

Wydawnictwo Helion ul. Chopina 6 44-100 Gliwice tel. (32)230-98-63 e-mail: helion@helion.pl



# **Tworzenie** stron WWW. Kurs

Autor: Radosław Sokół ISBN: 83-7361-310-2 Format: B5, stron: 320 Zawiera CD-ROM



Coraz częściej użytkownicy korzystający z Internetu chcą aktywnie zaistnieć w sieci poprzez stworzenie własnej strony WWW. Na przeszkodzie staje zazwyczaj nieznajomość języka HTML, służącego do określania struktury i wyglądu strony. Istnieją oczywiście dziesiątki programów umożliwiających stworzenie własnej strony w sposób niewiele różniący się od tworzenia elektronicznego dokumentu za pomocą programów takich jak Microsoft Word, jednak tworzenie stron WWW z ich pomocą przy braku znajomości choćby podstaw języka HTML, można porównać z pracą mechanika samochodowego, który potrafi jedynie wypolerować karoserię i wymienić filtr powietrza, nie mając przy tym pojęcia, po co w ogóle to robi.

Książka, którą trzymasz w ręku ma na celu zaznajomienie Cię z podstawami języka HTML. Nie będziesz potrzebował w czasie nauki żadnych zaawansowanych programów wystarczy komputer osobisty pracujący pod kontrolą dowolnego systemu operacyjnego wyposażony w nowoczesną przeglądarkę WWW. Znajomość opisanych w książce podstaw zdecydowanie ułatwi Ci ewentualną naukę bardziej skomplikowanych programów służących do wizualnego tworzenia rozbudowanych serwisów internetowych.

Poznasz:

- Aplikacje ułatwiające tworzenie stron WWW
- Tekst i jego formatowanie w HTML
- Tworzenie odnośników
- Przygotowywanie grafiki i umieszczanie jej na stronach
- Tabele i ramki
- Kaskadowe arkusze stylów (CSS)
- Szybkie tworzenie serwisów internetowych przy pomocy szablonów
- · Publikowanie serwisu WWW w sieci

Jeśli szukasz solidnego podręcznika pozwalającego na samodzielne poznanie tajemnic tworzenia stron WWW, nie musisz szukać dalej. To, czego nauczysz się z tej książki, pozwoli Ci tworzyć własne strony i w pełni zaistnieć w globalnej sieci.

Książki wydawnictwa Helion z serii "Kurs" przeznaczone są dla początkujących użytkowników komputerów, którzy chcą w szybkim czasie nabyć praktycznych umiejętności, przydatnych w karierze zawodowej i codziennej pracy. Napisane przystępnym językiem i bogato ilustrowane, są wspaniałą pomocą przy samodzielnej nauce.

- Przystępny i dogłębny kurs języka HTML
- · Opis prostych i darmowych narzędzi ułatwiających tworzenie i publikację serwisów WWW
- Omówienie podstaw tworzenia grafiki na potrzeby stron WWW
- Wprowadzenie do stosowania kaskadowych arkuszy stylów i JavaScriptu

# Spis treści

| Wstęp       |   | 7  |
|-------------|---|----|
| Rozdział 1. | Nowa strona WWW   | 13 |
|             | Pobieranie programu Webber z Sieci                                | 14 |
|             | Uruchomienie programu Webber                                      | 15 |
|             | Wprowadzanie podstawowego kodu strony                             | 16 |
|             | Ustalanie tytułu strony WWW                                       | 18 |
|             | Zapisywanie kodu strony na dysku twardym                          | 19 |
|             | Otwieranie zapisanej wcześniej strony WWW                         |    |
|             | Wyświetlanie strony w przeglądarce                                | 22 |
|             | Aktualizowanie strony w przeglądarce                              | 24 |
|             | Kopiowanie fragmentu kodu HTML                                    | 25 |
|             | Wklejanie uprzednio skopiowanego fragmentu kodu HTML              |    |
|             | Wycinanie fragmentu kodu HTML                                     | 27 |
|             | Podsumowanie  | 28 |
| Rozdział 2. | Tekst i jego atrybuty   |    |
|             | Wprowadzanie tekstu   |    |
|             | Deklarowanie sposobu kodowania polskich znaków diakrytycznych     |    |
|             | Zapisanie fragmentu tekstu czcionka pogrubiona                    |    |
|             | Zapisanie fragmentu tekstu kursywa                                |    |
|             | Podkreślenie fragmentu tekstu                                     |    |
|             | Twarde spacje   |    |
|             | Włączanie i wyłączanie wyświetlania znaków niedrukowalnych        |    |
|             | Indeksy górne i dolne   |    |
|             | Zapisywanie fragmentu tekstu czcionką nieproporcjonalną           | 41 |
|             | Zapisywanie większego fragmentu tekstu czcionką nieproporcjonalną |    |
|             | Zmiana sposobu wyrównywania akapitu tekstu                        | 44 |
|             | Łamanie tekstu wewnątrz akapitu                                   |    |
|             | Zmiana koloru treści i tła akapitu                                | 47 |
|             | Zmiana koloru treści i tła fragmentu tekstu                       | 49 |
|             | Zmiana koloru tła strony  | 50 |

|             | Zmiana rozmiaru czcionki                                    | 51  |
|-------------|---|-----|
|             | Zmiana kroju pisma  |     |
|             | Określanie marginesów akapitu                               | 54  |
|             | Tworzenie nagłówka  | 56  |
|             | Wstawianie poziomej linii                                   | 58  |
|             | Zmiana wyglądu poziomej linii                               | 59  |
|             | Lista wypunktowana  | 61  |
|             | Zagnieżdżanie listy   | 63  |
|             | Lista numerowana  | 64  |
|             | Wstawianie znaków specjalnych                               | 66  |
|             | Kompletna, prosta strona                                    | 68  |
|             | Podsumowanie  | 70  |
| Rozdział 3. | Odnośniki   | 71  |
|             | Tworzenie odnośnika   | 72  |
|             | Tworzenie odnośnika pocztowego                              | 73  |
|             | Definiowanie domyślnego tematu wiadomości pocztowej         | 75  |
|             | Definiowanie etykiety                                       | 77  |
|             | Tworzenie odnośnika prowadzacego do etykiety                |     |
|             | Tworzenie odnośnika prowadzącego do etykiety zadeklarowanej |     |
|             | na innej stronie WWW  | 79  |
|             | Otwieranie odnośnika w nowym oknie                          |     |
|             | Podsumowanie  |     |
|             |   |     |
| Rozdział 4. | Obrazy  | 85  |
|             | Instalacja programu IrfanView                               |     |
|             | Uruchomienie programu IrfanView                             | 96  |
|             | Umieszczanie obrazu na stronie WWW                          | 98  |
|             | Opatrywanie obrazu komentarzem                              |     |
|             | Określanie rozmiaru obrazu                                  |     |
|             | Zmiana rozmiarów obrazu                                     |     |
|             | Zmiana szerokości marginesów obrazu                         |     |
|             | Zmiana szerokości obramowania obrazu                        |     |
|             | Zmiana koloru obramowania                                   |     |
|             | Przekształcanie obrazu w odnośnik                           | 110 |
|             | Zamieszczanie miniatur zdjęć                                | 112 |
|             | Mapy odnośników   |     |
|             | Oblewanie obrazu tekstem                                    |     |
|             | Rezygnowanie z oblewania obrazu tekstem                     |     |
|             | Usuwanie obrazu   |     |
|             | Używanie obrazu jako tła strony                             |     |
|             | Podsumowanie  | 131 |
| Rozdział 5. | Tabele  |     |
|             | Jak w języku HTML opisuje się tabelę                        |     |
|             | Tworzenie tabeli  |     |
|             | Wprowadzanie tekstu do komórki tabeli                       |     |
|             | Źmiana szerokości kolumny tabeli                            |     |
|             |   |     |

