Po prostu DHTML i CSS

Autor: Jason Cranford Teague
Tłumaczenie: Agata Bulandra
ISBN: 83-7197-569-4
Tytuł oryginału: DHTML and CSS for the World Wide Web, 2nd Edition, Visual QuickStart Guide
Format: B5, stron: 592
Przykłady na ftp: 7771 kB

W książce tej pokazano najlepsze sposoby wprowadzania w życie DHTML-a i CSS, umożliwiające obejrzenie tych stron jak największej liczbie osób myszkujących po Internecie. W celu lepszej organizacji informacji książka jest podzielona na cztery części:

- Część 1. informuje, jak używać CSS, aby zapanować nad wyglądem zawartości stron internetowych. Pokażę właściwe sposoby kontrolowania różnych aspektów wyglądu strony.
- Część 2. zajmuje się sposobem wykorzystania obiektowego modelu dokumentu (DOM – Document Object Model) wraz z CSS i JavaScriptem do stworzenia prostych funkcji dynamicznych. Pokażę także, jak stworzyć DOM, pozwalający na uruchomienie funkcji dynamicznych w większości przeglądarek, maksymalnie ograniczając przy tym ilość zbędnego kodu.
- Część 3. skupia się nad sposobem wykorzystania DHTML-a i CSS w dwóch najbardziej znanych programach do edycji stron internetowych: Adobe GoLive i Macromedia Dreamweaver. Chociaż nie musimy używać tych programów przy tworzeniu stron internetowych w technologii DHTML i CSS, to mogą one ułatwić nasze życie.
- Część 4. pokazuje, jak przy użyciu DHTML-a i CSS zaprojektować witrynę internetową, opisuje także niektóre zastosowania tych technologii. Dodatkowo pokazuje, jak szukać błędów w kodzie oraz zapoznaje nas z dopiero pojawiającymi się technologiami.

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

Spis treści

Układ strony internetowej 22

Jest tak wiele sposobów wykorzystania CSS i DHTML-a, jak wielu jest projektantów używających tych technologii. Narzędzia te są stosunkowo nowe i projektanci wciąż odkrywają ich możliwości i ograniczenia. Dodatkowo niektórzy projektanci, początkowo zafascynowani możliwościami CSS w tworzeniu dynamicznego HTML-a, zlekceważyli wiele z jego zalet, dotyczących układu strony.

Spiesząc się do eksperymentów z dynamicznymi aspektami CSS, wielu projektantów przeoczyło pewne praktyczne szczegóły problemów, które CSS rozwiązuje. CSS ułatwia stworzenie jednolitego układu strony — po prostu nie do odrzucenia.

Rozdział ten odkrywa niektóre z cennych rozwiązań CSS, oferowanych do rozwiązania codziennych problemów związanych z projektem i — jako najlepszy sposób zintegrowania DHTML-a — z układem stron.

Naprawianie błędu implementacji CSS w Netscape Navigatorze

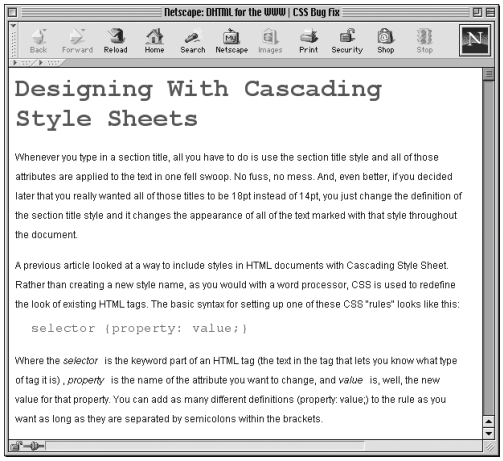
W Netscape Navigatorze istnieje jeden oczywisty błąd związany z CSS, na który autorzy bardzo często narzekają. Gdy odwiedzający zmieni wielkość okna przeglądarki, wszystkie style CSS, pochodzące z zewnętrznego pliku arkusza stylów (podłączanego poprzez znacznik `<link>`), tajemniczo znikają, tak jakby podłączony plik CSS w ogóle nie istniał. Jednak jeśli odwiedzający ponownie załaduje stronę, to style CSS pojawiają się znowu (rysunki 22.1 i 22.2). Błąd ten może być czymś odpychającym dla odwiedzającego stronę, zwłaszcza jeśli nie wie, że ponowne załadowanie strony rozwiązuje ten problem.

Jak upewnić się, że strona zostanie przeładowana po zmianie wielkości okna? Wystarczy sprawić, by przeglądarka zwracała uwagę na to, co dzieje się w jej środowisku (kod 22.1).

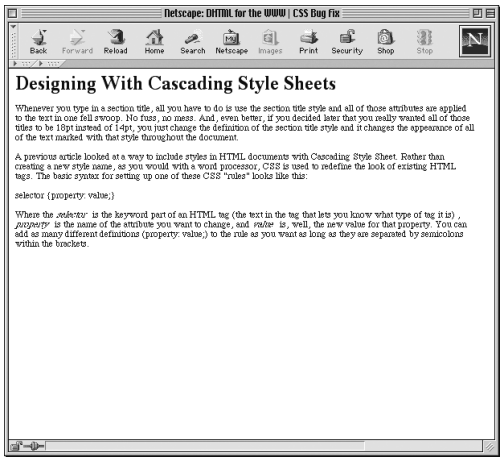
Aby wymusić ponowne załadowanie strony po zmianie jej wielkości:

1. `if (document.layers) {...}`

   W znaczniku `<script>` w nagłówku strony HTML (`<head>`) dodaj kod wykrywający, czy przeglądarka korzysta z obiektowego modelu dokumentu dla warstw (zobacz *Sprawdzanie cech* w rozdziale 11.). Jeśli go używa, kod zarejestruje aktualną szerokość (`innerWidth`) i wysokość (`inneHeight`) widocznego obszaru strony (zobacz *Sprawdzanie wymiarów widocznej części strony* w rozdziale 12.).



Rysunek 22.1. *Tak strona powinna wyglądać w Netscape Navigatorze*



Rysunek 22.2. *Bez kodu naprawiającego błąd w Netscape Navigatorze, gdy odwiedzający zmieni wielkość ekranu, do wyświetlenia strony zostają użyte ustawienia domyślne*

Kod 22.1. *Jeśli przeglądarka korzysta z warstw (co może oznaczać, że jest Netscape Navigatorem 4), JavaScript rejestruje początkową wartość szerokości i wysokości dostępnego obszaru okna przeglądarki. Jeśli wielkość okna ulegnie zmianie, kod porówna początkowe wymiary z nowymi i — jeśli się różnią — strona zostaje przeładowana, co przywraca zastosowanie zewnętrznego pliku CSS*

Kod

```
<html>
<head>
    <script>
if (document.layers) {
    origWidth = innerWidth;
    origHeight = innerHeight;
    }
function reloadPage() {
    if (innerWidth != origWidth ||
innerHeight != origHeight)
    location.reload();
    }
if (document.layers) onresize = reloadPage;
    </script>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>
    <h1>Designing With Cascading Style
Sheets</h1>
    <p class="copy">Whenever you type in a
section title...</p>
    <p class="copy">A previous article looked
at a...</p>
    <div class="code">
        selector {property: value;}<BR>
    </div>
    <p class="copy">Where the <I>selector</I>
is the keyword part of an HTML...</p>
</body>
</html>
```

2. `function reloadPage() {...}`

Do skryptu dodaj funkcję `reloadPage()`. Funkcja, gdy zostanie wywołana, porówna obecną wysokość i szerokość widocznej części strony z wartościami zarejestrowanymi w punkcie 1. Jeśli wartości się różnią, strona zostanie przeładowana.

3. `onresize = reloadPage;`

Dodaj procedurę `onresize`, aby uruchomić funkcję `reloadPage` z punktu 2. Jeśli użytkownik zmieni wielkość okna, zmieniając tym samym widoczny obszar, to przeglądarka ponownie załaduje stronę, przywracając działanie zewnętrznego arkusza stylów CSS.

Wskazówka

- Dobrym pomysłem jest umieszczenie tego kodu w zewnętrznym pliku `.js`, który będziemy importować do każdej strony w witrynie, wykorzystującej zewnętrzny plik CSS (zobacz *Używanie zewnętrznych plików JavaScript* w rozdziale 23.).

