawet w tak leciwych wersjach systemu jak 3.1. Począwszy od Windows 2000, pozwala na odczyt i zapis plików ze znakami kodowanymi w standardzie UTF-8, nadaje się więc również do tworzenia poprawnych stron WWW. Nie oferuje jednak żadnych dodatkowych udogodnień, brakuje w nim tak prostych funkcji jak numerowanie wierszy. Nie nadaje się zatem do tworzenia bardziej złożonych witryn. Na potrzeby tego kursu jednak będzie wystarczający — jeśli ktoś nie chce instalować w swoim systemie dodatkowego oprogramowania, może skorzystać z Notatnika.

Aby stronę WWW utworzoną w Notatniku zapisać w kodowaniu UTF-8, z menu *Plik* należy wybrać pozycję *Zapisz jako*. W oknie dialogowym służącym do zapisu plików (rysunek 1.10), w polu *Nazwa pliku* należy wpisać nazwę pliku (np. *index.html*), z listy *Zapisz typ jako* wybrać pozycję *Wszystkie pliki*, a na liście *Kodowanie* konieczne wskazać pozycję UTF-8.

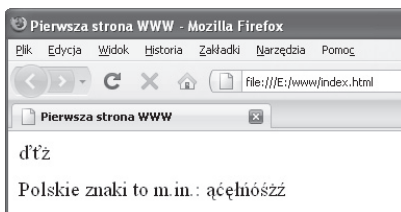
Rysunek 1.10.
Zapis pliku jako UTF-8
z użyciem systemowego
Notatnika



Tak zapisany plik będzie już zawsze rozpoznawany przez Notatnik jako zapisany w kodowaniu UTF-8. To oznacza, że przy kolejnym otwieraniu go w Notatniku nie trzeba już przeprowadzać żadnych dodatkowych operacji, a zapis można wykonać za pomocą zwykłego polecenia *Zapisz* (menu *Plik*, pozycja *Zapisz* lub kombinacja klawiszy *Ctrl+S*).

Niestety, Notatnik w przypadku plików kodowanych jako UTF-8 zawsze zapisuje na początku pliku tzw. znacznik BOM¹². To w niektórych przypadkach może spowodować pewne problemy z wyświetlaniem strony. Może się wtedy na jej początku pojawić ciąg trzech znaków widoczny na rysunku 1.11. To rzadka sytuacja, przeglądarki z reguły radzą sobie z takimi plikami, czasem jednak w sieci zobaczymy stronę serwującą nam owe kilka dodatkowych znaków. Najlepszym rozwiązaniem jest więc użycie edytora, który potrafi zapisać znaki bez znacznika BOM.

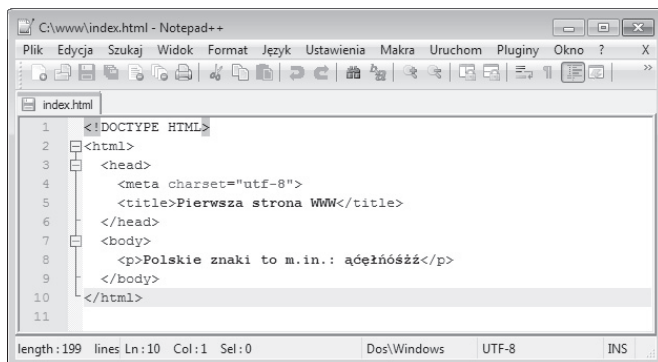
Rysunek 1.11.
Znacznik BOM
uwidoczniony
w przeglądarce



Notepad++

Doskonałym zamiennikiem systemowego notatnika jest Notepad++ (rysunek 1.12). To darmowa aplikacja rozwijana na zasadach wolnego oprogramowania. Najnowszą wersję można pobrać pod adresem <http://notepad-plus.sourceforge.net/>. Edytor ten oferuje wiele ciekawych i przydatnych funkcji. Najważniejsze dla nas to: kolorowanie składni HTML (a także kilkudziesięciu innych języków), co ogromnie zwiększa czytelność kodu, numerowanie poszczególnych wierszy i zapis danych w standardzie UTF-8. Pod podanym adresem oprócz wersji instalacyjnej można znaleźć pliki z polską wersją językową.

Rysunek 1.12.
Kod strony WWW
w edytorze Notepad++



Aby zastosować kodowanie UTF-8, należy, najlepiej jeszcze przed rozpoczęciem wpisywania tekstu, z menu *Format* wybrać pozycję *Koduj w UTF-8 (bez BOM)* (*Encode In UTF-8 without BOM*). Po wprowadzeniu kodu plik zapisujemy standardowo, wybierając z menu *Plik (File)* pozycję *Zapisz (Save)* lub wciskając kombinację klawiszy *Ctrl+S*.

¹² Znacznik BOM, czyli znacznik porządku bajtów (z ang. *Byte Order Mark*). Są to trzy bajty określające porządek bajtów składających się na znaki Unicode. Dla kodowania UTF-8 znacznik BOM nie jest konieczny, gdyż ustawienie bajtów składających się na znak jest z góry określone.