|             | Zmiana szerokości obramowania tabeli                         |            |
|-------------|--|------------|
|             | Zmiana koloru tła tabeli                                     |            |
|             | Zmiana koloru tła komórki tabeli                             |            |
|             | Zmiana marginesów komórek tabeli                             |            |
|             | Wstawianie nowego wiersza tabeli                             |            |
|             | Wstawianie nowej kolumny tabeli                              |            |
|             | Scalanie komórek tabeli                                      | 151        |
|             | Dzielenie scalonej komórki tabeli                            |            |
|             | Określenie położenia zawartości komórki tabeli               |            |
|             | Tabela tworząca układ strony                                 |            |
|             | Podsumowanie   | 165        |
| Rozdział 6. | Kaskadowe arkusze stylu                                      |            |
|             | Zmiana czcionki, kolorów tekstu i tła oraz marginesów tekstu |            |
|             | Zmiana wygladu elementu jezyka HTMI                          |            |
|             | Definiowanie klas wygladu elementu jezyka HTML               |            |
|             | Definiowanie niezależnych klas stylu                         |            |
|             | Zmiana wygladu odnośników                                    |            |
|             | Tworzenie zewnetrznego arkusza stylu                         |            |
|             | Podsumowanie   |            |
| Rozdział 7. | Ramki  |            |
|             | Budowa serwisu składającego się z ramek                      |            |
|             | Tworzenie strony podzielonej na ramki                        |            |
|             | Wervfikowanie podziału na ramki                              |            |
|             | Tworzenie ramki z tytułem serwisu                            |            |
|             | Tworzenie ramki z menu                                       |            |
|             | Tworzenie ramki z treścia                                    |            |
|             | Ustalanie poczatkowej zawartości ramek                       |            |
|             | Tworzenie odnośnika prowadzącego do wybranej ramki           |            |
|             | Tworzenie odnośnika otwierającego nowe okno przeglądarki     |            |
|             | Blokowanie możliwości zmiany szerokości ramki                |            |
|             | Zmiana obramowania ramki                                     |            |
|             | Tworzenie treści alternatywnej                               |            |
|             | Ramka osadzona   | 204        |
|             | Usuwanie obramowania ramki osadzonej                         |            |
|             | Podsumowanie   | 207        |
| Rozdział 8. | JavaScript   |            |
|             | Quiz internetowy   |            |
|             | Dvnamiczne menu  |            |
|             | Podsumowanie   | 222        |
| Rozdział 9. | Serwis internetowy   |            |
|             | Strona główna serwisu  |            |
|             | Dynamiczne tworzenie stron WWW                               |            |
|             | Komponowanie stron WWW z szablonów                           |            |
|             | Instalacia programu Compose                                  |            |
|             | , r . 6  | ······===. |

|             | Tworzenie plików szablonu  |     |
|-------------|--|-----|
|             | Tworzenie nowej strony na bazie szablonu                             |     |
|             | Generowanie kodu strony na bazie szablonu                            |     |
|             | Automatyczne generowanie serwisu WWW                                 |     |
|             | Automatyczne wstawianie daty ostatniej aktualizacji strony           |     |
|             | Definiowanie słów kluczowych serwisu                                 |     |
|             | Definiowanie opisu serwisu   |     |
|             | Rejestrowanie strony WWW w wyszukiwarkach                            | 241 |
|             | Podsumowanie   |     |
| Rozdział 10 | . Publikowanie serwisu WWW   | 245 |
|             | Instalowanie programu SmartFTP                                       | 247 |
|             | Uruchomienie programu SmartFTP                                       | 251 |
|             | Tworzenie nowego połączenia  |     |
|             | Zmiana parametrów połaczenia   | 255 |
|             | Nawiązywanie połączenia  |     |
|             | Zrywanie połączenia z serwerem                                       |     |
|             | Aktualizowanie listy plików  |     |
|             | Podświetlanie grupy plików   |     |
|             | Pobieranie plików z serwera  |     |
|             | Tworzenie nowego folderu na serwerze                                 |     |
|             | Umieszczanie plików na serwerze                                      |     |
|             | Weryfikacja poprawności opublikowania pliku HTML                     | 270 |
|             | Zmiana nazwy folderu lub pliku umieszczonego na serwerze             | 272 |
|             | Zmiana praw dostępu do folderów lub plików umieszczonych na serwerze | 274 |
|             | Usuwanie plików przechowywanych na serwerze                          | 276 |
|             | Weryfikacja zgodności kodu HTML ze standardami                       | 278 |
|             | Podsumowanie   |     |
| Rozdział 11 | . Zakończenie  | 281 |
| Dodatek A   | Elementy języka HTML   | 283 |
|             | Elementy podstawowe  |     |
|             | Atrybuty tekstu  |     |
|             | Bloki tekstu   |     |
|             | Odnośniki i etykiety   |     |
|             | Ramki  |     |
|             | Formularze   |     |
|             | Listy  |     |
|             | Obrazy   |     |
|             | Tabele   | 298 |
|             | Kaskadowe arkusze stylu  |     |
|             | Informacje o dokumencie  | 303 |
|             | Programowanie  | 304 |
| Skorowidz   |  | 307 |

- Jak w języku HTML opisuje się tabelę
- Tworzenie tabeli
- Wprowadzanie tekstu do komórki tabeli
- Zmiana szerokości kolumny tabeli
- Zmiana szerokości obramowania tabeli
- Zmiana koloru tła tabeli
- Zmiana koloru tła komórki tabeli
- Zmiana marginesów komórek tabeli
- Wstawianie nowego wiersza tabeli
- Wstawianie nowej kolumny tabeli
- Scalanie komórek tabeli
- Dzielenie scalonej komórki tabeli
- Określenie położenia zawartości komórki tabeli
- Tabela tworząca układ strony
- Podsumowanie

# Tabele

Tabele zazwyczaj kojarzą się z wypełnioną gęsto tekstem lub liczbami, podzieloną liniami na wiersze i kolumny kartką papieru; w dokumentach elektronicznych też najczęściej przyjmują taką postać. Na stronach WWW tabele zyskują jednak nowe znaczenie — choć można je wykorzystywać do zapisywania danych, to najczęściej służą jednak do definiowania układu strony — np. dzielenia strony na różnej szerokości kolumny wypełnione tekstem, na wzór szpalt w gazecie.

Mechanizm tabel jest mocnym punktem języka HTML — możliwe jest definiowanie rodzaju obramowania komórek tabeli (bądź zrezygnowanie z niego), ustalanie marginesów komórek tabeli, a nawet zagnieżdżanie tabel (tworzenie tabeli wewnątrz komórki innej tabeli).

Osiągnięcie mistrzostwa w operowaniu tabelami wymaga miesięcy ciężkiej pracy, jednak po przeczytaniu kilkunastu kolejnych stron powinieneś opanować podstawy tworzenia i modyfikowania tabel, które pozwolą Ci samodzielnie poszerzać swoją wiedzę.

#### Jak w języku HTML opisuje się tabelę

Kod opisujący tabelę zawarty jest wewnątrz elementu <TABLE>. Niestety, olbrzymia elastyczność języka HTML spowodowała, że nie wystarczy utworzyć element <TABLE>, podać liczbę wierszy i kolumn tabeli i rozpocząć wprowadzanie danych. By stworzyć tabelę, konieczne jest stworzenie odrębnych elementów dla każdego wiersza i każdej komórki tabeli! Powoduje to, że tworzenie tabel jest jednym z najbardziej skomplikowanych i frustrujących zadań, przed którymi stają twórcy stron WWW.