Tworzenie arkuszy stylów dla różnych systemów operacyjnych

Projektantów tworzących za pomocą CSS denerwuje kilka niezgodności pomiędzy systemami Windows i MacOS, zwłaszcza w przypadku ustalania wielkości czcionki i kolorów. Tak naprawdę sam problem tkwi nie w CSS, ale w sposobie, w jaki te systemy operacyjne definiują wielkość czcionki i kolor na ekranie.

Bez zagłębiania się w szczegóły historyczne i techniczne — podstawowy problem polega na tym, że Windows ten sam rozmiar czcionki wyświetla jako większy, niż robi to MacOS, a ten sam kolor wyświetla jako nieco ciemniejszy. Taka sytuacja może sprawić, że projekt będzie wyglądał wyśmienicie na MacOS, ale będzie miał zbyt duży tekst i zbyt ciemne kolory na komputerze typu PC.

Jaka jest na to rada? Wykorzystując JavaScript i kilka arkuszy stylów dopasowanych do kolejnych systemów operacyjnych, można każdemu z nich udostępnić odpowiedni rozmiar czcionki i kolor (rysunki 22.3, 22.4 i 22.5).

Aby stworzyć CSS odpowiedni dla systemu operacyjnego odwiedzającego:

1. `default.css`

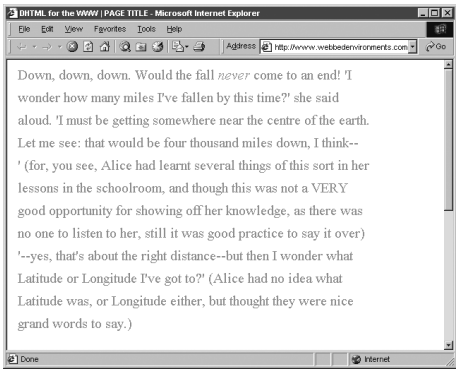
Stwórz zewnętrzny plik CSS, zawierający style, które zostaną użyte w witrynie internetowej i zapamiętaj go jako *default.css* (kod 22.2). Plik ten zostanie bezpośrednio podłączony do stron w punkcie 3.

2. `mac.css`

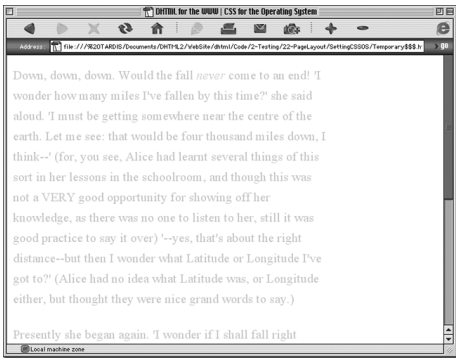
Stwórz drugi plik z arkuszem stylów i zapamiętaj go jako `mac.css` (kod 22.3). Ta wersja pliku powinna zostać wykorzystana do podmiany deklaracji z pliku *default.css* i dostosowania ich dla użytkowników systemu MacOS poprzez zwiększenie czcionki i dopasowanie koloru. Nie trzeba powtarzać wszystkich deklaracji z pliku *default.css*, ponieważ te, których chcemy użyć, znajdą się w kaskadzie arkuszy stylów.

3. `<link href="default.css" rel="styleSheet" type=""ext/css">`

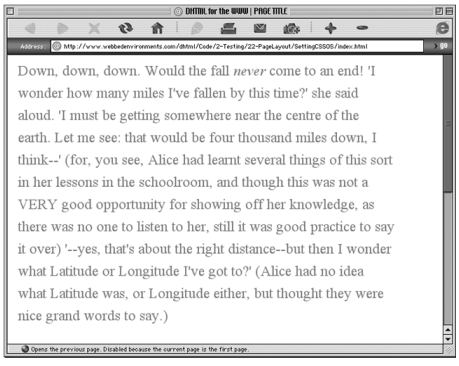
W nagłówku dokumentu HTML — w tym przykładzie index.html (kod 22.4) — podłącz domyślną wersję arkusza stylów.



Rysunek 22.3. *Strona wyświetlona w Internet Explorerze 5 dla Windows*



Rysunek 22.4. *Ta sama strona wyświetlona w Internet Explorerze 5 dla systemu MacOS (bez korekcji). Tekst jest mniejszy i zbyt jasny*



Rysunek 22.5. *Ta sama strona wyświetlona w Internet Explorerze 5 dla systemu MacOS z korekcyjnym arkuszem stylów. Aby zrekompensować wcześniejsze błędy, tekst jest nieco większy i ciemniejszy*

Kod 22.2. *Domyślny arkusz stylów default.css zawiera wszystkie domyślne style, które powinny zostać użyte na stronie*

Kod

```
.copy {
    color: #cc3;
    font: 20px/32px Times New Roman
Georgia, Times, serif;
    width: 500px;
}

body {
    background-color: #fff;
}
```

Kod 22.3. *Style w pliku mac.css unieważnią odpowiednie style z pliku default.css*

Kod

```
.copy {
    color: #bb2;
    font: 23px/35px;
    width: 600px;
}
```

Kod 22.4. *JavaScript. System, w którym działa przeglądarka, to MacOS. Jeśli tak, to kolejny arkusz stylów zostaje dodany do strony i wprowadza pewne korekcje*

Kod

```
<html>
<head>
    <link href="default.css" rel="styleSheet"
type="text/css">
    <script language="JavaScript">
if ((navigator.appVersion.indexOf('Mac') != -
1)) {
document.write('<link href="mac.css"
rel="styleSheet" type="text/css">'); }
    </script>
</head>
<body>
    <p class="copy">Down, down, down...</p>
    <p class="copy">Presently she began
again...</p>
</body>
</html>
```

4. `if ((navigator.appVersion.indexOf ('Mac') != -1)) {...}`

Za znacznikiem `<link>` umieść skrypt JavaScript, który sprawdza, czy przeglądarka wyświetlająca stronę jest używana w środowisku MacOS. Jeśli jest, to znacznik `<link>` podłączający wersję arkusza stylów dla MacOS zostaje „dopisany" do strony poprzez JavaScript. Drugi arkusz stylów dopasowuje deklaracje tak, by były odpowiednie dla systemu MacOS.

Wskazówki

- Chociaż wersja stylu CSS dla klasy `copy` w MacOS nie zawiera deklaracji czcionki, to tekst i tak wyświetlony jest czcionką Times. Dlaczego reguła dla klasy copy z pliku CSS dla MacOS nie podmienia deklaracji w domyślnym pliku CSS? Pojęcie *kaskadowe* w *kaskadowych* arkuszach stylów odnosi się do możliwości mieszania deklaracji, nawet gdy pochodzą z różnych źródeł.
- Systemy operacyjne to nie jedyne źródło problemów. Przeglądarki, nawet gdy działają w tym samym systemie operacyjnym, także dziwacznie wyświetlają rozmiar czcionki i pozycjonują elementy na stronie. Aby wykryć typ przeglądarki, można użyć tej samej techniki (zobacz *Sprawdzanie nazwy i wersji przeglądarki* w rozdziale 12.) i udostępnić każdej przeglądarce odpowiedni arkusz stylów.
- Rozwiązania JavaScript pokazanego w tym podrozdziale można użyć także w innych celach. Jeśli chcemy udostępnić różne arkusze stylów w zależności od preferencji odwiedzającego, można użyć *cookie*, aby nadzorować, jakie arkusze stylów są ładowane. Skrypt umożliwia projektantowi i odwiedzającemu stronę dużo większą kontrolę nad tym, jak wyświetlona jest strona, a projektant nie musi tworzyć nowych stron dla każdej wersji.

Tworzenie nagłówków

Kolejna rzecz, irytująca projektantów, to tworzenie nagłówków za pomocą grafiki, co najczęściej oznacza tworzenie nowej grafiki dla każdego nagłówka. Wykorzystując właściwość tła CSS, można stworzyć wiele różnych tytułów bez konieczności tworzenia nowego pliku dla każdego z nich. Takie rozwiązanie ma dodatkową zaletę, polegającą na tym, że nie wydłużamy czasu pobierania strony przez umieszczenie tekstu w plikach graficznych.

Aby stworzyć nagłówek z graficznym tłem:

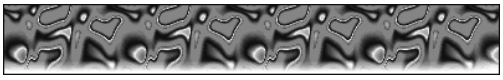
1. `background_headline.gif`

W programie graficznym stwórz i zapamiętaj tło. Nazwij ten plik np. `background_headline.gif` (rysunek 22.6).