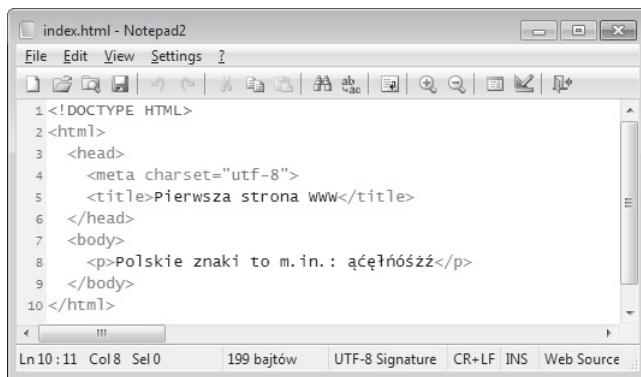
W przypadku gdy dysponujemy plikiem, który został zapisany w standardzie Windows-1250 (np. był tworzony w Notatniku i zapisany standardowo, bez zmiany kodowania), przejście na UTF-8 osiągniemy, wybierając z menu *Format* pozycję *Konwertuj na format UTF-8 bez BOM (Convert to UTF-8 without BOM)*. Sposób zapisu pliku na dysku się nie zmienia.

Notepad2

Kolejnym zamiennikiem Notatnika jest Notepad2 (rysunek 1.13). Jego możliwości są mniejsze niż oferowane przez Notepad++, jednak na potrzeby naszego kursu najzupełniej wystarczające. Edytor oferuje kolorowanie składni HTML, numerowanie wierszy kodu i zapis w formacie UTF-8. Aby edytowany dokument został zapisany w kodowaniu UTF-8, z menu *File* należy wybrać pozycję *Encoding*, a następnie zaznaczyć pozycję *UTF-8*.

Rysunek 1.13.

Strona WWW wczytana do edytora Notepad2



Inne edytory

Oprócz edytorów tekstowych ogólnego przeznaczenia, których trzy przykłady zostały już przedstawione, w sieci można znaleźć specjalizowane aplikacje wspomagające tworzenie witryn internetowych. Wśród nich znajdują się zarówno aplikacje komercyjne, jak Adobe Dreamweaver czy polski Pajaczek, jak i darmowe aplikacje, z których można wymienić 1st page 2000, ezHTML i WebSite Pro. Część z nich umożliwia budowanie stron w trybie graficznym, większość jednak pracuje w trybie tekstowym, wspomagając twórcę przez automatyczne wstawianie znaczników, autouzupełnianie kodu czy weryfikację poprawności witryny.

Ta książka jednak to kurs tworzenia stron WWW w HTML, a nie instrukcja obsługi konkretnego edytora. Zanim bowiem zaczniesz się używać zaawansowanych narzędzi, trzeba poznać zasady konstruowania stron. Dopiero na dalszym etapie nauki można wybrać bardziej zaawansowane narzędzia i świadomie wyselekcjonować takie, które jest najbardziej odpowiednie do potrzeb. Dlatego wystarczającym edytorem będzie Notepad++ lub Notepad2, a w ostateczności zwykły Notatnik.

Skorowidz

A

- adresy, 69
 - bezwzględny, 128
 - URL, 128, 203
 - względny, 129
- akapit, 63
- artykuł, 75
- ASF, 176
 - zagnieżdżanie, 176
- atrybuty, 44
 - accept, 183, 185
 - accept-charset, 183
 - accesskey, 44, 211
 - action, 183, 192, 207, 209
 - align, 63, 68, 72, 92, 104, 125, 168
 - alink, 60
 - alt, 116, 139, 185
 - archive, 167
 - autocomplete, 183, 185
 - autofocus, 185, 195, 196
 - autoplay, 172, 175, 177, 179
 - autostart, 172
 - background, 60
 - bgcolor, 60
 - border, 92, 108, 125, 168, 169
 - cellpadding, 93
 - cellspacing, 93
 - char, 104
 - charoff, 104
 - charset, 145
 - checked, 185, 188, 190
 - cite, 66, 74
 - class, 45, 300
 - classid, 167, 173
 - codebase, 167, 174
 - codetype, 167
 - color, 160
 - cols, 195, 229, 236
 - colspan, 97, 98
 - content, 56, 58
 - controller, 173
 - controls, 177, 179
 - coords, 139, 145
 - data, 167, 169, 170, 173, 174, 175, 176
 - datetime, 156
 - declare, 167
 - dir, 45
 - disabled, 185, 187, 195, 196, 197, 198, 206, 207, 215
 - enctype, 183, 184, 191, 208, 209
 - face, 160
 - filename, 173
 - for, 205, 213
 - form, 167, 185, 195, 196, 211, 215
 - formaction, 185
 - formenctype, 185
 - formmethod, 186
 - formnovalidate, 186
 - formtarget, 186
 - frame, 108, 219
 - frameborder, 230, 232
 - globalne, 46, 168
 - height, 120, 167, 169, 173, 174, 175, 176, 177, 186, 239
 - high, 203
 - href, 127, 139, 166, 222
 - hreflang, 145
 - hspace, 125, 168
 - http-equiv, 56, 57
 - id, 45, 143, 213
 - label, 197, 198
 - lang, 45, 63, 74
 - link, 60
 - longdesc, 118, 230
 - loop, 173, 180
 - low, 203
 - marginheight, 230
 - marginwidth, 230