Projektując tabele w języku HTML, musisz cały czas pamiętać o podstawowej zasadzie: najważniejszym elementem tabeli jest **wiersz**, który z kolei podzielony jest na **komórki**. Wierszowi tabeli odpowiada element <TR>, zaś pojedynczej komórce — element <TH> (w przypadku komórek pełniących funkcję nagłówka) oraz <TD> (w przypadku zwykłych komórek danych). Elementy <TH> oraz <TD> muszą być zawarte w elemencie <TR>, a ten z kolei — w elemencie <TABLE>. Struktura kodu tabeli wygląda zatem następująco:

 <td

Projektowanie tabeli najlepiej rozpocząć od… narysowania jej na kartce papieru. Zaufaj mi — pozwoli Ci to zaoszczędzić sporo czasu, gdyż pomoże w przełożeniu podziału na wiersze i komórki na prawidłowy kod HTML tabeli.

# Tworzenie tabeli

Poniżej przedstawiłem kroki niezbędne do zbudowania najprostszej tabeli, zawierającej dwa wiersze po dwie komórki każdy. Jeden z wierszy będzie pełnić funkcję nagłówka tabeli, drugi zaś — tymczasowo pusty — funkcję wiersza danych.

Wyróżnianie wiersza pełniącego funkcję nagłówka tabeli nie ma na celu wyłącznie zmiany jego wyglądu: ten sam efekt wizualny mógłbyś osiągnąć również tworząc nagłówek w sposób identyczny, co zwykły wiersz. Jak już jednak podkreślałem w poprzednich rozdziałach, równie istotna co wygląd dokumentu HTML jest jego **struktura logiczna**.



- 1. Umieść kursor w miejscu kodu, w którym powinna pojawić się tabela. Tabele umieszcza się zazwyczaj bezpośrednio wewnątrz elementu <BODY> lub we wnętrzu innego elementu <TABLE>.
- 2. Wprowadź kod znacznika otwierającego element <TABLE>.
- Uzupełnij kod elementu <TABLE> atrybutem width z wartością 100%. Wymusi to na przeglądarce rozszerzenie tabeli na całą szerokość okna:

4. Uzupełnij kod elementu <TABLE> atrybutem border z wartością 1 (jeden). Nakaże to przeglądarce wyświetlanie obramowania tabeli, co ułatwi późniejsze zweryfikowanie poprawności układu tabeli:



Jeśli chcesz, by tabela była węższa, podaj inną wartość atrybutu width. Jeśli całkowicie pominiesz atrybut width, przeglądarka nada tabeli minimalną szerokość pozwalającą na czytelne przedstawienie zawartych w tabeli danych.

- 5. Otwórz element <TR>, reprezentujący wiersz tabeli.
- 6. Otwórz element <TH>, reprezentujący komórkę tabeli pełniącą funkcję nagłówka.
- 7. Wprowadź tekst pierwszej komórki nagłówka tabeli.
- **8**. Zamknij element <TH>. Kod tworzący pierwszą komórkę powinien wyglądać następująco:

Tekst komórki nagłówka tabeli

- 9. Powtórz operacje opisane w punktach 6., 7. i 8. dla drugiej komórki nagłówka tabeli.
- **10.** Zamknij element <TR>, kończąc tym samym opis pierwszego wiersza tabeli. Kod całego wiersza powinien wyglądać mniej więcej w taki sposób:

```
Tekst komórki nagłówka tabeli
Tekst komórki nagłówka tabeli
```



- **11.** Otwórz kolejny element <TR>, by rozpocząć wprowadzanie drugiego wiersza tabeli.
- 12. Otwórz element <TD>, by stworzyć komórkę tabeli zawierającą zwykły tekst (niepełniącą funkcji nagłówka).
- Kombinacją *Ctrl+Spacja* wprowadź znak twardej spacji, aby komórka nie zawierała żadnej treści.
- 14. Zamknij element <TD>. Kod tworzący pierwszą komórkę tego wiersza powinien wyglądać następująco:

**15.** Powtórz operacje opisane w punktach 6., 7. i 8. dla drugiej komórki tego wiersza tabeli.



Element <TD> koniecznie musi zawierać jakąś treść. Jeśli komórka tabeli ma pozostać pusta, wewnątrz elementu <TD> (a więc pomiędzy znacznikami i i musi być zawarty znak twardej spacji (w kodzie HTML odpowiada mu encja &html;). **16**. Zamknij element <TR>, kończąc tym samym opis drugiego wiersza tabeli. Kod całego wiersza powinien wyglądać mniej więcej w taki sposób:

- 17. Zamknij element <TABLE>, kończąc tym samym opis całej tabeli.
- **18**. Zapisz wprowadzone zmiany. Kod całej tabeli powinien wyglądać w tym momencie mniej więcej tak:

```
Tekst komórki nagłówka tabeli
Tekst komórki nagłówka tabeli
```

| Moja pierwsza strona WWW - Microsoft Inte<br>Ele Edit View Pavorites Iools Help<br> | rnet Explorer      |
|---|--------------------|
| Naglówek 1  | Naglówek 2         |
| E Done  | 📕 🖉 Local intranet |

- 19. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 20. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- **21.** W oknie przeglądarki powinna się pojawić tabela o założonym układzie.

#### Wprowadzanie tekstu do komórki tabeli

| 🗟 G:\TEMP\strona\strona.html — Webber  |
|--|
| Plk Edycja Widok Wstaw Pomoc   |
| □ ☞ ■   ● 집   ↓ № №   ∽   Q ↔  |
| I  |
| 10     I       11     Ctc       12     Ctc       13     Ctc       14     Ctc       15     Ctc       16     Ctc       17     Ctc       16     Ctc       17     Ctc       16     Ctc       17     Ctc       10     Ctc       10     Ctc       11     Ctc |
|  |

| 🖹 G:\TEMP\strona\strona.html — Webber 📃 🗖   | ×   |
|---|-----|
| Plk Edycja Widok Wstaw Po   | moc |
| □ ☞ ■ <del>- = = (</del> <b>4</b> ))  |     |
|   | - 1 |
| 10<br>11<br>(table width="100%" border="1">用<br>12<br>(tb>用」<br>13<br>(tb)Rajdowk 1用<br>14<br>(tb)Rajdowk 2用<br>15<br>(tb)Rajdowk 2用<br>16<br>17<br>(tb)Rajdowk 2用<br>17<br>(tb)Rajdowk 218<br>19<br>10<br>(tb)Rajdowk 1R<br>19<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10 |     |
| 21 «/table> (3)   |     |

| Moja pierwsza strona WWW - Microsoft Internet       Ele     Edit View Favorites Iools       Heip     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet     Image: Strong WW - Microsoft Internet       Image: Strong WW - Microsoft Internet | Explorer                     |     |
|--|------------------------------|-----|
| Naglówek 1   | S Nagló<br>2                 | wek |
| Oto przykład komórki tabeli zawierającej baro<br>to wpłynie na sposób wyświetlania całej tabeli.   | izo dužo tekstu. Ciekawe jak |     |
| $\overline{(7)}$   |                              |     |
| Done   | 🧱 Local intranet             | r   |

- Odszukaj element <TD> opisujący komórkę tabeli, której treść chcesz zmienić.
- **2**. Podświetl istniejącą treść komórki tabeli.
- **3.** Wprowadź nową treść komórki tabeli. Wprowadzany tekst zastąpi podświetlony fragment.
- 4. Zapisz wprowadzone zmiany.
- 5. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 6. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- 7. Oto nowa zawartość komórki tabeli. Przeglądarka samodzielnie dopasowała szerokość kolumn tabeli do nowo wprowadzonej treści.