2. `h3.graphic {...}`

Dodaj regułę CSS dla znacznika `<h3>` (kod 22.5) z przypisaną klasą `graphic` (zobacz *Definiowanie klas w celu stworzenia własnych znaczników* w rozdziale 2.). Dołącz właściwość tła i zadeklaruj użycie grafiki stworzonej w punkcie 1. (zobacz *Ustawianie tła* w rozdziale 6.).

Uwaga: Klasy zdefiniowanej w punkcie 2. nie trzeba nazywać `graphic`; możemy użyć dowolnej innej nazwy.



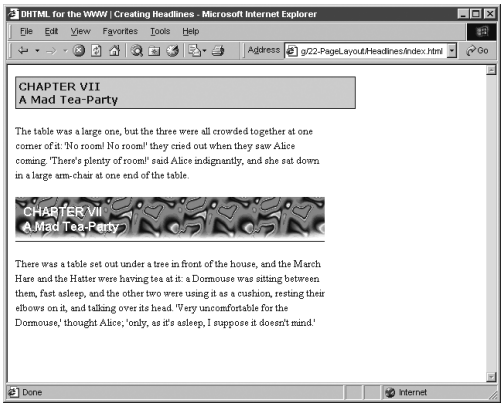
Rysunek 22.6. *Grafika, która wypełni tło nagłówków*

Kod 22.5. *Zastosowanie grafiki w tle nagłówków jest proste, a możliwości są nieskończone*

Kod

```
<html>
<head>
    <style type="text/css">
h3.offset {
    color: #000000;
    font-weight: bold;
    font-size: 14px;
    font-family: Verdana, Arial, Helvetica,
sans-serif;
    background-color: #ccc;
    padding: 3px;
    border: solid 1pt #000000;
    position: relative;
    width: 440px;}
h3.graphic {
    background: black
url(background_headline.gif) no-repeat;
    font: bold 16px helvetica,sans-serif;
    color: white;
    width: 400px;
    padding:10px; }
p {
    font: normal 10pt/14pt times,serif;
    left-margin: 25px;
    width: 400; }
    </style>
</head>
<body>
    <h3 class="offset">CHAPTER VII<br>
    A Mad Tea-Party</h3>
    <p>The table was a large one...</p>

    <h3 class="graphic">CHAPTER VII<br>
    A Mad Tea-Party</h3>
    <p>There was a table set out under a tree
in front of the house...</p>
</body>
</html>
```



Rysunek 22.7. *Dwa przykłady nagłówka. W celu uzyskania innych efektów można poeksperymentować z różnymi grafikami, ramkami, a nawet z innym dopełnieniem*

Rysunek 22.8. *Obydwa nagłówki („About the Site" i „Reading the Code") są tekstem HTML z grafiką w tle*

3. `<h3 class="graphic">CHAPTER VII<br>`
`A Mad Tea-Party</h3>`

Od tej chwili zawsze, gdy będziemy używać w dokumencie nagłówka trzeciego stopnia i dodamy do niego atrybut `class` z klasą, którą zdefiniowaliśmy w punkcie 2., to w jego tle zostanie wyświetlona grafika (rysunek 22.7).

Wskazówki

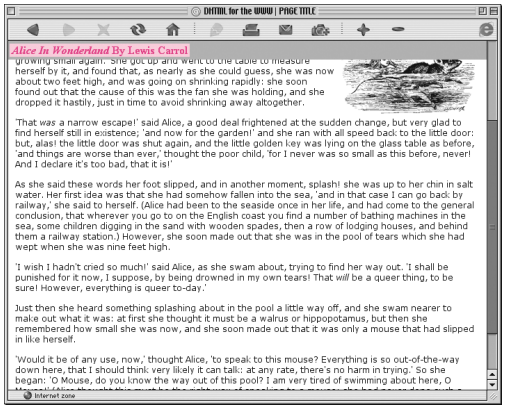
- Tło dla pozostałych poziomów nagłówków można stworzyć w taki sam sposób. Można użyć dla nich tej samej lub innej grafiki poprzez zgrupowanie selektorów (zobacz *Definiowanie znaczników z tą samą regułą* w rozdziale 2.).
- Można eksperymentować z różnymi grafikami w tle. Grafiką dla tła, które stworzyłem dla jednej ze swych witryn, był gradient, który zaczynał się pewnym kolorem po lewej i stopniowo przechodził w kolor tła po prawej stronie (rysunek 22.8).

Tworzenie nagłówka o ustalonej pozycji

Najważniejszą zasadą dobrego projektu jest informowanie ludzi o tym, gdzie się znajdują. Niestety, strony się przewijają, a ważne informacje na temat oglądanej strony (takie jak na przykład tytuł strony) zazwyczaj przewijają się na samą górę i stają się niewidoczne.

Wykorzystując CSS, można ustalić położenie tytułu na górze strony tak, by był zawsze widoczny i informował, w którym miejscu witryny znajdują się odwiedzający — bez względu na to, jak została przewinięta strona (rysunek 22.9).

Jednak trzeba mieć na uwadze, że Internet Explorer 4 (dla Windows i MacOS) i 5 (dla Windows) oraz Netscape Navigator 4 i 6 (dla Windows i MacOS) nie obsługują ustalonej pozycji. Jedyna przeglądarka, która obsługuje ten typ pozycjonowania, to Internet Explorer 5 dla systemu MacOS.



Rysunek 22.9. *Pomimo że tekst został przewinięty, nagłówek pozostał u góry okna przeglądarki*

Aby stworzyć nagłówek o ustalonej pozycji:

1. `#header {`

   Rozpocznij listę deklaracji selektorem klasy lub identyfikatora. W tym przykładzie stworzyłem identyfikator o nazwie `header` (kod 22.6).

2. `position: fixed;`

   Wpisz nazwę właściwości `position` i przypisz jej wartość `fixed`.

3. `color: red;`

   Dodaj do listy pozostałe deklaracje, które chcesz zastosować przy tworzeniu nagłówka. W tym przykładzie zostanie wyświetlony czerwony tekst na szarym tle.

Kod 22.6. *Styl nagłówka o ustalonej pozycji został przypisany do identyfikatora, który został następnie nadany znacznikowi *

Kod

```
<html>
<head>
    <style type="text/css">
#header {
    color: red;
    font-weight: bold;
    font-size: 16px;
    font-family: "Times New Roman", Georgia,
Times, serif;
    background-color: #aaa;
    padding: 5px;
    position: fixed;
    z-index: 1000;
    top: 0px;
    left: 0px;
    width: 110%;
    visibility: visible; }
    </style>
</head>
<body>
    <div id="header">
        <i>Alice In Wonderland</i> By Lewis
Carrol
    </div>
    <br>
    <p>'I'm sure those are not the right
words...</p>
    <p><img src="alice08.gif" width="200"
height="131" border="0" align="right">As she
said this she looked down at her hands...</p>
    <p>'That <i>was</i> a narrow
escape!'...</p>
    <p>As she said these words her foot
slipped...</p>
</body>
</html>
```

4. }

Zakończ listę deklaracji zamykającym nawiasem klamrowym (}).

5. `<div id="header"><i>Alice In wonderland</i> By Lewis Carroll</div>`

Dodaj identyfikator do odpowiedniego elementu. W tym przypadku do stworzenia tytułu strony wykorzystałem znacznik `<div>`.

Wskazówki

- Należy pamiętać, że ta technika nie będzie działała we wszystkich przeglądarkach. Przeglądarki nie rozpoznające tego typu pozycjonowania traktują nagłówek tak, jakby był elementem statycznym i przewijają go wraz z pozostałą zawartością strony. Pozostała część formatowania CSS będzie działać.
- Chociaż byłoby wspaniale, gdyby można było umieszczać odnośniki w nagłówku o niezmiennej pozycji, to błąd w Internet Explorerze 5 dla MacOS powoduje, że elementy o ustalonej pozycji są prawie bezużyteczne (zobacz notatkę *Czy jest niezmienna?* w rozdziale 8.).

Tworzenie bocznego menu

Boczne menu są chyba najczęściej stosowanym sposobem umieszczania narzędzi do nawigacji. Tradycyjnie tworzono szeroką grafikę tła, zawierającą tło bocznego menu i tło obszaru zawartości. Jednak wykorzystując CSS, wystarczy stworzyć dużo mniejszą grafikę, mającą szerokość wyłączenie bocznego menu i użyć wartości `repeat-y`, aby wypełnić tło bocznego menu obrazkiem powielanym w pionie przy lewym brzegu okna przeglądarki. Technika ta zmniejsza czas pobierania strony poprzez zmniejszenie wielkości pliku grafiki tła.