- atrybuty
 - max, 186, 201, 203, 204
 - maxlength, 185, 186, 195
 - media, 145, 180
 - method, 183, 191
 - min, 186, 201, 203
 - movie, 173
 - multiple, 186, 196, 197, 198
 - muted, 180
 - name, 56, 138, 145, 167, 171, 183, 185, 188, 190, 195, 196, 209, 215, 230, 239
 - noresize, 230, 232
 - noshade, 68
 - novalidate, 183
 - onclick, 192
 - open, 75
 - optimum, 203
 - pattern, 186
 - placeholder, 186, 187, 195
 - pluginurl, 177
 - poster, 181
 - preload, 180
 - readonly, 185, 187, 195, 207
 - rel, 145
 - required, 186, 195, 196
 - rev, 145
 - reversed, 82
 - rows, 195, 229, 236
 - rowspan, 97, 98
 - rules, 108
 - sandbox, 239
 - scrolling, 230
 - seamless, 239
 - selected, 197, 199
 - shape, 138, 145
 - showcontrols, 173, 175, 177
 - size, 68, 160, 185, 186, 196, 197, 198
 - span, 104, 105, 106
 - src, 116, 121, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 185, 194, 230, 239
 - srdoc, 239
 - standby, 167
 - start, 82
 - step, 186, 201
 - style, 45, 73, 105, 221, 222, 285
 - tabindex, 46
 - target, 134, 183, 235
 - text, 60
 - title, 46, 59, 73
 - type, 80, 81, 145, 167, 168, 169, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 185, 186, 188, 190, 191, 194, 195
 - usemap, 138, 167
 - valign, 104
 - value, 171, 185, 186, 188, 190, 191, 197, 204, 209, 210
 - valuetype, 172
 - vlink, 60
 - vspace, 126, 168
 - width, 65, 68, 120, 167, 169, 173, 174, 175, 176, 177, 186, 221, 239
 - wrap, 195
 - znaczników, 44
 - AVI, 175
 - zagnieżdżanie, 175
- B**
- białe znaki, 52, 71
 - obsługa, 292
 - spacje, 70
 - bloki
 - cytatu, 65
 - funkcjonalne, 20
 - preformatowany, 64
- C**
- class, 45
 - content, 56
 - CSS, 242
 - @font-face, 279
 - background, 320
 - background-attachment, 317
 - background-color, 311
 - background-image, 314
 - background-origin, 328
 - background-position, 318, 320
 - background-repeat, 316
 - border, 333, 340
 - border-collapse, 348
 - box-shadow, 337
 - budowa stylu, 246
 - caption-side, 350
 - cieniowanie napisów, 294
 - class, 248, 249, 250, 254, 259
 - clear, 384
 - clip, 321, 371
 - color, 308
 - contain, 321
 - cover, 321
 - cursor, 377
 - czcionki systemowe, 278
 - definicje, 244
 - definiowanie kolorów, 306
 - definiowanie marginesów, 324, 327
 - dekoracje, 290
 - direction, 295

- display, 374
- dodawanie obrazów tła, 315
- dodawanie ramek, 330
- dołączanie do dokumentów, 243
- dziedziczenie stylu, 260
- empty-cells, 349
- fixed, 365
- float, 381
- font, 276
- font-family, 271
- font-size, 265, 268
- font-style, 273
- font-variant, 274
- font-weight, 275
- formularz, 387
- generowanie tabeli, 350
- grubość czcionki, 275
- height, 354
- hierarchia, 262
- href, 246
- id, 250
- jednostki miar, 263
- kadrowanie elementów strony, 371
- kadrowanie obrazu, 373
- kaskada, 261
- kierunek tekstu, 295
- klasa, 248
- kolejność nakładania stylów, 262
- komentarze do stylów, 264
- kontrola nad tekstem, 281
- kontrola wielkości liter, 291
- kontrolowanie odstępów, 287
- kroje czcionki, 277
- kształty kursora myszy, 377
- letter-spacing, 288
- line-height, 276, 287
- list-style, 304
- list-style-image, 301, 302
- list-style-position, 303
- list-style-type, 297, 298
- łączenie obramowań, 348
- maksymalne rozmiary elementów, 357
- margin, 325
- media, 245
- minimalne rozmiary elementów, 357
- obramowania, 333, 335
- obramowanie tabeli, 340
- obrys, 337
- obsługa białych znaków, 292
- obsługa pustych komórek, 349
- odstępy wewnątrz tabeli, 342
- ogólny schemat stylu, 246
- określanie rozmiarów tekstu, 268
- opacity, 313
- origin, 321
- overflow, 356, 357
- padding, 327, 342
- położenie elementu strony, 360
- position, 360, 373
- powtarzanie obrazu tła, 316
- pozycja obrazu tła, 317
- pozycja wyróżnika, 303
- pozycje tytułów, 350
- pozycjonowanie obrazów tła, 319
- przepływy elementów strony, 381
- prycinanie obrazu, 372
- pseudoklasy, 252
- regulacja rozmiaru czcionki, 265
- reguły dziedziczenia, 260
- rodziny czcionek, 271
- rozmiar czcionki, 268
- rozmiary elementów strony, 354
- selektor, 246, 247
- size, 321
- skalowanie obrazu tła, 321
- schemat definicji stylu, 247
- stała pozycja elementu, 365
- standardowe kolory, 308
- stopień przezroczystości, 313
- styl czcionki, 273
- styl wierszowy, 243
- style, 243, 244, 261
- table-layout, 350
- text-align, 281
- text-decoration, 290
- text-indent, 289
- text-shadow, 294
- text-transform, 291
- tła tabel, 344
- układ witryny, 389
- ukrywanie elementów strony, 374
- użycie ogólnej klasy, 248
- vertical-align, 282, 286
- visibility, 374
- waga czcionki, 275
- wariant czcionki, 273
- wcięcia, 289
- white-space, 292
- width, 354
- własne czcionki, 279
- word-spacing, 288
- wstawianie elementów, 255
- wypełnienia tabel, 344
- wyrównywanie nietekstowych elementów, 285
- wyrównywanie obrazów, 285
- wyrównywanie pionowe tekstu, 283
- wyrównywanie poziome tekstu, 282
- wyróżniki, 300

