Wprowadzenie

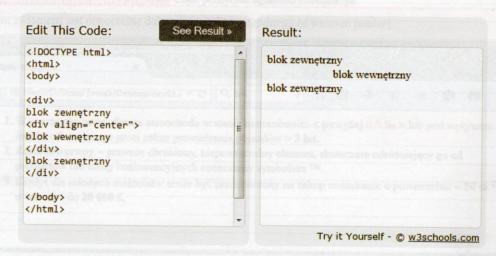
Wśród znaczników języka HTML znajdziemy również takie, które można wykorzystać do podziału struktury strony oraz do zbierania, przesyłania i prezentacji danych.

Blok stylu

Blok stylu <div> stosujemy podczas tworzenia struktury całego dokumentu HTML. Elementy wpisane między znacznikami <div> i </div> definiują sekcję, która może być dynamicznie modyfikowana przez kaskadowe arkusze stylów (CSS).

Do najważniejszych atrybutów znacznika <div> zaliczamy:

| Atrybuty | Opis znacznika | | |
|--|---|--|--|
| class | klasa CSS | | |
| Id The state of th | identyfikator elementu | | |
| style | styl elementu | | |
| title | tekst do wyświetlenia po najechaniu myszką | | |
| align | wyrównanie zawartości elementów blokowych w poziomie. Nie jest wspierany przez standard HTML 5. | | |



Rys. 1.4.1. Przykład zastosowania bloku stylu <div>

Tabele

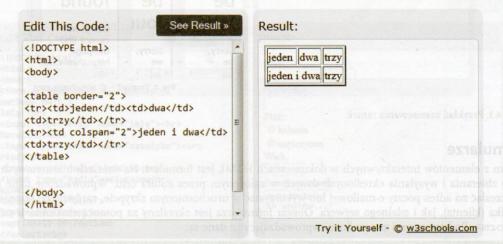
Tabele pozwalają na łatwą i czytelną prezentację danych, obrazów, tekstu i innych elementów w dokumentach HTML. Do tworzenia tabeli używamy następujących znaczników:

| Znaczniki | Opis znacznika | | |
|----------------------|--|--|--|
| | znaczniki określające ramy tabeli | | |
| | znaczniki wiersza tabeli | | |
| < | znaczniki komórki tabeli | | |
| | komórka nagłówkowa w tabeli – zawiera się wewnątrz wierszy | | |
| <caption> </caption> | tytuł tabeli | | |

Jeśli chcemy stworzyć tabelę, musimy najpierw określić jej ramy, później podzielić na wiersze, a na koniec określić, ile komórek jest w danym wierszu. Możemy również za pomocą określonych atrybutów tabeli formatować jej wyglad.

Do najważniejszych atrybutów zaliczamy:

| Atrybuty | Opis / znacznik | | | | |
|-----------------|-------------------------------------|-------------|--|--|--|
| colspan="x" | scalenie komórek w wierszu/ | | | | |
| rowspan="x" | scalenie komórek w kolumnie/ | ou aler abs | | | |
| cellpadding="x" | marginesy komórek/ | e laury | | | |
| cellspacing="x" | rozmiar odstępów między komórkami / | | | | |
| border="x" | rozmiar obramowania/ | 1000 BESTE | | | |
| width="x" | szerokość elementu tabeli/ , | (Spanner) | | | |
| height="x" | wysokość elementu tabeli/ , | Cladato | | | |



Rys. 1.4.2. Przykład tworzenia tabel w dokumencie HTML

Ramki

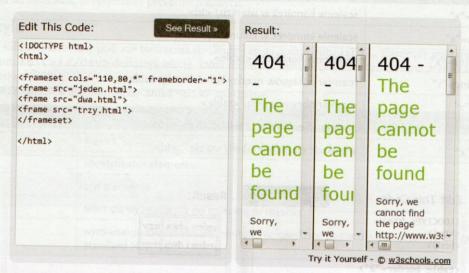
Ramki odpowiadają za podział obszaru strony na charakterystyczne bloki. Każdy z nich może wyświetlać inną stronę internetową lub inny obraz. Obecnie częściej zamiast ramek stosuje się podział na kontenery znacznikiem <div>. W dokumentach, w których zostały użyte ramki, znacznik <frameset> zastępuje znacznik
body>. Może się jednak zdarzyć, że przeglądarka nie obsługuje już ramek, dlatego zawsze należy umieścić kod w znacznikach <noframes>.