Aby stworzyć boczne menu:

1. `background_side.gif`

   Stwórz grafikę — cienki pasek o szerokości takiej, jaka jest przeznaczona dla menu (rysunek 22.10).

2. `body { background: #cccccc url (background_side.gif) repeat-y;}`

   W dokumencie stwórz regułę dla selektora znacznika `<body>` i zadeklaruj wykorzystanie grafiki utworzonej w punkcie 1. oraz to, że powinna być powielana jedynie wzdłuż osi Y (zobacz *Ustawianie poszczególnych właściwości tła* w rozdziale 6.). Także tutaj można zadeklarować kolor tła dla pozostałej części strony (kod 22.7).

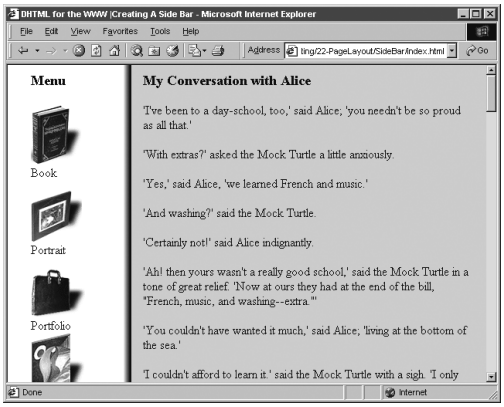
3. Wykorzystaj tabele lub pozycjonowanie CSS, aby stworzyć lewą kolumnę, w której znajdzie się zawartość bocznego menu, i prawą kolumnę dla pozostałej treści.

   W tym przykładzie stworzyłem dwie pozycjonowane bezwzględnie kolumny, jedną z przeznaczeniem na menu, a drugą na zawartość (rysunek 22.11).

Wskazówka

- Można eksperymentować z różnymi grafikami i różnymi efektami. Można wypróbować powtarzanie grafiki w poziomie (`repeat-x`), aby zamiast bocznego menu stworzyć nagłówek. Możliwości są nieskończone.

Rysunek 22.10. *Grafika tła wykorzystana do stworzenia bocznego menu o szerokości 160 pikseli*



Rysunek 22.11. *Grafika bocznego menu wypełnia lewą część ekranu do samego dołu strony, a kolor tła wypełni pozostałą część ekranu po prawej stronie*

Kod 22.7. *Stwórz boczne menu, używając grafiki tła i tworząc na stronie dwie kolumny*

Kod

```
<html>
<head>
    <style type="text/css">
body  {
    background: #cccccc url(background_side.gif) repeat-y;}
#sidebar  {
    position: absolute;
    top: 10px;
    left: 30px;
    width: 150px; }
#content {
    position: absolute;
    top: 10px;
    left: 175px;}
    </style>
</head>
<body>
    <div id="sidebar">
        <h3>Menu</h3>
        <img src="b_book.gif" width="69" height="81"><br>Book<br>
        <img src="b_portrait.gif" width="69" height="81"><br>Portrait<br>
        <img src="b_portfolio.gif" width="72" height="79"><br>Portfolio<br>
        <img src="b_painting.gif" width="69" height="81"><br>Painting<br>
        <img src="b_letter.gif" width="72" height="79"><br>Letter<br>
        <img src="b_hammer.gif" width="72" height="81"> <br>Tools
    </div>
    <div id="content">
        <H3>My Conversation with Alice</H3>
        <p>'I've been to a day-school, too,' said Alice; 'you needn't be so proud as all
that.'</p>
        <p>'With extras?' asked the Mock Turtle a little anxiously.</p>
        <p>'Yes,' said Alice, 'we learned French and music.'</p>
        <p>'And washing?' said the Mock Turtle.</p>
        <p>'Certainly not!' said Alice indignantly.</p>
    </div>
</body>
</html>
```

Ustawianie dynamicznego nagłówka i stopki

Z dużymi witrynami wiąże się jeden problem — trudno jest zmienić ich wygląd, gdy już się je utworzyło.

Moja witryna prezentuje około stu artykułów, które napisałem na przestrzeni kilku lat. Nie jestem guru baz danych, dlatego przechowuję je jako statyczne strony HTML, ale zawsze lubiłem od czasu do czasu zmienić wygląd witryny. A więc, zamiast umieszczać nagłówki i stopki bezpośrednio na stronie, wykorzystuję JavaScript do zapisania ich w odpowiednim miejscu. Aby przekazać tytuł, datę i inne informacje na temat artykułu do zewnętrznego skryptu, wykorzystuję zmienne (zobacz *Używanie zewnętrznych plików JavaScript* w rozdziale 23.).

Aby stworzyć dynamiczny nagłówek i stopkę:

1. `header.js`

   Stwórz zewnętrzny plik JavaScript i zapisz go jako `header.js`. Plik w punkcie 4. zostanie zaimportowany na górę strony `index.html`. W pliku dodaj metody `document.writeln(...)`, aby zapisać cały kod HTML nagłówka strony. Dodatkowo nagłówek będzie używał zmiennych (`index.html`), aby dodać tytuł, podtytuł, sentencję i datę (kod 22.8).

2. `footer.js`

   Stwórz zewnętrzny plik JavaScript i zapisz go jako `footer.js`. Plik w punkcie 4. zostanie zaimportowany na dół strony index.html. W pliku dodaj metody `document.writeln (...)`, aby zapisać cały kod HTML stopki strony. W tym przykładzie stopka wyświetla tytuł strony (ten znajdujący się pomiędzy znacznikami `<title>` w nagłówku dokumentu, a nie wartość zmiennej `title`) oraz adres URL strony, a także odnośnik do strony o prawach autorskich oraz odnośnik `mailto` (kod 22.9).

Kod 22.8. *Ten plik JavaScript jest importowany na górę dokumentu index.html, aby stworzyć nagłówek dokumentu*

Kod

```
document.writeln ('<h1>')
document.writeln (title)
document.writeln ('</h1>')
document.writeln ('<h3>')
document.writeln (subTitle)
document.writeln ('</h3>')
document.writeln ('<i>')
document.writeln (teaser)
document.writeln ('</i><br><br> <span
style="font: 10pt arial">')
document.writeln (dDate + ' ' + mDate + ' ' +
yDate)
document.writeln ('</span>')
```

Kod 22.9. *Ten plik JavaScript jest importowany na dół dokumentu index.html, aby stworzyć stopkę dokumentu*

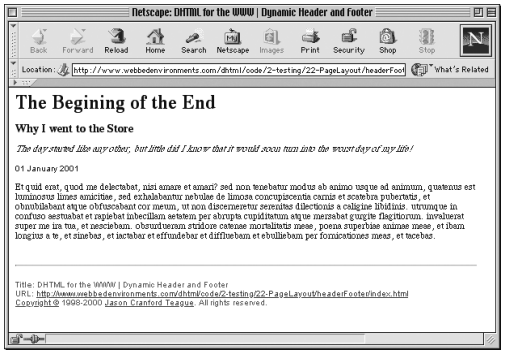
Kod

```
document.writeln('<br><hr><br clear="all">')
document.writeln('<span class="copyright">')
document.writeln('<b>Title:</b> ' +
self.document.title)
document.writeln('</br>')
document.writeln('<b>URL:</b> <a href="' +
self.location + '">' + self.location + '</a>'
)
document.writeln('</br>')
document.writeln('<a
href="../aux/copyright.html">Copyright
&copy;</a> 1998-2000 <A
HREF="mailto:jason@webbedenvironments.com">Ja
son Cranford Teague</A>. All rights
reserved.' )
document.writeln('</span></br>')
```

Kod 22.10. *Oto przykładowa strona internetowa (index.html), importująca nagłówek i stopkę. Zawiera także kilka zmiennych JavaScript, dodających do nagłówka dokumentu tytuł, podtytuł, sentencję i datę*

Kod

```
<html>
<head>
    <script>
title = 'The Begining of the End';
subTitle= 'Why I went to the Store';
teaser = 'The day started like any other, but
little did I know that it would soon turn
into the worst day of my life!'
dDate = '01'
mDate = 'January'
yDate = '2001'
    </script>
    <link rel="stylesheet"
href="default.css">
</head>
<body>
    <script src="header.js"></script>
<!-- Begin Content -->
    <p>Et quid erat, quod me delectabat, nisi
amare et amari?...</p>
<!-- End Content -->
    <script src="footer.js"></script>
</body>
</html>
```



Rysunek 22.12. *Końcowy wygląd strony z dynamicznie stworzoną stopką i nagłówkiem. Ponieważ kodu nagłówka i stopki nie umieszczamy na stronie, możemy zmienić jej układ w plikach JavaScript, a zmiany zostaną naniesione na każdej używającej ich stronie HTML*

3. `title="The Beginning of the End";`

W znaczniku `<script>` w nagłówku dokumentu, w którym chcemy dodać nagłówek i stopkę, dodajmy zmienne, takie jak: `title`, `subTitle`, `teaser`, `dDate`, `mDate` i `yDate`. JavaScript wykorzysta te zmienne przy zapisywaniu nagłówka (kod 22.10).