CSS

- wyróżniki listy nienumerowanej, 296
- wyróżniki listy numerowanej, 298
- wyróżniki opcji, 301
- wyświetlanie elementów strony, 368, 374
- zablokowanie przepływu elementów strony, 384
- zakotwiczenie obrazów tła, 317
- zawartość poza elementem, 356
- zestaw reguł, 246
- z-index, 370
- zmiana koloru tekstu, 308
- zmiana koloru tła, 311
- zmiana rozmiaru czcionki, 243
- zmiana typów pozycjonowania, 364
- zmiana typu czcionki, 271
- zmiana własności akapitów tekstowych., 245

cytat liniowy, 73

czcionka, 243

@font-face, 279

atrybuty, 265

bold, 275

bolder, 276

caption, 278

class, 277

cursive, 271, 273

dobór, 273

fantasy, 271, 273

font, 276

font-family, 271

font-size, 265, 268

font-style, 273

font-variant, 274

font-weight, 275

grubość, 275

icon, 278

italic, 274

kroje, 277

large, 268

larger, 270

lighter, 276

medium, 268

menu, 278

message-box, 278

monospaced, 271

nazwane rozmiary, 268

normal, 274, 275

oblique, 274

ogólne rodziny, 271

ogólne typy, 271

o stałej szerokości, 149

pochylenie, 148

pogrubienie, 148

pomniejszona, 149

powiększona, 149

rodziny, 271

rozmiar, 265

sans-serif, 271

serif, 271

small, 268

small-caption, 278

smaller, 270

status-bar, 278

styl, 273

systemowe, 278

waga, 275

wariant, 273

wartości bezwzględne, 268

wartości względne, 269

własne, 279

x-large, 268

x-small, 268

xx-large, 268

xx-small, 268

zmiana atrybutów, 147

zmiana typu, 271

D

dir, 45

dokument tekstowy, 12

DTD, 18

prolog, 18

rozszerzenie html, 12

tworzenie, 12

wczytanie do przeglądarki, 13

zapisanie, 12

domena, 35

rejestracja, 36

DTD, 18, 19

dziedziczenie, 256, 260

stylu, 260

zmiana stylu, 261

E

edytory tekstowe, 24

Notatnik Windows, 24

Notepad++, 25

Notepad2, 26

elementy schyłkowe, 18

e-mail, 201

formularz wysyłający dane, 208

encje, 47, 70

interpunkcji, 49

najpopularniejsze, 48

symboli matematycznych, 50

symboli walut, 49

znaków drukarskich, 49

znaków specjalnych, 52

F

FileZilla, 31
 Flash, 164, 173
 zagnieżdżanie, 173
 formatowanie tekstu, 147
 adnotacje RUBY, 159
 cytat, 151
 czcionka o stałej szerokości, 149
 czcionka pomniejszona, 149
 czcionka powiększona, 149
 indeks dolny, 150
 indeks górny, 149
 krótki kod, 154
 kursywa, 148
 odniesienie, 151
 pochylenie czcionki, 148
 pogrubienie czcionki, 148
 przełamywanie słowa, 158
 przykład kodu, 154
 silne wyróżnienie, 153
 skrótowce, 154
 skrót, 153
 tekst odróżniający się, 158
 tekst podkreślony, 150
 tekst przekreślony, 150
 tekst unieważniony, 157
 tekst usunięty, 156
 tekst wprowadzany, 156
 tekst wstawiony, 157
 wyróżnienie, 152
 wyróżnienie tekstu, 158
 wyróżnienie terminu, 153
 zmiana atrybutów czcionki, 147
 zmiennie, 156
 znaczniki logiczne, 151
 formularze, 182
 atomy, 183
 CSS, 387
 elementy interaktywne, 185
 encje definiujące odstępy, 217
 etykietowanie elementów, 213
 grupowanie elementów, 214
 listy wyboru, 196
 ogólna definicja, 213
 pola do wyboru plików, 190
 pola tekstowe, 186
 pola typu password, 187
 pola wyboru typu checkbox, 190
 pola wyboru typu radio, 188
 przyciski, 191
 resetowanie, 193
 rozszerzone pola tekstowe, 195
 style wyrównujące elementy, 388

tabele, 218
 wiązanie elementów strony, 211
 wyrównywanie, 216
 wysłanie danych, 193
 wysyłanie danych na adres e-mail, 207
 FTP, 30, 132
 FileZilla, 31
 klient FTP, 30
 Total Commander, 33
 wgrzywanie strony na serwer, 32