#### Zmiana szerokości kolumny tabeli

Rzadko kiedy przeglądarce uda się we właściwy sposób dopasować szerokość kolumn tabeli do zawartej w jej komórkach treści. Czasem też nie może być mowy o automatycznym modyfikowaniu szerokości wybranych kolumn. Na szczęście język HTML pozwala bardzo dokładnie kontrolować szerokość kolumn tabeli i określać ją w sposób dokładny — co do jednego piksela — lub względny.

| 🗟 G:\TEMP\strona\strona.html — Webber  | . 🗆 🗙 |
|--|-------|
| <u>Pik Edycja Widok Wstaw</u>  | Pomoc |
|  |       |
| <pre>10<br/>10<br/>11<br/>12<br/>12<br/>13<br/>14<br/>14<br/>15<br/>15<br/>15<br/>15<br/>15<br/>15<br/>15<br/>15<br/>15<br/>15</pre> |       |

- 1. Umieść kursor wewnątrz kodu znacznika <TD> lub <TH> otwierającego komórkę tabeli należącą do wybranej kolumny tabeli. Komórka ta koniecznie musi należeć do pierwszego wiersza tabeli.
- Uzupełnij kod elementu <TH> lub <TD> atrybutem width i podaj pożądaną szerokość kolumny:
  - ♦ bezwzględną w pikselach:

width="szerokość"

• względną — w procentach: width="szerokość%"



Szerokości wszystkich kolumn muszą być określone w pierwszym wierszu tabeli. Szerokości komórek należących do kolejnych wierszy będą identyczne z szerokością komórek leżących powyżej nich; nie ma możliwości selektywnej zmiany szerokości komórek wybranych wierszy.



Kolumny, których szerokość nie zostanie ręcznie określona nadal będą automatycznie rozszerzane lub zwężane przez przeglądarkę w zależności od ich zawartości oraz od szerokości pozostałych kolumn tabeli.

| Moja pierwsza strona WWW - Microsof<br>Ele Edit Yjew Favorites Iools Help<br>+ + & A - 4  | t Internet Explorer |
|---|---------------------|
| Naglówek 1  | Naglówek 2          |
| Oto przykład komórki tabeli<br>zawierającej bardzo dużo tekstu.<br>Ciekawe jak to wpłynie na sposób<br>wyświetlania całej tabeli. |                     |
| 5   | 6                   |
| Done Done   | Local intranet      |

- 3. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 4. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- 5. Kolumna tabeli, której komórka należąca do pierwszego wiersza otrzymała atrybut width="40%" stała się wyraźnie węższa.
- **6**. Druga kolumna tabeli została automatycznie rozszerzona tak, aby obejmować pozostałe 60% szerokości tabeli.

#### Zmiana szerokości obramowania tabeli



| 🖉 Moja pi                      | erwsza   | strona WW          | W - Mic   | rosoft In        | ternet Ex | plorer     |             |             | - 🗆 🗙 |
|--------------------------------|----------|--------------------|-----------|------------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------|
| <u>File E</u> dit              | ⊻iew     | F <u>a</u> vorites | Tools     | <u>H</u> elp     |           |            |             | T           | 1     |
| $\leftarrow \cdot \rightarrow$ | 🐼        |                    | -(5       | \ <u>d</u> dress | G:\TE     | EMP\strona | strona.html | (4)         | •     |
|                                | _        |                    | C         |                  |           |            |             | <u> </u>    | -     |
|                                | Nagl     | ówek 1             |           |                  |           | Naglé      | owek 2      |             |       |
| Oto prz                        | ykład k  | omórki ta          | beli      |                  |           |            |             |             |       |
| zawiera                        | jącej ba | erdzo dużo         | ) tekstu  |                  |           |            |             |             |       |
| Ciekaw                         | e jak to | wpłynie r          | na        |                  |           |            |             |             |       |
| sposób                         | wyświe   | tlania całe        | j tabeli. |                  |           |            |             |             |       |
|                                |          |                    |           |                  |           |            |             |             |       |
|                                |          |                    |           |                  |           |            |             |             |       |
| Done 🕼                         |          |                    |           | $\mathbf{U}$     |           |            | 🚛 Loca      | il intranet |       |

- 1. Umieść kursor wewnątrz kodu znacznika <TABLE> otwierającego kod tabeli.
- 2. Zmień wartość atrybutu border, podając szerokość obramowania tabeli. Podanie wartości 0 (zero) spowoduje całkowite ukrycie obramowania:

&"szerokość-obramowania">

- 3. Zapisz wprowadzone zmiany.
- 4. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 5. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- **6**. Nadanie atrybutowi border wartości 0 spowodowało zniknięcie obramowania tabeli.



Prawie zawsze używa się tabel pozbawionych obramowania — po prostu wyglądają one znacznie lepiej.

#### Zmiana koloru tła tabeli



| Mo                         | ja pierwsza   | strona WW   | 'W - Microso                          | ft Internet Ex | plorer         |           | п -      | □× |
|----------------------------|---|---|---------------------------------------|----------------|----------------|-----------|----------|----|
| Eile                       | <u>E</u> dit <u>V</u> iew                             | F <u>a</u> vorites                                      |                                       | )              |                |           |          | 8  |
| -                          | $\Rightarrow$ · $\otimes$                             |   | -(6)                                  | dress 🖉 G:\TI  | EMP\strona\sti | rona.html | 5        | •  |
|                            | Nag   | lówek 1   |                                       |                | Naglów         | rek 2     |          |    |
| Oto<br>zaw<br>Cieł<br>spo: | przykład ł<br>ierającej b<br>kawe jak to<br>sób wyświ | comórki ta<br>ardzo duże<br>o wpłynie i<br>etlania całe | beli<br>> tekstu.<br>1a<br>1j tabeli. |                |                |           |          |    |
| Do                         | ine   |   |                                       | $\overline{7}$ |                | Local     | intranet | -  |

- 1. Umieść kursor wewnątrz kodu znacznika <TABLE>, otwierającego kod tabeli, której kolor tła chcesz zmienić.
- 2. Uzupełnij kod znacznika <TABLE> atrybutem style.
- **3.** Jako wartość atrybutu style wprowadź atrybut stylu background-color oraz kod koloru tła tabeli:

\$kod-koloru;">

- 4. Zapisz wprowadzone zmiany.
- 5. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 6. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- 7. Tło tabeli (oraz wszystkich jej komórek) przyjęło nową barwę.

#### Zmiana koloru tła komórki tabeli

Dokonana przed chwilą zmiana koloru tła tabeli spowodowała zmianę koloru tła wszystkich jej komórek. Istnieje też możliwość wybiórczego zmieniania koloru tła pojedynczych komórek tabeli.

W zależności od szerokości marginesów komórek tabeli (o których dowiesz się więcej już za chwilę), zmiana koloru tła tabeli połączona ze zmianą koloru tła wszystkich jej komórek (na inny kolor) może być ciekawym sposobem uzyskania barwnego obramowania tabeli.