4. `<script src="header.js"></script>`

W znaczniku `<body>` strony HTML dodaj znaczniki `<script>` z atrybutem źródła, którego wartość stanowi adres URL zewnętrznych plików JavaScript, zawierających nagłówek i stopkę (rysunek 22.12).

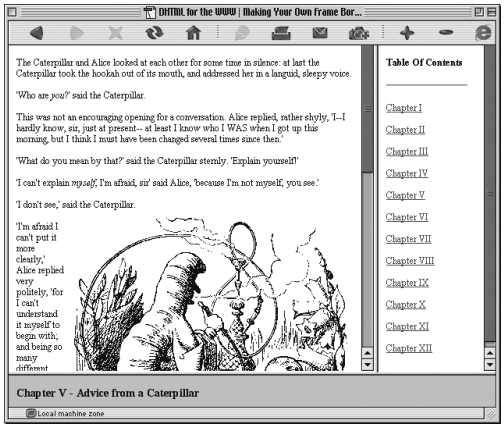
Wskazówki

- W nagłówku i stopce można umieścić dowolny kod HTML. Na przykład w mojej witrynie całą nawigację umieszczam w zewnętrznym pliku JavaScript — takim, jak te w tym przykładzie. Umożliwia mi to dodawanie i usuwanie elementów nawigacji bez konieczności zmieniania każdej strony w witrynie.
- Zmienne w punkcie 3. są tylko przykładem typu informacji, jakie można dodać do poszczególnych stron HTML, używając importowanego globalnego pliku JavaScript. W taki sposób można dołączyć każdy typ danych na temat artykułu, takich jak: rocznik, numer wydania lub jego położenie w witrynie.

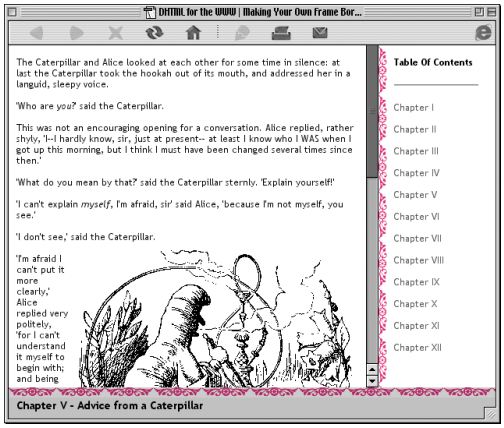
Tworzenie własnych obramowań ramek

W używaniu ramek najbardziej denerwuje projektantów przestarzały wygląd obramowań standardowo umieszczanych pomiędzy ramkami (rysunek 22.13). Jednak używając właściwości tła, można stworzyć ramki w dowolnym stylu, jaki tylko możemy sobie wymarzyć (rysunek 22.14).

Chociaż takie obramowania mogą zostać umieszczone jedynie wzdłuż lewego lub górnego boku pojedynczej ramki, to i tak są bardzo pożyteczne przy zaznaczaniu granic pomiędzy poszczególnymi ramkami.



Rysunek 22.13. *Dokument podzielony na ramki, z wyświetlonym domyślnym obramowaniem*



Rysunek 22.14. *Dokument podzielony na ramki ze stworzonym przy użyciu CSS rozdzielającym ramki obramowaniem w postaci czerwonego ornamentu*

Aby stworzyć obramowanie ramki:

1. `border.gif`

   Stwórz grafikę, którą wykorzystasz do obramowania ramki. W tym przykładzie korzystam z ornamentu, który zapamiętałem jako `border.gif` (rysunek 22.15). Możecie użyć dowolnej grafiki, jaka się wam podoba.

2. `index.html`

   Stwórz dokument podzielony na ramki i upewnij się, że wyłączyłeś domyślne obramowanie:

   ```
   border="0" framespacing="0"
   frameborder="no"
   ```

   Zapisz ten zestaw ramek jako index.html (kod 22.11).

Rysunek 22.15. *Dwie grafiki wykorzystane do stworzenia obramowania w prawej i dolnej ramce. Można wykorzystać dowolną grafikę, a więc zaszalejmy!*

Kod 22.11. *Dokument podzielony na ramki*

Kod

```
<html>
<frameset rows="*,40" border="0"
framespacing="0" frameborder="no">
    <frameset cols="*,150" border="0"
framespacing="0" frameborder="no">
        <frame src="center_frame.html"
name="center" noresize>
        <frame src="right_frame.html"
name="right" noresize>
    </frameset>
    <frame src="bottom_frame.html"
name="bottom" noresize scrolling="no">
</frameset>
</html>
```

Kod 22.12. *Ramka z pionowym obramowaniem*

Kod

```
<html>
<head>
    <style type="text/css">
body    {
    background: white url(border2.gif)
repeat-y;}
    </style>
</head>
<body>
    <h4>Table Of Contents</h4>
    <hr width="90%" align="left">
    <p><a href="#">Chapter I</a></p>
</body>
</html>
```

Kod 22.13. *Ramka z poziomym obramowaniem*

Kod

```
<html>
<head>
    <style type="text/css">
body    {
    background: silver url(border1.gif)
repeat-x 0px 0;}
    </style>
</head>
<body>
    <h3>Chapter V - Advice from a
Caterpillar</h3>
</body>
</html>
```

3. `right_frame.html`

Wykorzystaj właściwość `background` w znaczniku `<body>` dokumentu HTML (kod 22.12 i 22.13), aby umieścić grafikę ornamentu stworzoną w punkcie 1. w tle odpowiednich ramek (patrz rysunek 22.14). Powiel grafikę albo w pionie (`repeat-y`), albo w poziomie (`repeat-x`) (zobacz *Ustawianie tła* w rozdziale 6.).

Wskazówki

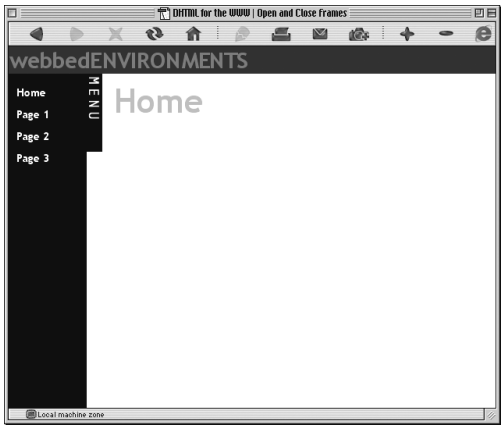
- Technika sprawdza się tylko przy ustawianiu obramowania na górze ramki lub po jej lewej stronie. Nie można ustawić obramowań na obu brzegach jednocześnie, na dole lub po prawej stronie ramki.
- Wygląd obramowania może być dowolny i może być dowolnie duży. Należy tylko pamiętać, że obrazek powielany jest w określonym przez nas kierunku.
- Takie obramowania mają jedną ogromną wadę w porównaniu z domyślnym stylem obramowania. Ani autor, ani odwiedzający nie może użyć tych obramowań, aby zmienić wielkość ramki.

Otwieranie i zamykanie ramek

Wadą ramek jest to, że „monopolizują” obszar ekranu poprzez umieszczanie na nim na stałe tytułów i menu. Jeśli posiadamy duży monitor, może działać to znakomicie. Jednak osoby mające mniejsze monitory mogą wystraszyć się tym, co zobaczą.

Oto technika, którą opracowałem, wykorzystująca zagnieżdżone zestawy ramek oraz trochę skryptu JavaScript, aby otworzyć i zamknąć menu znajdujące się w ramce (rysunki 22.16 i 22.17). Gdy menu jest zamknięte, obszar zawartości okna może wykorzystać dowolną potrzebną przestrzeń.