G

GIF, 111, 114, 164
 animowany, 165
 z przeplotem, 116
 grafika, 111
 dzielenie obrazów, 123
 galeria, 136
 GIF, 111
 grupowanie obrazów, 125
 jakość obrazu, 115
 JPEG, 111
 obraz wewnątrz tekstu, 122
 PNG, 112
 przełęczarki, 112
 przezroczyste obrazy, 119
 rozmiary obrazów, 114, 120
 skalowanie obrazu, 121
 stopień kompresji, 114
 TIFF, 112
 tworzenie, 112
 umieszczanie na stronie, 116
 zapis progresywny, 115

H

hiperłącza, *Patrz* odnośniki
 htdocs, 39
 HTML, 9, 14
 adresy, 69
 akapity, 63
 artykuł, 75
 białe znaki, 52
 blok cytatu, 65
 blok preformatowany, 64
 bloki funkcjonalne, 20
 cytat liniowy, 73
 encje, 47, 70
 formatowanie kodu, 20
 Frameset, 19
 informacje szczegółowe, 75
 komentarze, 54
 linie, 67

HTML

- listy, 79
- nagłówki, 62, 76
- obszar generowanej grafiki, 76
- odnośniki, 127
- określenie standardu, 16
- podział wiersza, 68
- sekcje, 77
- spacje, 52, 70
- stopka, 76
- Strict, 19
- strona WWW, 14
- tabele, 89
- tabulacja, 52
- Transitional, 19
- treść poboczna, 75
- tytuły, 62
- warstwy, 72
- wyróżnienie liniowe, 73
- znaczniki, 40
- znak nowego wiersza, 52

http-equiv, 56

I

id, 45

- identyfikatory zasobów, 134
- informacje szczegółowe, 75
- IrfanView, 112
- ISO-8859-2, 22

J

JPEG, 111, 114

- regulacja stopnia kompresji, 114
- zapis progresywny, 115
- zapis plików, 115

K

kaskada, 261

- hierarchia, 262

kaskadowe arkusze stylów, *Patrz* CSS

klasa, 248

- centrująca, 286

kolory

- ActiveBorder, 312
- ActiveCaption, 312
- AppWorkspace, 312
- Background, 312
- background-color, 311
- ButtonFace, 312
- ButtonHighlight, 312
- ButtonShadow, 312

ButtonText, 312

CaptionText, 312

color, 308

definiowanie, 306

GrayText, 312

Highlight, 312

HighlightText, 312

InactiveBorder, 312

InactiveCaption, 312

InactiveCaptionText, 312

InfoBackground, 313

InfoText, 313

kody, 308

Menu, 313

MenuText, 313

model RGB, 306

określone przez system operacyjny, 312

pierwszoplanowy, 308

podkładowy, 308

ramki, 330

Scrollbar, 313

standardowe kolory, 308

tekstu, 308

ThreeDDarkShadow, 313

ThreeDFace, 313

ThreeDHighlight, 313

ThreeDLightShadow, 313

ThreeDShadow, 313

tła, 311

Window, 313

WindowFrame, 313

WindowText, 313

komentarze, 54

konto WWW, 28

menedżer, 29

L

lang, 45

linie, 67

linki, *Patrz* odnośniki

listy, 79

- budowa, 79

- definicyjne, 82

- definiowanie własnych wyróżników, 301

- list-style, 304

- list-style-image, 301, 302

- list-style-position, 303

- list-style-type, 297, 298

- nienumerowana, 296

- nieuporządkowane, 80, 85

- numerowana, 298

- pozycja wyróżnika, 303

- pseudoklas, 252

różne wyróżniki pozycji, 303
uporządkowane, 81, 86, 87
wyboru, 196
zagnieżdżanie, 85, 86
zmiana postaci, 82

Ł

łącza, *Patrz* odnośniki

M

mailto, 133
margines
 definiowanie, 324, 327
 margin, 325
 padding, 327
 wewnętrzny, 324, 327
 zewewnętrzny, 324, 325
menedżer plików, 33
 Total Commander, 33
modele
 kontenerowy, 324
 pudełkowy, 324, 328
 RGB, 306
MP3, 176
 zagnieżdżanie, 176
MPEG, 174
 zagnieżdżanie, 174
multimedia, 164
 animowane GIF-y, 164
 Flash, 164
 HTML5, 179
 parametry, 171
 QuickTime, 165
 Real Networks, 165
 udostępnienie, 166
 Windows Media, 164
 zagnieżdżanie, 167

N

nagłówek, 76
 grupowanie, 77
 tabele, 100
name, 56
Notatnik Windows, 24
Notepad++, 25
Notepad2, 26

O

obrazy, 111
 background, 320
 background-attachment, 317

background-origin, 328
background-position, 318, 320
background-repeat, 316
bottom, 318
center, 318
clip, 321
contain, 321
cover, 321
dzielenie na części, 123
fixed, 317
GIF, 111
grupowanie, 125
jako tło, 314
jako wyróżniki, 301
jakość, 115
JPEG, 111
kadrowanie, 372
left, 318
mapy odnośników, 138, 140
model pudełkowy, 328
no-repeat, 316
odnośniki, 135
określanie szerokości, 359
określanie wysokości, 359
origin, 321
PNG, 112
pozycja obrazu tła, 317, 319
przezroczyste, 119
przycinanie, 372
regulacja rozmiarów, 120
repeat, 316
repeat-x, 316
repeat-y, 316
right, 318
rozmiary, 114
scroll, 317
size, 321
skalowanie, 121, 359
skalowanie obrazu tła, 321
sposoby powtarzania tła, 316
stopień kompresji, 114
TIFF, 112
top, 318
wewnątrz tekstu, 122
wyrównywanie tła, 329
zakotwiczanie obrazów tła, 317
obrys, 337
 outline, 338
 outline-color, 338
 outline-style, 338
 outline-width, 338
odnośniki, 127
 active, 130
 adres URL, 128
 atrybuty, 145