- 1. Umieść kursor wewnątrz kodu znacznika <TD> lub <TH> otwierającego kod komórki tabeli, której kolor tła chcesz zmienić.
- 2. Uzupełnij kod znacznika atrybutem style.
- **3.** Jako wartość atrybutu style wprowadź atrybut stylu background-color oraz kod koloru tła komórki tabeli:

&kod-koloru;"> &kod-koloru;">

- 4. Zapisz wprowadzone zmiany.
- 5. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 6. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- 7. Tło komórki tabeli przyjęło nową barwę.

| 🚈 Moja pierwsza strona WWW - Micro   | osoft Internet Explorer 📃 🗖 🗙        |
|--|--------------------------------------|
| <u>File Edit View Favorites Tools</u>  | Help                                 |
| $\leftarrow \cdot \Rightarrow \cdot \bigotimes \boxtimes \textcircled{a} \qquad \qquad$ | Address @ G:\TEMP\strona\strona.html |
| Nagłówek 1   | Naglówek 2                           |
| Oto przykład komórki tabeli<br>zawierającej bardzo dużo tekstu   |                                      |
| Ciekawe jak to wpłynie na<br>sposób wyświetlania całej tabeli.   |                                      |
|  |                                      |
| Done   | Local intranet                       |

8. Powtórz powyższe operacje dla pozostałych komórek tabeli. Czy takie obramowanie tabeli nie wygląda lepiej niż prosta ramka oferowana przez przeglądarkę?

#### Zmiana marginesów komórek tabeli

Aby całkowicie kontrolować wygląd tabeli, potrzebna jest jeszcze możliwość wpływania na szerokość marginesów jej komórek. Język HTML daje możliwość regulowania szerokości marginesów komórek tabeli oraz odstępów między komórkami.



| 🖉 Moja pierwsza strona WWW - Microsoft Internet Explorer 🛛 📃 🗙   |
|--|
| Eile Edit View Favorites Tools Help  |
| + · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  |
|  |
| Naglówek 1 Naglówek 2  |
| Oto przykład komórki tabeli<br>zawierającej bardzo dużo<br>tekstu. Ciekawe jak to<br>wpłynie na sposób<br>wyświetlania calej tabeli. |
| 🔊 Done 🦛 Local intranet  |

- 1. Umieść kursor wewnątrz kodu znacznika <TABLE> otwierającego kod tabeli, której szerokość marginesów chcesz zmodyfikować.
- 2. Uzupełnij kod znacznika <TABLE> atrybutem cellpadding określającym szerokość wewnętrznego marginesu każdej z komórek tabeli (przyjmującego barwę tła komórki tabeli).
- 3. Uzupełnij kod znacznika <TABLE> atrybutem cellspacing określającym szerokość odstępu między sąsiednimi komórkami tabeli (przyjmującego barwę tła tabeli):

\$"szerokość-marginesu-komórek" cellspacing= \$"szerokość-odstępu-między-komórkami">

- 4. Zapisz wprowadzone zmiany.
- 5. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 6. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- 7. Za margines komórki odpowiada atrybut cellpadding...
- 8. …a za szerokość odstępu między komórkami atrybut cellspacing.

#### 146 Zmiana marginesów komórek tabeli

|  | soft Internet Explorer             | cellpadding=10 |
|--|------------------------------------|----------------|
| ne Euk Mew Pavonkes Ioos i   | Address G:\TEMP\strona\strona.html | oorropdorng 1  |
|  |                                    |                |
| Naglówek 1   | Naglówek 2                         |                |
| Oto przykład komórki tabeli<br>zawierającej bardzo dużo<br>tekstu. Ciekawe jak to  |                                    |                |
| wpłynie na sposób<br>wyświetlania całej tabeli.  |                                    |                |
|  | 2                                  |                |
| Done   | Local intranet                     |                |
|  |                                    |                |
| Moja pierwsza strona WWW - Micro   | osoft Internet Explorer            | cellpadding=1  |
| ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew F <u>a</u> vorites <u>T</u> ools !   | <u>t</u> elp                       | cellspacing=1  |
| - · → · ⑧ 🕼 👘 🔹  | Address G:\TEMP\strona\strona.html |                |
|  |                                    |                |
|  |                                    |                |
| Nagłówek 1   | Naglówek 2                         |                |
| Nagłówek 1<br>Oto przykład komórki tabeli<br>zawierającej bardzo dużo<br>tekstu. Ciekawe jak to wpłynie<br>na sposób wyświetlania całej            | Naglówek 2                         |                |
| Nagłówek 1<br>Oto przykład komórki tabeli<br>zawierającej bardzo duzo<br>tekstu. Ciekawe jak to wpłynie<br>na sposób wyświetlania całej<br>tabeli. | Naglówek 2                         |                |

#### Wstawianie nowego wiersza tabeli

Wstawienie nowego wiersza tabeli jest operacją banalną — wystarczy w odpowiednim miejscu kodu wstawić nowy element <TR> i uzupełnić go odpowiednią liczbą elementów <TD> lub <TH>. Musisz jedynie pamiętać, by w nowo wstawianym wierszu tabeli liczba komórek była identyczna z liczbą komórek znajdujących się w pozostałych wierszach.

| 🗄 G:\TEMP\strona\strona.html — Webber 📃 🗖 🗙  |
|--|
| Plk Edycja Widok Wstaw Pomoc   |
|  |
|  |
| <pre>10 % 11 %</pre>   |
| 13 <t le="background-color: yellow;" width="40%">Nagkówek 1</t>  |
| 14 < 1 )="background-color: yellow;" advowek 2   |
|  |
| 17 (td tyle="background-color: yellow; grzykład konórki tabeli zawierające;<br>Giele wa jek to wykrają na grzęźb wyśri tlenie sałaj tabeli ((td)). |
| 10   |
|  |
| <pre>style="background-color: yellow:"&gt;:</pre>  |
| 23   (6)   |
|  |
|  |
|  |
|  |

- Umieść kursor zaraz za znacznikiem </TR> zamykającym kod wiersza poprzedzający wstawiany wiersz tabeli (lub zaraz przed pierwszym znacznikiem <TR> występującym wewnątrz elementu <TABLE>, jeśli wstawiany wiersz ma być pierwszym wierszem tabeli).
- 2. Otwórz nowy element <TR>.
- 3. Wprowadź element <TD> (lub <TH>) opisujący pierwszą komórkę nowego wiersza. Jeśli chcesz, możesz od razu uzupełnić kod tego elementu dodatkowymi atrybutami, np. atrybutem style opisującym wygląd komórki.
- 4. Wprowadź treść wstawianej komórki tabeli. Jeśli chcesz, by komórka była pusta, umieść w niej znak twardej spacji za pomocą kombinacji klawiszy *Ctrl+Spacja*.
- Zamknij element <TD> (lub <TH>), kończąc tym samym opis pierwszej komórki nowego wiersza tabeli.
- Powtórz operacje opisane w punktach 3., 4. i 5. dla pozostałych komórek nowego wiersza tabeli. Pamiętaj, by wstawiany wiersz zawierał tyle samo komórek, co pozostałe wiersze tej samej tabeli.

- 7. Zamknij element <TR>, kończąc tym samym opis nowego wiersza tabeli.
- 8. Zapisz wprowadzone zmiany.



- 9. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 10. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- 11. Oto nowy, pusty wiersz tabeli.



Jeśli po rozbudowaniu kodu tabeli o nowy element <TR> tabela dosłownie "rozpada się", mieszając zawartość komórek lub kończąc się przedwcześnie, na pewno popełniłeś jakiś błąd w kodzie. W takim przypadku jeszcze raz sprawdź, czy zamknąłeś we właściwej kolejności wszystkie elementy języka HTML składające się na kod tabeli, oraz czy nowo wstawiony kod wiersza tabeli zawiera tyle samo elementów <TD> lub <TH>, co pozostałe wiersze.