Rysunek 22.16. *Menu jest zamknięte*

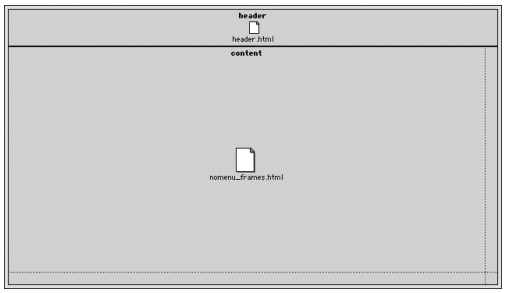


Rysunek 22.17. *Menu jest otwarte*

Kod 22.14. *Dokument podzielony na ramki wykorzystane do stworzenia układu strony*

Kod

```
<html>
<frameset  rows="35,*" border="0"
framespacing="0" frameborder="no">
    <frame name="header" src="header.html"
scrolling="no" frameborder="no" noresize
marginHeight="2px" marginWidth="2px">
    <frame name="content"
src="nomenu_frames.html" marginwidth="10"
marginheight="10" frameborder="no">
</frameset>
</html>
```



Rysunek 22.18. *Zestaw ramek pliku index.html*

Kod 22.15. *Zestaw ramek, który zostanie załadowany do ramki o nazwie content na stronie index.html, gdy menu jest zamknięte*

Kod

```
<html>
<frameset  cols="25,*" border="0"
framespacing="0" frameborder="no">
    <frame name="control" src="control.html"
marginwidth="0" marginheight="0"
scrolling="no" frameborder="no" noresize>
    <frame name="content2" src="content.html"
marginwidth="10" marginheight="10"
scrolling="auto" frameborder="no"
</frameset>
</html>
```

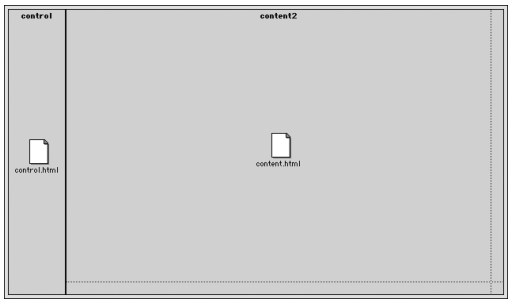
Aby stworzyć zamykające się ramki:

1. `index.html`

Stwórz główny zestaw ramek. W tym przykładzie stworzyłem dwie ramki: `header` i `content` (kod 22.14 i rysunek 22.18). Ramka o nazwie `header` będzie statyczna (nie zmienia swojego źródła) i będzie zawierać plik header.html z większością JavaScriptu, potrzebnego nam do wykonania tego efektu. W ramce `content` początkowo załadowana jest strona `nomenu_frames.html`, która także podzielona jest na ramki. Następnie źródło ramki zamieniane jest na stronę `menu_frames.html`, aby przełączyć wygląd na wersję z otwartym menu.

2. `nomenu_frames.html`

Stwórz zestaw ramek, dzielący stronę na dwie kolumny, i zapisz go jako `nomenu_frames.html` (kod 22.15 oraz rysunek 22.19). Pierwsza ramka o nazwie `control` zawiera plik `control.html`, druga — nazwana `content2` — początkowo zawiera stronę `content.html`.



Rysunek 22.19. *Podzielona na ramki strona nomenu_frames.html zostanie załadowana do ramki o nazwie content na stronie index.html wtedy, gdy menu jest zamknięte*

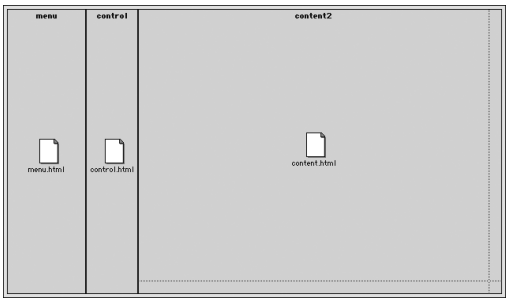
3. `menu_frames.html`

Stwórz zestaw ramek, dzielący stronę na trzy kolumny, i zapamiętaj go jako `menu_frames.html` (kod 22.16 i rysunek 22.20). Druga i trzecia ramka w tym zestawie są identyczne jak zestaw ramek z pliku *nomenu_frames.html*. Pierwsza ramka ma szerokość 150 pikseli i wyświetla plik `menu.html`. Odwiedzający będą mogli przełączać się pomiędzy dwoma zestawami ramek, utworzonymi w punkcie 2. i 3., w zależności od tego, czy będą chcieli, by menu było otwarte, czy nie.

Kod 22.16. *Podzielony na ramki dokument ładowany jest do ramki content pliku index.html, gdy menu jest otwarte*

Kod

```
<html>
<frameset  cols="100,25,*" border="0"
framespacing="0" frameborder="no">
    <frame name="menu" src="menu.html"
marginwidth="10" marginheight="10"
scrolling="no" frameborder="no" noresize>
<frame name="control" src="control.html"
marginwidth="0" marginheight="0"
scrolling="no" frameborder="no" noresize>
    <frame name="content2" src="content.html"
marginwidth="10" marginheight="10"
scrolling="auto" frameborder="no">
</frameset>
</HTML>
```



Rysunek 22.20. *Podzielona na ramki strona menu_frames.html ładowana jest do ramki content na stronie index.html, gdy menu jest otwarte*

Kod 22.17. *Dokument HTML wykorzystany w ramce header na stronie index.html. Zawiera funkcję menuToggle(). Gdy funkcja zostanie uruchomiona, zamyka lub otwiera ramkę menu*

Kod

```
<html>
    <head>
    <script language="JavaScript">
var frameState = 0;
var contentSRC = null;
function menuToggle() {
    if (frameState == 0) {
        contentSRC =
parent.content.content2.location.href;
        top.content.location =
'menu_frames.html';
        frameState = 1;
        return;
    }
    else {
        contentSRC =
parent.content.content2.location.href;
        top.content.location =
'nomenu_frames.html';
        frameState = 0;
        return;
    }
}
    </script>
    <style  type="text/css">
h2 {color: gray; font-weight: bold; font-
size: 24px; font-family: "Trebuchet MS",
Arial, Helvetica, Geneva, sans-serif;}
body {background-color: #333; }
</style>
</head>
<body>
    <h2>webbedENVIRONMENTS</h2>
</body>
</html>
```

4. `header.html`

Stwórz plik HTML, który będzie wykorzystany w ramce o nazwie `header` w pliku stworzonym w punkcie 1. i zapamiętaj go jako `header.html` (kod 22.17). Funkcja `menuToggle()` jest kluczową funkcją na tej stronie. Wykonywana jest wtedy, gdy odwiedzający kliknie odnośnik „Menu” w pliku *control.html*. Funkcja najpierw sprawdza, jaki dokument jest załadowany do ramki `content2` i przechowuje ten URL jako zmienną `contentSRC`. Następnie sprawdza, czy menu jest widoczne i zmienia zestaw ramek na `nomenu_frames.html` albo na `menu_frames.html`. Zmienna `frameState` zapisuje stan menu: `0` (zamknięte) lub `1` (otwarte).

5. `menu.html`

Stwórz plik HTML, który będzie wyświetlany wtedy, gdy menu będzie otwarte i zapisz go jako menu.html (kod 22.18). Ja w przykładzie użyłem odnośników HTML, jednak w pliku tym można umieścić dowolną zawartość HTML. Wszystkim odnośnikom powinno się przypisać ramkę, w której mają zostać wyświetlone (`target="content2"`).

6. `control.html`

Stwórz plik HTML, który zostanie wykorzystany w ramce `control` i zapisz go jako `control.html` (kod 22.19). Plik zawiera odnośnik, który — gdy zostanie kliknięty — uruchamia funkcję `menuToggle()` z punktu 4.