odnośniki
 hover, 130
 kolory, 130
 link, 130
 łączy wewnętrzne, 127
 łączy zewnętrzne, 127
 mapy, 138, 140
 multimedia, 166
 na stronie WWW, 144
 obrazy, 135
 protokół HTTP, 128
 sposoby otwierania, 134
 stany, 130
 typy, 130
 visited, 130
 wskazywanie zasobów, 132
 zakotwiczenia, 143
 odsyłacze, *Patrz* odnośniki

P

PDF, 171
 PNG, 112, 114
 podział wiersza, 68
 pola do wyboru plików, 190
 pola tekstowe, 186
 autouzupelnianie, 205
 definiowanie, 186
 rozszerzone, 195
 pola typu password, 187
 pola wyboru checkbox, 190
 blokowanie, 206
 definiowanie, 190
 użycie, 190
 pola wyboru radio, 188
 tworzenie, 188
 użycie, 189
 polecenia formatujące, *Patrz* znaczniki
 protokół HTTP, 128
 prywatny serwer WWW, 36
 instalacja, 36
 stan serwera, 38
 umieszczanie własnej witryny, 39
 przyciski, 191
 definiowanie, 191, 194
 reakcja na kliknięcie, 192
 typu reset, 192
 typu submit, 192
 pseudoklasy, 252
 active, 254
 after, 255
 before, 255
 hover, 254

lang, 253
 link, 254
 lista, 252
 sposoby użycia, 253
 visited, 254

Q

QuickTime, 165

R

odnośniki, 234
 ramki, 227, 239, 330
 border, 333, 340
 border-collapse, 348
 border-color, 330
 border-style, 330
 border-width, 330
 box-shadow, 337
 collapse, 348
 dashed, 330
 definiowanie, 228
 definiowanie obramowań, 331
 dotted, 330
 double, 331
 funkcjonalne, 234
 groove, 331
 grubość, 330
 hidden, 330
 HTML5, 238
 inset, 331
 kolor, 330
 łączenie obramowań, 348
 medium, 330
 obramowania, 333, 335
 obramowania tabel, 341, 342
 odnośniki, 234
 outset, 331
 ridge, 331
 rozmiar, 229
 separate, 348
 solid, 330
 styl, 330
 style obramowań, 331
 thick, 330
 thin, 330
 w ramkach, 236
 wewnętrzne zagnieżdżanie, 237
 wypełnienia, 344
 zawartość, 230
 Real Networks, 165

S

- sekcje, 77
- selektory, 246, 247
 - atrybutów, 251
 - div, 361
 - elementów potomnych, 256
 - identyfikatora, 250
 - klasy, 248
 - ogólny, 247
 - operatory, 251
 - pojedynczego elementu, 247
 - pseudoklasy, 252
 - wieloelementowy, 258
- skróty klawiaturowe, 211
 - aktywacja, 212
 - klawisze funkcyjne, 212
- spacje, 70
 - nierozdzielająca, 71
- stopka, 76
 - tabele, 101
- strona WWW, 12
 - adres, 27, 69, 203
 - akapity, 15, 63
 - animowane GIF-y, 164, 165
 - aplikacja FTP, 30
 - artykuł, 75
 - automatyczne odświeżanie, 58
 - autor strony, 56
 - blok cytatu, 65
 - blok preformatowany, 64
 - blokowanie elementów, 206
 - cytat liniowy, 73
 - data i czas, 200
 - data ważności, 57
 - definiowanie kolorów, 306
 - dodawanie grafiki, 116
 - DTD, 18, 19
 - edytory tekstowe, 24
 - elementy schyłkowe, 18
 - e-mail, 201
 - fixed, 365
 - Flash, 164
 - formatowanie tekstu, 147
 - formularze, 182
 - generator strony, 56
 - grafika, 111
 - height, 354
 - HTML, 14
 - informacje szczegółowe, 75
 - ISO-8859-2, 22
 - kadrowanie elementów, 371
 - kod strony, 15
 - kod źródłowy, 15
 - kolejność wyświetlania elementów, 368
 - kolory, 200
 - konto WWW, 28
 - kontrolowanie przepływów elementów, 381
 - linie, 67
 - listy, 79
 - maksymalne rozmiary elementów, 357
 - miernik, 203
 - minimalne rozmiary elementów, 357
 - multimedia, 164, 166
 - nagłówki, 15, 55, 62, 76
 - numer, 201
 - oblanie elementów tekstem, 387
 - obraz wewnątrz tekstu, 122
 - obrys, 337
 - obszar generowanej grafiki, 76
 - odnośniki, 127, 144
 - opis strony, 56
 - overflow, 356, 357
 - pamięć podręczna, 58
 - pasek postępu, 204
 - PDF, 171
 - podział wiersza, 68
 - pole wyników, 205
 - polskie znaki, 21
 - położenie elementu, 360
 - position, 360
 - pozycjonowanie elementów, 363
 - pozycjonowanie ustalone, 366
 - prolog dokumentu, 18
 - przekierowanie na inny adres, 58
 - przezroczyste obrazy, 119
 - QuickTime, 165
 - ramki, 227
 - Real Networks, 165
 - rozmiary elementów strony, 354
 - schmat zagnieżdżonego obiektu, 172
 - sekcja <body>, 59
 - sekcja <head>, 55
 - sekcje, 77
 - skróty klawiaturowe, 211
 - słowa kluczowe, 56
 - spacje, 70
 - sposoby wyświetlania elementów, 374
 - sposób kodowania znaków, 17
 - stała pozycja elementu, 365
 - standard HTML, 16
 - stopień przezroczystości, 313
 - stopka, 76
 - struktura, 15, 55
 - struktura witryny, 220
 - style tworzące układ, 390
 - tabele, 89, 218
 - telefon, 202