#### Wstawianie nowej kolumny tabeli

Niestety, struktura kodu tabeli w języku HTML — tabela opisana jest wiersz po wierszu, zaś każdy wiersz zawiera identyczną liczbę komórek — powoduje, że rozszerzenie tabeli o dodatkową kolumnę jest znacznie bardziej skomplikowane i pracochłonne niż wstawienie nowego wiersza. Wstawienie nowej kolumny polega na dołożeniu nowych elementów <TD> lub <TH> do **każdego** istniejącego wiersza tabeli.

| 🗄 G:\TEMP\strona\strona.html — Webber 📃 🗖 🗙  |
|--|
| Plk Edycja Widok Wstaw Pomoc   |
| $\square \cong \square = \{(8)\} \{(4)\} \Leftrightarrow \{(3)\}$  |
|  |
| 10 (1)   |
| 11 wele cellpadding="1" ;ellspacing="10" style "background-color: blue;" width=".  |
| 12 tr>13 tr>13 th style="background-color: vellow:" width="15%">.1   |
| 14 In style="background-color: yellow;" width="40%" a, owek 1  |
| 15 < h style="background-color: yellow;">Nagłówek 2< h>  |
|  |
| <pre></pre>  |
| Oto przykład komorki tabeli zawierające;   |
| (7)  |
| (5)  |
| <pre>ctd style="background-color: yellow;"&gt; []</pre>  |
| <pre>25</pre>  |
| Ztd strike-"host would solar: wellow:">     Ztd strike-"host would solar: wellow:" |
|  |

- 1. Umieść kursor w miejscu kodu pierwszego wiersza tabeli, w którym ma się pojawić komórka tworząca nową kolumnę tabeli.
- Wprowadź kod elementu <TD> (lub <TH>, jeśli komórka ma pełnić funkcję nagłówka tabeli).
- 3. Uzupełnij kod utworzonego elementu <TD> (lub <TH>) atrybutem width opisującym szerokość wstawianej kolumny tabeli.
- Jeśli chcesz, uzupełnij kod utworzonego elementu dodatkowymi atrybutami, na przykład atrybutem style opisującym wygląd komórki tabeli.
- 5. Wprowadź treść komórki tabeli. Jeśli chcesz, by komórka była pusta, umieść w niej znak twardej spacji przy użyciu kombinacji klawiszy *Ctrl+Spacja*.
- 6. Zamknij element <TD> (lub <TH>), kończąc tym samym opis nowej komórki tabeli.



Jeśli chcesz, aby przeglądarka automatycznie ustalała szerokość kolumny, pomiń wprowadzanie atrybutu width.

- 7. Powtórz operacje opisane w punktach 2., 4., 5. i 6. we wszystkich pozostałych wierszach tabeli. W kolejnych wierszach nie wprowadzaj już atrybutu width opisującego szerokość kolumny przeglądarka dla wszystkich nowych komórek zastosuje szerokość narzuconą w pierwszym wierszu tabeli.
- 8. Zapisz wprowadzone zmiany.



- 9. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 10. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- 11. Oto nowa, pusta kolumna tabeli.



Jeśli po rozbudowaniu kodu tabeli o elementy <TD> lub <TH> składające się na nowy wiersz tabela dosłownie "rozpada się", mieszając zawartość komórek lub kończąc się przedwcześnie, na pewno popełniłeś jakiś błąd w kodzie. W takim przypadku jeszcze raz sprawdź, czy zamknąłeś wszystkie elementy języka HTML składające się na kod tabeli we właściwej kolejności, oraz czy każdy wiersz tabeli zawiera tyle samo elementów <TD> lub <TH>, co pozostałe.

#### Scalanie komórek tabeli

Jeśli tworzyłeś kiedyś za pomocą edytora tekstów lub arkusza kalkulacyjnego tabele o skomplikowanym układzie, zetknąłeś się pewnie z funkcją scalania komórek tabeli, umożliwiającą utworzenie wspólnego nagłówka obejmującego swoim zasięgiem kilka wierszy lub kolumn tabeli. Scalanie komórek tabeli jest również dostępne w języku HTML; można wręcz powiedzieć, że jego rola jest znacznie większa, gdyż tabele umieszczane na stronie WWW służą nie tylko tabelaryzowaniu danych, ale również tworzeniu układu strony oraz rozmieszczaniu jej elementów — takich jak fragmenty tekstu czy osadzone na stronie obrazy. Niestety, tworzenie kodu HTML odpowiedzialnego za układ tabeli zawierającej scalone komórki jest dość trudne.

Podstawowa trudność przy tworzeniu kodu scalonych komórek polega na tym, że scalanie wymaga złamania zasady obecności takiej samej liczby komórek w każdym wierszu tabeli. Dwie scalone ze sobą komórki opisywane będą w kodzie przez tylko jeden element <TD>, co znacznie utrudnia weryfikację poprawności kodu tabeli.

#### Scalanie komórek tabeli w poziomie

🖉 Moja pjerwsza stropa WWW - Microsoft Internet Ev

Scalanie dwóch leżących obok siebie komórek tabeli w poziomie jest jeszcze w miarę łatwe — należy tylko usunąć jeden z elementów <TD>, zaś kod drugiego uzupełnić jednym atrybutem.

- 🗆 🗙

| <u>Fi</u> le <u>E</u> dit <u>Vi</u> ew F <u>a</u> vorites <u>T</u> ools <u>H</u> elp   |   |  |
|--|---|--|
| ← · → · ② ② 🖓 🚮 📾 ॐ Address @ G:\TEMP  | \strona\scalanie-w-poziomie.html  |  |
|  |   |  |
| Naglówal: 1  | Nagłówek 2  |  |
| Oto przykład komórki tabeli<br>zawierającej bardzo dużo tekstu.<br>Ciekawe jak to wpłynie na sposób<br>wyświetlania calej tabeli.  | A to bardzo krótki tekst.   |  |
|  |   |  |
| Done   | Local intranet  |  |
|  |   |  |
| 🖺 G:\TEMP\strona\scalanie-w-poziomie.html — Webber   | - 🗆 ×   |  |
| Plik Edycja Widok Wgtaw  | Pomoc   |  |
|  |   |  |
| <pre></pre>  |   |  |
| 10         Edd style="background-color: yellow;">100 fille           10         redistright of backs of data details. (fills)           10         redistright of backs of data details. (fills)           11         redistright of backs of data details. (fills)           12         redistright of background-color: yellow;">···(fills)           13         redistright of statistic data details. (fills)           14         redistright of statistic data details. (fills)           15         redistright of statistic data details. (fills)           16         style="background-color: yellow;">···(fills)           16         style="background-color: yellow;">····(fills)           16         style="background-color: yellow;">····(fills)           16         style="background-color: yellow;">·····(fills)           17         redistyle="background-color: yellow;">·······(fills) | tad konú 3. elia<br>ak to wpłynie na sposóbi<br>align: center; vertical-align: top;">1<br>hoł<br>dol<br>dol |  |

1. W poniższym przykładzie dokonasz scalenia tych dwóch komórek tabeli.

- **2**. Podświetl kod elementu <TD> odpowiadającego jednej ze scalanych komórek.
- **3.** Naciśnij klawisz *Delete*, aby usunąć podświetlony kod.

# Wskazówka

Scaleniu niekoniecznie muszą podlegać tylko dwie komórki tabeli. Możesz scalić ze sobą dowolną liczbę komórek. Scalając N komórek tabeli, musisz usunąć N–1 elementów <TD>, pozostawiając w kodzie tylko jeden.





Scalanie komórek w pionie

- **4**. Umieść kursor wewnątrz jedynego pozostawionego elementu <TD>.
- 5. Uzupełnij kod elementu <TD> atrybutem colspan z parametrem określającym liczbę komórek tabeli zastępowanych pozostawionym pojedynczym elementem <TD>:

&komórek">....

- 6. Zapisz wprowadzone zmiany.
- 7. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 8. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- 9. Dwie komórki tabeli zostały połączone. Dwa odrębne elementy <TD> (znajdujące się obok siebie w jednym wierszu tabeli) zastąpił jeden, uzupełniony atrybutem colspan="2".