Kod 22.18. *Dokument HTML zawierający menu, które będzie wyświetlane w ramce o nazwie menu w pliku menu_frames.html. Dokument może zawierać dowolną zawartość HTML*

Kod

```
<html>
<head>
    <style type="text/css">
body {color: gray; font: bold 12px/24px
"Trebuchet MS", Arial, Helvetica, Geneva,
sans-serif; background-color: black;}
a:link {color: white; text-decoration: none;
}
a:hover {color: white; text-decoration:
underline; }
a:active {color: silver; text-decoration:
underline; }
a:visited {color: white; text-decoration:
none; }
    </style>
</head>
<body>
    <a href="home.html"
target="content2">Home</a><br>
    <a href="page1.html"
target="content2">Page 1</a><br>
    <a href="page2.html"
target="content2">Page 2</a><br>
    <a href="page3.html"
target="content2">Page 3</a><br>
</body>
</html>
```

Kod 22.19. *Dokument HTML wykorzystany w ramce o nazwie control w pliku menu_frames.html i nomenu_frames.html. Plik zawiera odnośnik, uruchamiający funkcję menuToggle(), umieszczoną w pliku header.html*

Kod

```
<html>
<body>
    <div id="tabs">
        <a
href="javascript:top.header.menuToggle();">
            <img src="images/tabMenu.gif"
width="20" height="100" border="0">
        </a>
    </div>
</body>
</html>
```

Kod 22.20. *Plik jest początkowo wyświetlany w ramce content2 w plikach menu_frames.html i nomenu_frames.html. JavaScript, znajdujący się w pliku, sprawdza adres URL strony, która była wyświetlona, zanim menu zostało zmienione (zapisany w zmiennej contentSRC w pliku header.html) i ładuje stronę w tę ramkę*

Kod

```
<html>
<head>
    <script language="JavaScript">
var contentSRC;
function replaceContent() {
    contentSRC = top.header.contentSRC;
    if (contentSRC == null) {self.location =
'home.html';
    else self.location = contentSRC;
}
    </script>
</head>
<body onload="replaceContent();">
</body>
</html>
```

7. `content.html`

Stwórz stronę HTML, zawierającą kod 22.20. Strona ta jest krokiem pośrednim i nigdy nie jest zbyt długo widoczna na ekranie. Kontroluje tylko, jaki dokument był załadowany do ramki `content2` poprzez sprawdzenie wartości przypisanej zmiennej `contentSRC` zapisanej w ramce `header`, i załadowuje ten dokument. Jeśli wcześniej nie był w niej wyświetlony żaden plik (na przykład strona jest ładowana po raz pierwszy), to ładowany jest plik *home.html*.

8. `home.html`

Stwórz wszystkie strony dla witryny (kod 22.21). Wszystkie będą wyświetlane w ramce `content2`.

Wskazówki

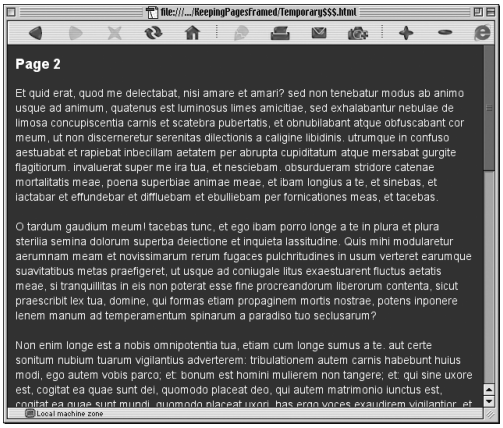
- Technika umożliwia odwiedzającemu stronę otwarcie i zamknięcie menu nawigacyjnego, bez „zgubienia" miejsca, w którym znajdował się w witrynie.
- W zamykanej ramce nie musi znajdować się menu. Tę technikę zastosowałem w intranecie pewnej organizacji do stworzenia kalendarza zdarzeń, który mógł być otwierany w dowolnym momencie.
- Ze względu na pewne ograniczenia związane z bezpieczeństwem, w Internet Explorerze i Netscape Navigatorze nie można otwierać lub zamykać menu, gdy ramka `content2` zawiera dokument spoza serwera, na którym znajduje się witryna, a więc nie można wykorzystywać zawartości z innych witryn.

Zachowanie podziału strony na ramki

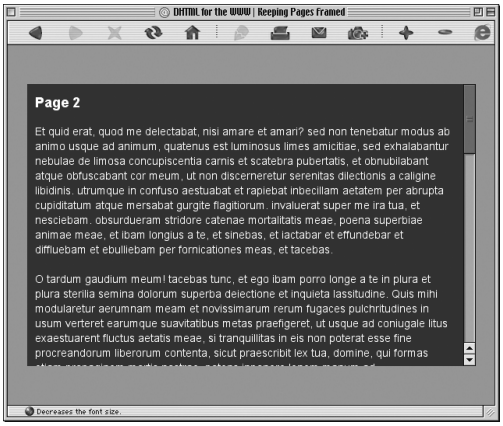
Wyobraźmy sobie, że czytamy książkę. Wieczorem, kończąc czytać, wkładamy zakładkę na stronę, którą przeczytaliśmy jako ostatnią i odkładamy książkę. Następnego wieczoru podnosimy książkę i chcemy rozpocząć czytanie w miejscu, w którym poprzednio skończyliśmy. Jednak przez jakieś dziwne okoliczności zakładka w rzeczywistości znalazła się z powrotem za okładką, a my musimy przekartkować wcześniej przeczytane strony, aby znaleźć miejsce, w którym skończyliśmy. Jeśli tworzymy stronę przy użyciu ramek, to takie sytuacje mogą spotkać również naszych odwiedzających. Chcą umieścić zakładkę na jednej z wewnętrznych stron, ale okazuje się, że zakładka znalazła się za okładką.

Powyższa sytuacja nie jest jedynym problemem, związanym z wywoływaniem stron podzielonych na ramki. Co się stanie, jeśli zechcemy w e-mailu umieścić odnośnik do konkretnej strony wewnątrz witryny lub stworzyć taki odnośnik w innej witrynie? Pewnie, można wysłać URL pojedynczej strony, ale jeśli wyślemy odwiedzających do tej konkretnej strony bez ramek, to będzie tak, jakbyśmy dali im książkę bez pozostałych stron lub bez grzbietu. Można by stworzyć dokument podzielony na ramki dla każdej ze stron osobno, ale byłoby to problematyczne i nieporęczne.

Jest łatwiejszy sposób. Co prawda nie możemy zmienić sposobu, w jaki działają ramki i z pewnych powodów twórcy przeglądarek zignorowali te poważne problemy ich używalności, ale możemy w naszej witrynie zaimplementować specjalne obejście tego problemu i pomóc naszym odwiedzającym (rysunki 22.21 i 22.22).



Rysunek 22.21. *Strona początkowo ładuje się normalnie, ale prawie natychmiast...*



Rysunek 22.22. *...ekran mruga i strona, którą oglądaliśmy, znajduje się już wewnątrz odpowiedniego zestawu ramek*

Kod 22.22. *Ten mały zewnętrzny plik JavaScript sprawia, że strona znajdująca się w ramkach będzie znajdować się w nich nadal. Jak tylko załaduje się strona zawierająca ten kod, to zostanie przeładowana i wyświetlona w odpowiedniej formie strony podzielonej na ramki*

Kod

```
myPage = self.location;
    thisPage = top.location;

if (thisPage == myPage) {
    contentSRC = escape(myPage);
    frameURL = 'index.html?' + contentSRC;
    top.location.href = frameURL;
}
```

Kod 22.23. *Zestaw ramek nie jest kodowany bezpośrednio w HTML-u, ale jest kodowany przy użyciu metody JavaScript document.write, tak byśmy mogli dodać zmienne do HTML-a*

Kod

```
<html>
<script language="JavaScript">
    contentSRC =
(location.search.substring(1)) ?
location.search.substring(1) :
'defaultContent.html';
    contentSRC = unescape(contentSRC);
    var writeFrame = ''
    writeFrame += '<FRAMESET COLS="*,575,*"
BORDER="0" FRAMESPACING="0"
FRAMEBORDER="NO">';
    writeFrame += '<FRAME
SRC="filler.html">';
    writeFrame += '<FRAMESET
ROWS="50,*,50">';
    writeFrame += '<FRAME
SRC="filler.html">';
    writeFrame += '<FRAME SRC="' + (
contentSRC ) + '" NAME="content" NORESIZE>';
    writeFrame += '<FRAME
SRC="filler.html">';
    writeFrame += '</FRAMESET>';
    writeFrame += '<FRAME
SRC="filler.html">';
    writeFrame += '</FRAMESET>';
    document.write(writeFrame);
</script>
</html>
```

Aby automatycznie umieścić stronę HTML wewnątrz odpowiedniego zestawu ramek:

1. `framed.js`

Stwórz zewnętrzny plik JavaScript (zobacz *Używanie zewnętrznych plików JavaScript* w rozdziale 23.) i zapisz go jako `framed.js` (kod 22.22). Dodaj skrypt, który najpierw sprawdza, czy dokument jest załadowany do strony podzielonej na ramki (porównując adres URL strony z adresem URL całego okna). Jeśli dokument jest załadowany do ramki, to adresy są różne i nic się nie dzieje. Jeśli adresy są takie same (strony nie otacza żaden zestaw ramek), to skrypt łączy URL strony podzielonej na ramki, w której powinna znajdować się strona (w tym przypadku `index.html`), z adresem URL samej strony (zmienna `myPage`), oddzielając te dwa adresy URL od siebie za pomocą znaku zapytania (?). Funkcja kończy swoje działanie, zmieniając stronę na nową, której adres podany jest w zmiennej `frameURL`.