strona WWW

- treść poboczna, 75
- tytuł strony, 16
- układ tabelaryczny, 221
- ukrywanie elementów, 374
- umieszczanie na serwerze, 29
- UTF-8, 22
- warstwy, 72
- wersja dokumentu XML, 17
- width, 354
- Windows Media, 164
- Windows-1250, 23
- własne czcionki, 279
- właściwa treść, 59
- wyrównywanie nietekstowych elementów, 285
- wyrównywanie obrazów, 285
- wyrównywanie tekstu w pionie, 282
- wyrównywanie tekstu w poziomie, 281
- wyróżnienie liniowe, 73
- wyszukiwanie, 202
- XHTML, 17
- zablokowanie przepływu elementów, 384
- zagnieżdżanie multimediów, 167
- zakotwiczenia, 144
- zakres, 201
- zawartość poza elementem, 356
- zmiana przepływu elementów, 386
- znaczniki, 15

style, 45

T

tabele, 89, 218

- ciało, 100
- definiowanie, 222
- empty-cells, 349
- formatowanie formularza, 218
- grupowanie kolumn, 104
- hide, 349
- łączenie komórek, 97, 99
- łączenie obramowań, 348
- model złożony, 101
- nagłówek, 100
- nagłówki kolumn, 96
- nagłówki wierszy, 96
- obramowania, 92, 340, 341, 342
- obramowania wewnętrzne, 108
- obramowania zewnętrzne, 109
- obsługa pustych komórek, 349
- odstęp w komórkach, 93
- odstęp wewnątrz, 342
- puste komórki, 94
- rozszerzone, 100
- show, 349

- sposoby generowania, 350
- sterowanie obramowaniem, 108
- stopka, 100
- tabela wewnątrz innej tabeli, 224
- table-layout, 350
- tło, 344
- tworzenie, 91
- tworzenie układu strony, 220
- tytuł, 92
- wypełnienia, 345
- zagnieżdżanie, 223

tabindex, 46

tekst

- baseline, 282
- blink, 290
- bottom, 282
- capitalize, 291
- center, 281
- cieniowanie napisów, 294
- definiowanie odstępów, 287
- dekoracje, 290
- direction, 295
- formatowanie, 147, 280
- h-shadow, 294
- justify, 281
- kierunek, 295
- kolor, 294
- kontrola wielkości liter, 291
- kontrolowanie odstępów, 287
- left, 281
- letter-spacing, 288
- line-height, 287
- line-through, 290
- lowercase, 291
- ltr, 295
- middle, 282
- nowrap, 292
- obsługa białych znaków, 292
- overline, 290
- pre, 292
- pre-line, 292
- pre-wrap, 292
- przykładowe transformacje, 292
- right, 281
- rodzaje odstępów poziomych, 289
- rozmycie, 294
- rtl, 295
- sposoby wyrównywania pionowego, 282
- sposoby wyrównywania poziomego, 282
- sub, 282
- super, 282
- text-align, 281, 285
- text-bottom, 282
- text-decoration, 290

text-indent, 289
 text-shadow, 294
 text-top, 282
 text-transform, 291
 top, 282
 typy wcięć, 290
 underline, 290
 uppercase, 291
 vertical-align, 282
 v-shadow, 294
 wcięcia, 289
 white-space, 292
 word-spacing, 288
 wyrównywanie w pionie, 282
 wyrównywanie w poziomie, 281
 zmiana koloru, 308