Do tworzenia ramek są wykorzystywane następujące znaczniki:

| Znaczniki | Opis | | |
|------------------------|--|--|--|
| <frameset> </frameset> | znacznik definiujący obszar ramki | | |
| <frame/> | znacznik tworzący ramkę zawierającą treść | | |
| <noframes> </noframes> | znaczniki używane do wyświetlania treści, jeżeli przeglądarka nie obsługuje ramek. Używa się razem z <body></body> . | | |

Do najczęściej używanych atrybutów zaliczamy:

| Atrybuty | Opis / znacznik | | |
|-------------------------|---|--|--|
| src="adres URL" | źródło elementu wyświetlanego w ramce/ <frame/> | | |
| frameborder="1/0" | określenie widoczności obramowania/ <frame/> | | |
| scrolling="no/yes/auto" | ustawienie suwaków do przewijania/ <frame/> | | |
| cols="x,x," | definiowanie szerokości i liczby kolumn w obszarze ramki/ <frameset></frameset> | | |
| rows="y,y," | definiowanie rozmiaru wierszy w obszarze ramki/ <frameset></frameset> | | |



Rys. 1.4.3. Przykład zastosowania ramek

Formularze

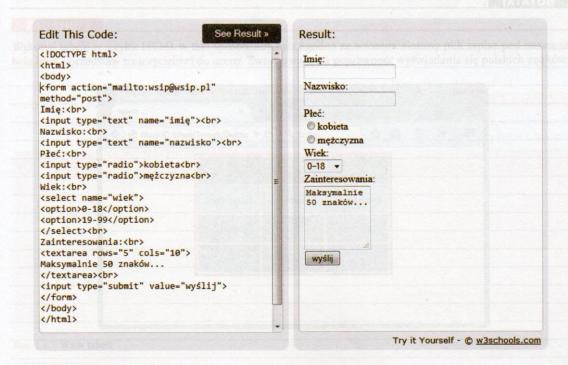
Jednym z elementów interaktywnych w dokumentach HTML jest **formularz**. Na stronach internetowych służy on do zbierania i wysyłania określonych danych w założonym przez autora celu. Wprowadzone dane możemy przesłać na adres poczty e-mailowej lub wykorzystać w uruchomionym skrypcie, zarówno po stronie użytkownika (klienta), jak i zdalnego serwera. Obszar formularza jest określany za pomocą znaczników <form> i </form>. Podstawowymi znacznikami wprowadzającymi dane są:

| Znaczniki | Opis |
|---|------------------------|
| <input/> | tworzy pola formularza |
| <select></select> | tworzy listy rozwijane |
| <textarea></td><td>tworzy pola opisowe</td></tr><tr><td><fieldset></td><td>obramowanie pól formularza</td></tr><tr><td><legend></td><td>opis pola formularza</td></tr></tbody></table></textarea> | |

Do najczęściej wykorzystywanych atrybutów znaczników do tworzenia formularzy zaliczamy:

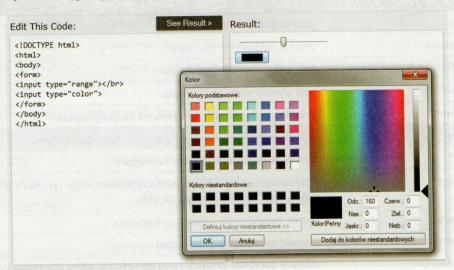
| Atrybuty | Opis / znacznik | | |
|-----------------|---|--|--|
| type="text" | pole tekstowe/ <input/> | | |
| type="password" | pole na hasło (*****)/ <input/> | | |
| type="radio" | pole wyboru jednej opcji/ <input/> | | |
| type="checkbox" | pole wyboru wielu opcji/ <input/> | | |
| type="submit" | pole tworzące przycisk do wysyłania danych/ <input/> | | |
| type="reset" | pole tworzące przycisk czyszczący pola formularza/ <input/> | | |
| type="file" | pole wyboru pliku do przesłania/ <input/> | | |
| type="image" | pole tworzące przycisk pod postacią zewnętrznego rysunku z podaniem źródła src="ścieżka dostępu do pliku" | | |
| name="nazwa" | nazwa pola/ <input/> ; <select>;<textarea></td></tr><tr><td>value="wartość"</td><td>wartość początkowa pola/<input></td></tr><tr><td>action="adres URL"</td><td>miejsce docelowe przetwarzania danych, np. adres e-mailowy lub skrypt/<input></td></tr><tr><td>method="get/post"</td><td>metoda przesyłania danych: get (domyślna) lub post /<input></td></tr><tr><td>maxlength="x"</td><td>maksymalna liczba znaków/<input></td></tr><tr><td>enctype="typ kodowania"</td><td>sposób kodowania informacji przed przesłaniem/<input></td></tr><tr><td>rows="x"</td><td>wysokość liczona liczbą wierszy/<textarea></td></tr><tr><td>cols="x"</td><td>szerokość liczona liczbą kolumn/<textarea></td></tr></tbody></table></textarea></select> | | |

Metodę post przyjmujemy w wypadku przesyłania danych uwierzytelniających lub plików.



Rys. 1.4.4. Przykład tworzenia formularzy

Specyfikacja języka HTML 5 opisuje atrybuty i wartości rozszerzające możliwości formularzy. Najwięcej zmian dotyczy wartości typów pól formularza definiowanych znacznikiem <input>.