2. `index.html`

Stwórz dokument podzielony na ramki, użyj JavaScriptu, aby zapisać kod HTML na stronie i zapamiętaj plik jako index.html (kod 22.23). JavaScript wydobywa adres URL strony, która ma być załadowana do ramki `content` z adresu URL strony, która jest aktualnie załadowana. Jeśli znak zapytania (?) pojawia się w głównym adresie strony, to skrypt używa części URL, znajdującej się za znakiem zapytania, jako źródła ramki content zapisanej w zmiennej `contentSRC`. W przeciwnym razie skrypt wykorzystuje domyślny URL, w tym przypadku jest to plik *defaultContent.html*, ale możemy w tym miejscu wykorzystać dowolny plik.

3. `content.html`

Stwórz strony, które będą wyświetlane w witrynie (kody 22.24 i 22.25). Podłącz zewnętrzny plik JavaScript stworzony w punkcie 1. w znaczniku `<head>` wszystkich dokumentów, które chcesz dynamicznie umieszczać w ramce `content` w zestawie ramek:

```
<script src="framed.js"></script>
```

Wskazówki

- Jeśli chcemy skierować kogoś bezpośrednio do jakiejś strony wewnątrz naszej witryny, wystarczy wysłać tej osobie URL do dokumentu stworzonego w punkcie 2. (`index.html`). Strona automatycznie umieści się w odpowiedniej ramce, jeśli tylko będzie do niej zaimportowany plik `framed.js`, jak pokazano w punkcie 3.
- Gdy odwiedzający podąży za odnośnikiem do jednej z tych stron i umieści tam zakładkę, to powróci do tej strony, znajdującej się wewnątrz otoczenia pozostałych ramek.
- Netscape Navigator dla Windows i Internet Explorer dla MacOS i Windows umożliwiają założenie strony w zestawie ramek poprzez kliknięcie i przytrzymanie przycisku (MacOS) lub naciśnięcie prawego przycisku myszy (Windows) i wybranie odpowiedniej opcji z wyskakującego menu. Jeśli odwiedzający założy stronę wewnątrz struktury ramek stworzonej przy użyciu pokazanej tu techniki, to — gdy powróci do strony przez zakładkę — strona załaduje się do ramek automatycznie.
- Technika nie rozwiązuje wszystkich problemów związanych z zakładaniem stron w ramkach, ale dopóki twórcy przeglądarek nie skoordynują swoich wysiłków, niewątpliwie pomoże zwiększyć użyteczność stron w ramkach.

Kod 22.24. *Ta strona jest ładowana, jeśli w adresie URL nie znajduje się znak zapytania (?). Do strony zaimportowany jest zewnętrzny plik frames.js, wymuszający w razie konieczności umieszczenie strony w ramkach*

Kod

```
<html>
<head>
    <script src="framed.js"></script>
    <link rel="stylesheet"
href="default.css">
</head>
    <body>
    <h2>Page 1</h2>
</body>
</html>
```

Kod 22.25. *Strona zawiera podłączenie do kodu frames.js*

Kod

```
<html>
<head>
    <script src="framed.js"></script>
    <link rel="stylesheet"
href="default.css">
</head>
    <body>
    <h2>Page 2</h2>
</body>
</html>
```

Dobry wygląd w druku (w Sieci)

Nie spotkałem jeszcze nigdy biura, w którym w ogóle nie korzystano by z papieru i byłbym zaskoczony, gdybym do takiego trafił. Ale wraz z nadejściem komputerów przyszła obietnica wyeliminowania papieru z naszego życia — koniec z zapchanymi i zagraconymi szafkami, koniec wycinania drzew — tylko wolna od entropii utopia, w której są bez przerwy utylizowane i ponownie wykorzystywane elektrony, dokładnie tak jak w „Star Treku".

Ale coś mi mówi, że zanim uda się nam wyeliminować z naszego życia papier, odkryjemy technologie, pozwalające podróżować do najbardziej oddalonych gwiazd.

Wraz z pojawieniem się drukarek laserowych i atramentowych zaczęliśmy zakopywać się w hałdach doskonałych wydruków. Wydaje się, że Sieć wpływa nawet na zwiększenie liczby robionych przez nas wydruków. Jeśli strona jest dłuższa niż parę przewinięć, większość osób drukuje ją.

Ale Internet został stworzony, aby wyświetlać informacje na ekranie, a nie na papierze. Grafiki używane w Sieci wyglądają w druku „klockowato", a zwykłemu HTML-owi brakuje wiele do dobrej kontroli układu. Możemy jednak poczynić kilka kroków, aby poprawić wygląd drukowanych stron. Dobry wygląd strony po wydrukowaniu może kosztować nas trochę wysiłku, ale odbiorcy będą nam za to wdzięczni.

Oto osiem prostych zasad, które możemy wprowadzić w życie, chcąc poprawić wygląd naszych stron po wydrukowaniu:

- *Używajmy CSS*. Kaskadowe arkusze stylów są narzędziem projektowania internetowego. CSS umożliwia tworzenie dokumentów wyglądających w druku tak samo dobrze, jak te tworzone przy użyciu edytora tekstu.
- *Określajmy media*. CSS pozwala zdefiniować różne arkusze stylów, które będą stosowane w zależności od tego, w jaki sposób będzie pokazywana strona — czy to na ekranie, czy na papierze (zobacz *Tworzenie arkusza stylów dla wydruków* w rozdziale 2.).
- *Używajmy podziałów strony, aby nagłówki były drukowane wraz z tekstem, który poprzedzają*. Chociaż atrybut podziału strony nie jest jeszcze szeroko obsługiwany (zobacz Ustawianie podziału strony przy drukowaniu w rozdziale 4.), to już wkrótce może się stać uniwersalnym standardem.
- *Korzystajmy z ramek, aby oddzielić nawigację od zawartości*. Spróbujmy umieszczać główną treść (to, co chcą przeczytać nasi odbiorcy) w osobnej ramce. Można wtedy umieścić nawigację, tytuły i ogłoszenia w różnych ramkach. Umożliwi to odwiedzającym wydrukowanie tylko ramki zawierającej to, co ich interesuje i nieprzejmowanie się resztą (zobacz Otwieranie i zamykanie ramek wcześniej w tym rozdziale).
- *Unikajmy korzystania z kolorów lub grafik tła z jasnym tekstem*. Chociaż mogą one dodać naszej stronie pewnego smaku, wyglądają fatalnie na wydruku. Niektóre przeglądarki umożliwiają drukowanie dokumentów bez tła, ale jasny tekst nie będzie widoczny na białym tle papieru.
- *Unikajmy korzystania z przezroczystych kolorów w grafikach*, zwłaszcza jeśli grafika znajduje się na tle innej grafiki lub koloru tła innego niż biały. Przezroczysty obszar w rysunkach GIF zazwyczaj drukowany jest jako biały, bez względu na to, jaki kolor znajdował się za nim w oknie. Taka sytuacja nie sprawi kłopotu, jeśli grafika znajduje się na białym tle, ale efekty wypadną koszmarnie, jeśli grafika znajdzie się na ciemnym tle.
- *Unikajmy używania tekstu w grafice*. Ironia drukowania materiałów z Sieci polega na tym, że tekst w grafice — wyglądający dobrze w oknie — wygląda strasznie „klockowato" na papierze, ale zwyczajny tekst HTML, który może wyglądać „klockowato" na ekranie, drukuje się dobrze na każdej przyzwoitej drukarce. Starajmy się używać tekstu HTML wszędzie tam, gdzie to tylko możliwe.
- *Umieśćmy osobną, gotową do druku wersję dokumentu*. Zamiast zmuszać odwiedzających, aby podążali za każdym odnośnikiem w naszej witrynie i drukowali każdą stronę osobno, umieśćmy podobny dokument, który odwiedzający mogą pobrać i wydrukować. Zastosowanie Adobe Acrobata jest dobrym sposobem na udostępnienie mniej więcej uniwersalnego formatu plików, który przy dostarczaniu dokumentów przez sieć zachowuje większość stylów formatowania, czcionki i grafikę. Więcej na temat Acrobata można dowiedzieć się na stronach internetowych Adobe (*www.adobe.com*).