title, 46

Total Commander, 33
 połączenie FTP, 33

treść poboczna, 75

tytuły, 62

caption-side, 350
 pozycje, 350

U

UTF-8, 22

Notatnik Windows, 24

Notepad++, 25

Notepad2, 26

W

warstwy, 72

WAV, 177

zagnieżdżanie, 177

Windows Media, 164

Windows-1250, 23

własny adres internetowy, *Patrz* domena

WMV, 176

zagnieżdżanie, 176

wypełnienie, *Patrz* margines wewnętrzny

wyróżnienie liniowe, 73

X

XHTML, 14, 17

Frameset, 19

mapy odnośników, 141

prolog dokumentu, 19

sposób kodowania znaków, 17

Strict, 19

Transitional, 19

wersja dokumentu XML, 17

Y

YouTube, 178

zagnieżdżanie, 178

Z

zagnieżdżanie

ASF, 176

AVI, 175

Flash, 173

MP3, 176

MPEG, 174

multimediów, 167

ramki, 237

WAV, 177

WMV, 176

YouTube, 178

zakotwiczenia, 143

znaczniki, 15, 40

<a>, 235, 254

<abbr>, 153

<acronym>, 154

<address>, 69

<area>, 138

<article>, 75

<aside>, 75

<audio>, 179

, 148

<base>, 55

<big>, 149

<blockquote>, 65

<blockquote>, 73

<body>, 15, 59, 229

,
, 68

<button>, 194

<canvas>, 76

<caption>, 92

<cite>, 151

<code>, 154

<col>, 105, 106

<colgroup>, 104

<datalist>, 205

<dd>, 82

, 156

<details>, 75

<dfn>, 153

<div>, 72, 169

<dl>, 82

<dt>, 82

, 152

<embed>, 177, 179

<fieldset>, 214

<figcaption>, 125

znaczniki

- <figure>, 125
- , 160
- <footer>, 76
- <form>, 183, 192, 211
- <frame>, 230, 238
- <frameset>, 228, 233, 236, 238
- <h3>, 144
- <head>, 15, 55, 229
- <header>, 76
- <hgroup>, 77
- <hr />, 67
- <hr>, 67
- <html>, 15
- <hX>, 63
- <i>, 148
- <iframe>, 178, 238
- , 116, 117, 125, 138
- <input>, 185, 186, 188, 190, 191, 195, 199
- <ins>, 157
- <kbd>, 156
- <label>, 213
- <legend>, 214
- , 80
- <link>, 55, 246
- <map>, 138
- <mark>, 158
- <meta>, 23, 55, 57, 229
- <noframe>, 228
- <noframes>, 229
- <object>, 167, 169, 171, 174, 175, 176
- , 81
- <optgroup>, 196, 198
- <option>, 196, 197
- <output>, 205
- <p>, 17, 144, 222
- <param>, 171, 172, 174, 175, 176, 177
- <pre>, 64
- <progress>, 204
- <q>, 74
- <rp>, 159
- <rt>, 159
- <ruby>, 159
- <s>, 150, 157
- <script>, 55
- <section>, 77
- <select>, 196
- <small>, 149
- <source>, 180
- , 73, 267
- <strike>, 150
- , 153
- <style>, 55, 244, 245, 286
- <sub>, 150
- <summary>, 75
- <sup>, 149
- <table>, 90, 92, 218, 222
- <tbody>, 101
- <td>, 90, 94, 97, 218, 220
- <textarea>, 195
- <tfoot>, 101
- <th>, 96
- <thead>, 100
- <title>, 17, 55, 56
- <tr>, 90
- <tt>, 149
- <u>, 150, 158
- , 80
- <var>, 156
- <video>, 181
- <wbr>, 158
- atrybuty, 44
- blokowe, 43
- BOM, 25
- do formatowania tekstu, 43
- fizyczne, 147
- logiczne, 147, 151
- otwierające, 40
- puste, 41
- wierszowe, 43
- wskazówki dla robotów, 57
- zagnieżdżanie, 41
- zamykające, 40

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>

Jak myślisz, czy trudno jest zbudować porządną, interesującą witrynę internetową? Nie wymaga to ani wiedzy tajemnej, ani nadzwyczajnych zdolności. Rozejrzyj się — zobacz, jak wielu ludzi ma własnoręcznie wykonane strony internetowe. W rzeczywistości wystarczy do tego opanowanie dwóch elementów: języka HTML i kaskadowych arkuszy stylów CSS. Oba te filary zostały dokładnie opisane w książce, którą właśnie trzymasz w ręku.

Nie musisz się znać na programowaniu, by w krótkim czasie zostać webmasterem. W tym podręczniku znajdziesz zarówno jasne instrukcje, jak i praktyczne ćwiczenia, które pozwolą Ci błyskawicznie nauczyć się tworzenia witryn WWW. Dowiesz się, czym różnią się poszczególne wersje HTML-a, jak używać konkretnych znaczników i opracować strukturę strony. Poznasz typy elementów dodatkowych, takich jak listy, tabele, formularze i animacje, oraz sposoby optymalnego rozmieszczenia ich na stronie. Opanujesz także różne sztuczki związane z formatowaniem tekstu, nadawaniem stylów i podkładaniem tła. Krótko mówiąc, po lekturze tej książki będziesz gotów na podbój internetu!

- HTML, XHTML i HTML5
- Budowa strony WWW i strona WWW w internecie
- Struktura HTML i podstawowe znaczniki
- Listy, tabele, obrazy i odnośniki
- Multimedia, formularze i elementy interaktywne
- Różne sposoby wykorzystania tabel
- Podstawy stylów i własności czcionek
- Kontrola nad tekstem i jego formatowanie
- Kolory, przezroczystości i podkłady
- Marginesy, obrysy i obramowania
- Wielkości i pozycje elementów witryny
- Sposoby wyświetlania elementów strony
- Układ strony generowany przez CSS

Pokaż innym, co potrafisz — stwórz własną stronę WWW!

Nr katalogowy: 13813



Księgarnia internetowa
<http://helion.pl>



Zamówienia telefoniczne:
0 801 339900



0 601 339900



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
<http://helion.pl>

helion.pl
księgarnia
internetowa

Cena 69,00 zł

ISBN 978-83-246-7290-5



9 788324 672905

Informatyka w najlepszym wydaniu