Scalanie dwóch leżących nad sobą w pionie komórek tabeli wymaga rozszerzenia o atrybut rowspan elementu <TD> leżącego w najwyższym wierszu oraz usunięcia elementu <TD> leżącego w wierszu poniżej.



W przypadku scalania więcej niż dwóch komórek należy usunąć odpowiednio więcej elementów <TD> w leżących poniżej wierszach tabeli.





| 🖞 G:\TEMP\strona\scalanie-w-pionie.html — Webber  |
|---|
| Plik Edycja Widok Wgtaw Pomoc   |
|   |
|   |
| <pre>ctc&gt;=<br/>i ctc&gt;=<br/>i c</pre> |

| Moja pierwsza strona WWW - Microsoft Internet Explo<br>Ele Edt Yiew Favorites Iools Help<br>U                                 | rer ×<br>TEMP\strona\scalanie-w-pionie.htm 7 - |
|---|--|
| Naglówek 1  | Naglówek 2                                     |
| Oto przykład komórki tabeli zawierającej bardzo<br>dużo tekstu. Ciekawe jak to wpłycyposób<br>wyświetlania calej tabeli.<br>9 | A to bardzo krótki tekst.                      |
| Done  | Local intranet                                 |

 W poniższym przykładzie dokonasz scalenia tych dwóch komórek tabeli.

- 2. Podświetl kod elementu <TD> odpowiadającego jednej ze scalanych komórek, leżącej w niższym z dwóch wierszy, w których znajdują się scalane komórki.
- **3**. Naciśnij klawisz *Delete*, aby usunąć podświetlony kod.
- 4. Umieść kursor wewnątrz jedynego pozostawionego elementu <TD>.
- 5. Uzupełnij kod elementu <TD> atrybutem rowspan z parametrem określającym liczbę komórek tabeli zastępowanych pozostawionym pojedynczym elementem <TD>:

%komórek">....

- 6. Zapisz wprowadzone zmiany.
- 7. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 8. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- **9**. Dwie komórki tabeli zostały połączone. Dwa odrębne elementy <TD> (znajdujące się w dwóch różnych wierszach tabeli) zastąpił jeden, uzupełniony atrybutem rowspan="2".

#### Dzielenie scalonej komórki tabeli

Aby anulować operację scalenia komórek tabeli, należy wykonać dwie operacje:

- usunąć atrybut rowspan lub colspan z elementu <TD> odpowiadającego za scaloną komórkę (zamienić ją z powrotem w najzwyklejszą komórkę tabeli),
- odtworzyć usunięte w czasie scalania elementy <TD> tak, aby przywrócić odpowiednią liczbę elementów w każdym wierszu (elemencie <TR>) tabeli.

W poniższym przykładzie dokonuję anulowania scalenia dwóch komórek tabeli w poziomie.





1. Celem ćwiczenia będzie rozdzielenie tych dwóch scalonych ze sobą komórek.

- Podświetl kod atrybutu colspan, zmieniającego element <TD> ze zwykłej komórki tabeli w komórkę scalającą.
- **3**. Naciśnij klawisz *Delete*, by usunąć podświetlony kod.
- 4. Zaraz za kodem elementu <TD> zawierającego jeszcze przed chwilą atrybut colspan wprowadź kod nowego elementu <TD>. Utworzy on komórkę tabeli wyrównującą liczbę komórek w wierszu z liczbą komórek istniejących w pozostałych wierszach tabeli:

5. Zapisz wprowadzone zmiany.



- 6. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 7. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- 8. Scalona komórka została podzielona na dwie niezależne komórki.

# Określenie położenia zawartości komórki tabeli

Tekst zawarty w komórce tabeli może być wyrównywany w dwojaki sposób:

- w poziomie do lewego lub prawego marginesu, do obu marginesów lub wycentrowany,
- w pionie do górnego lub dolnego marginesu albo wycentrowany.

Szczególnie istotna jest możliwość definiowania wyrównywania tekstu w pionie, gdyż przeglądarki WWW najczęściej domyślnie centrują zawartość komórki, co powoduje nieelegancki wygląd tabel zawierających w komórkach na zmianę długie i krótkie fragmenty tekstu:





- 1. Umieść kursor wewnątrz elementu <TD> (lub <TH>), którego sposób wyrównywania chcesz zmienić.
- 2. Jeśli element ten nie jest jeszcze wyposażony w atrybut style, uzupełnij kod.

- **3.** Wewnątrz atrybutu style wprowadź atrybut stylu text-align z parametrem określającym sposób wyrównania zawartości komórki tabeli w poziomie:
  - ◆ left do lewego marginesu,
  - ♦ right do prawego marginesu,
  - ◆ center wycentrowany,
  - justify do obu marginesów (wyjustowany).
- **4.** Wewnątrz atrybutu style wprowadź atrybut stylu vertical-align z parametrem określającym sposób wyrównania zawartości komórki tabeli w pionie:
  - top do górnego marginesu,
  - bottom do dolnego marginesu,
  - ◆ center wycentrowany.

5. Zapisz wprowadzone zmiany.



- 1. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 7. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- Zawartość tej komórki została wycentrowana w poziomie (text align: center;) oraz wyrównana do górnego marginesu (vertical-align: top;).

vertical-align: sposób-wyrównywania-w-pionie;">

# Tabela tworząca układ strony

Podstawowym celem tabeli jest przedstawienie zbioru danych w eleganckiej, tabelarycznej postaci. Dostępny w języku HTML mechanizm tabel jest jednak tak elastyczny, iż umożliwia budowanie — za pomocą tabel — układu całej strony WWW (dzielenie jej na prostokątne fragmenty odpowiadające szpaltom gazety).

W poniższym przykładzie pokażę, w jaki sposób wykorzystać mechanizm tabel do stworzenia prostego układu strony podzielonej na następujące fragmenty:

NAGŁÓWEK

|        |         | data ostatniej aktualizacji |
|--------|---------|-----------------------------|
| menu   | Artykuł |                             |
|        |         |                             |
|        |         |                             |
|        |         |                             |
|        |         |                             |
| stopka |         |                             |



Tworząc bardziej skomplikowane tabele, możesz wspomagać się takimi właśnie szkicami. Ułatwiają one określenie liczby wymaganych wierszy i kolumn tabeli oraz oznaczenie komórek, które powinny zostać scalone.



1. Uruchom program *Webber*, aby rozpocząć pracę nad nowym kodem.

2. Wprowadź podstawowy kod każdej strony WWW:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head>
<title>Moja pierwsza strona WWW</title>
```

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

</body> </html>

| 🖆 G:\TEMP\strona\uklad-strony.html — Webber   | - 🗆 X |
|---|-------|
| Plik Edycja Widok Wgtaw   | Pomoc |
| □ ☞ 🖬 🗿 🗋 🗴 🖻 🏛 ∽ 🔍 🐗   |       |
|   |       |
| <pre>dubMoja pierwsza strona WWministration a WW<td></td></pre> |       |
|   |       |

**3.** Wprowadź nagłówek strony jako treść elementu <H1>:

<h1>Moja pierwsza strona WWW</h1>

- **4.** Rozpocznij wprowadzanie kodu tabeli, wpisując znacznik otwierający <TABLE> wraz z atrybutami:
  - width="100%" aby tabela miała szerokość okna przeglądarki,
  - cellspacing="0" aby usunąć odstępy między komórkami,
  - cellpadding="5" aby komórki tabeli miały margines o szerokości 5 pikseli z każdej strony,
  - style="background-color: blue;" — aby tło tabeli miało niebieską barwę.

%cellspacing="0" cellpadding="5" %style="background-color: blue;">

- 5. Wprowadź trzy pełne elementy <TR>. Zgodnie ze schematem tabeli potrzebne są trzy wiersze (jeden na datę aktualizacji strony, jeden na menu i treść artykułu, jeden na stopkę strony — stąd liczba elementów <TR>).
- **6**. Zamknij kod tabeli znacznikiem zamykającym </TABLE>.



📓 G:\TEMP\strona\uklad-stro Plik Edvcia Wido (13)≗ ∽ ⊂ ∝ <hl>Moja pi<u>er</u>wsza strona WWW</hl> style="ba" < floate 'top" width="100"> s td style="backgr <td colspan (12 (11

 Ponieważ pierwszy wiersz tabeli ma zawierać jedynie datę ostatniej aktualizacji strony, wystarczy jedna, szeroka komórka scalająca (colspan="2"). Wprowadź jej kod:

- 8. W drugim wierszu tabeli potrzebne są już dwie odrębne komórki tabeli o różnej szerokości:
  - komórka zawierająca menu powinna mieć stałą szerokość, niezależną od szerokości okna przeglądarki,
  - komórka zawierająca treść artykułu powinna dostosowywać swoją szerokość do szerokości okna przeglądarki.

 Ostatni wiersz, zawierający stopkę strony, może zawierać tylko jedną scaloną komórkę:

- 10. Uzupełnij kod pierwszego elementu <TD> w drugim wierszu tabeli (komórka zawierająca menu) atrybutem valign="top". Dzięki temu niezależnie od rozmiaru sąsiedniej komórki menu zawsze będzie dosunięte do górnej krawędzi komórki.
- 11. Uczyń to samo z drugą komórką tego wiersza dzięki temu tekst artykułu, nawet gdyby był niezwykle krótki, zawsze będzie dosunięty do górnej krawędzi komórki.
- 12. Uzupełnij kod prawej komórki drugiego wiersza (komórki zawierającej tekst artykułu) atrybutem style="background-color: white;". Nadasz w ten sposób tej komórce biały kolor tła.

```
    valign="top" width="100"> 

  style="background-color: white;" valign="top">
```

#### 13. Zapisz wprowadzone zmiany.





- 14. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 15. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- **16.** Strona zaczyna wyglądać jak przygotowany wcześniej szkic.
- **17**. Wróć do edycji kodu strony w oknie programu Webber.
- Umieść kursor pomiędzy znacznikami elementu <TD> tworzącego jedyną komórkę pierwszego wiersza tabeli.
- 19. Otwórz element <P>, który ma zawierać informację o dacie ostatniej aktualizacji strony. Wykorzystaj następujące atrybuty stylu tego elementu (podane jako treść atrybutu style):
- font-family: arial, sans-serif aby napis złożony był czcionką bezszeryfową,
- color: yellow aby tekst miał kolor żółty i odznaczał się na niebieskim tle,
- text-align: right aby data ostatniej aktualizacji strony dosunięta była do prawego marginesu.

- 20. Wprowadź tekst informujący o dacie ostatniej aktualizacji strony.
- **21**. Zamknij element <P>. Cały jego kod powinien wyglądać mniej więcej tak:



- **22.** Umieść kursor pomiędzy znacznikami elementu <TD> tworzącego pierwszą komórkę drugiego wiersza tabeli. Będzie ona zawierać menu służące do nawigowania po stronach Twojego serwisu.
- **23**. Aby nadać całemu menu jednolity wygląd, wprowadź kod elementu <SPAN> wraz z następującymi atrybutami stylu (podanymi jako treść atrybutu style):
  - text-align: center aby cały tekst menu był wypośrodkowany,
  - font-family: arial, sans-serif aby tekst menu był złożony czcionką bezszeryfową.
     <span style="text-align: center; font-family: arial, sans-serif;">



Niestety, nie możesz zdefiniować w tak prosty sposób koloru tekstu całego menu, gdyż elementy <A> tworzące odnośniki (niezbędne do zbudowania menu) anulują zmiany poczynione w nadrzędnym elemencie.

**24**. Wprowadź treść menu w postaci kolejnych akapitów tekstu (elementy <P>) zawierających odnośniki (elementy <A>). Pamiętaj, by każdemu elementowi <A> przyporządkować kolor umożliwiający odczytanie tekstu na ciemnym tle:

```
<a href="index.html" style="color: white;">Strona główna</a>
<a href="linki.html" style="color: white;">Odnośniki</a>
```

25. Zamknij element <SPAN>.



- **26**. Umieść kursor wewnątrz znaczników drugiego elementu <TD> w tym samym wierszu tabeli.
- 27. Wprowadź dowolny tekst.



- 28. Umieść kursor pomiędzy znacznikami <TD> komórki tabeli w ostatnim jej wierszu.
- **29**. Otwórz element <P>, który ma zawierać tekst stopki strony. Wykorzystaj następujące atrybuty stylu tego elementu (podane jako treść atrybutu style):
  - font-family: arial, sans-serif aby napis złożony był czcionką bezszeryfową,
  - color: yellow aby tekst miał kolor żółty i odznaczał się na niebieskim tle,
  - font-size: 9pt aby czcionka miała rozmiar 9 punktów.

**30**. Wprowadź dowolny tekst stopki strony.

#### 164 Tabela tworząca układ strony

#### **31**. Zamknij element <P>:

#### **32.** Zapisz wprowadzone zmiany.

| 🌌 Moja pierwsza stro                      | ona WWW - Microsoft Internet Explorer   |
|---|---|
| <u>File E</u> dit <u>V</u> iew F <u>a</u> | vorites Iools Helm  |
| (+ • ⇒ - 🐼 🔮                              | G:\TEMP\strona\ukiad-strony.html  |
|   | (33)  |
| Moja pie                                  | erwsza strona WWW 🛛 🐸   |
|   |   |
|   | Data ostatniej aktualizacji: 2003-08-01.  |
| Strona główna                             | Artykuł   |
| Odnośniki                                 |   |
|   | Oto krótki tekst artykutu. Nie będzie zawierał on żadnych taktów, służy tylko<br>i wyłącznie jako prymitywny wypełniacz miejsca na stronie. |
| Copyright © 2003 Ja                       | an Mróffka  |
|   |   |
| Done Done                                 | Local intranet  |

- **33**. Uaktywnij okno przeglądarki.
- 34. Zaktualizuj wyświetlaną stronę.
- **35.** Oto gotowy układ strony. Możesz kopiować ten plik pod różnymi nazwami, zmieniając tylko treść artykułu umieszczonego na stronie.

# Podsumowanie

Tabele stanowią bardzo istotny element języka HTML. Wbrew pozorom rzadko służą one do przedstawiania w postaci tabelarycznej zestawów danych. Najczęstszym zastosowaniem tabel jest dzielenie strony na obszary (takie jak obszar nagłówka, obszar menu czy obszar treści) wypełnione różnorodnym tłem.

Tworząc tabele, pamiętaj o kilku zasadach:

- kod tabeli wprowadza się zawsze wiersz po wierszu,
- ◆ każdy wiersz tabeli (element <TR>) zawiera kilka komórek (elementy <TD> lub <TH>),
- w tabeli niezawierającej scalonych komórek liczba komórek w każdym wierszu powinna być identyczna,
- komórka scalona obejmująca *N* wierszy lub *N* kolumn odpowiada *N* odrębnym elementom <TD> lub <TH>, zatem tworząc scaloną komórkę należy usunąć nadmiarowe komórki tabeli wraz z ich zawartością,
- błędny kod tabeli najczęściej owocuje efektem "rozsypywania się" tabeli pojawiają się puste wiersze lub kolumny, komórki nachodzą na siebie lub też tabela urywa się nagle i przekształca w zwykły tekst.