Rys. 1.4.5. Przykład wartości argumentu <type> dla HTML 5

LITERATURA

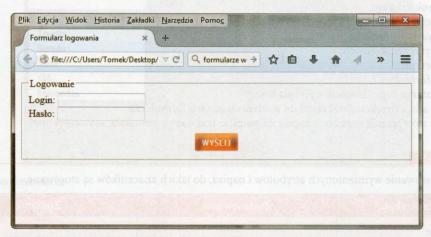
- M. Łokińska, Witryny internetowe, WSiP, Warszawa 2013:
 - rozdział 10, s. 33 Tabele;
 - rozdział 12, s. 42 Formularze;
 - rozdział 13, s. 48 Ramki.

NOTATKI

SPRAWDŹ SWOJE UMIEJĘTNOŚCI

ZADANIE 1.

Wykonaj formularz logowania zgodnie ze wzorem. Dane uwierzytelniające powinny być przesłane na e-mail haslo@szkola.pl. Login musi być typem tekstowym, a hasło nie może się wyświetlać w postaci otwartego tekstu. Do wykonania przycisku wysyłającego dane do logowania należy wykorzystać plik graficzny wyślij.png⁵. Po wykonaniu zadania plik z kodem HTML zapisz na pulpicie pod nazwą zadanie1.html i przedstaw nauczycielowi do oceny.



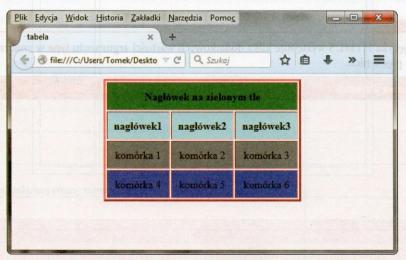
Rys. 1.4.6. Wzór formularza logowania

ZADANIE 2.

Wykonaj w języku HTML kalendarz na dowolny miesiąc aktualnego roku. Wykorzystaj do tego celu znaczniki i atrybuty do tworzenia tabel. Rezultat pracy zapisz w pliku kalendarz.html i przedstaw nauczycielowi do oceny.

ZADANIE 3.

Wykonaj tabelę w języku HTML w taki sposób, aby była zgodna ze wzorem. Gotowy plik zapisz pod nazwą tabela.html i przedstaw nauczycielowi do oceny. Zwróć uwagę na poprawność wyświetlania się polskich znaków.



Rys. 1.4.7. Wzór tabeli

⁵ Elektroniczne zasoby podręcznika.

SPRAWDŹ SWOJE UMIEJĘTNOŚCI

ZADANIE 4.

Zaprojektuj i wykonaj formularz do zbierania informacji o wyborze dodatkowych przedmiotów maturalnych, przeznaczony dla uczniów klas czwartych w twojej szkole. Formularz powinien zawierać:

- imię i nazwisko ucznia;
- numer klasy do jednokrotnego wyboru (A, B, TT itp.);
- listę wielokrotnego wyboru nazw przedmiotów maturalnych dostępnych dla ucznia w deklaracji maturalnej na obecny rok szkolny;
- wybór poziomu arkusza dla każdego wybranego przedmiotu;
- przycisk wysyłania danych;
- przycisk czyszczenia danych;
- opcje wyboru płci;
- zielone tło formularza;
- pole komentarza z możliwością wpisania uwag;
- przypisany adres dyrekcja@szkola.pl do wysłania danych z formularza.

Gotowy plik z rozwiązaniem zadania zapisz na pulpicie pod nazwą formularz_maturalny.html.

ZADANIE 5.

Wyjaśnij zastosowanie wymienionych atrybutów i napisz, do jakich znaczników są stosowane.

| Nazwa atrybutu | Zastosowanie | Znacznik | | |
|-------------------------|---|--|--|--|
| type="submit" | | | | |
| scrolling="no/yes/auto" | olor, Whit. Watszawa 2012 | TELEVISION CONTRACTOR MANY OF THE | | |
| maxlength="x" | | | | |
| cellspacing="x" | dowolny miestąc aktualnego roku. Wy racy zapisz w pliku kalaudarznimi i po | systema) w języku 14 i WL kalendarz na znybyty do worzenia tabel. Regullat ji | | |
| id="header" | | S Paranas | | |
| type="text" | sposób, aby była zgodna ze wzorem. O | Wykonaj labelo w języku HTML w iaki | | |

ZADANIE 6.

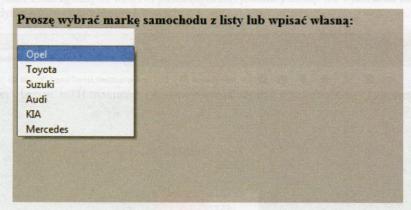
W specyfikacji języka HTML 5 występuje kilka dodatkowych wartości argumentu type w znaczniku <input>. Wymień i opisz pięć z nich.

| Lp. | Nazwa wartości | Nazwa wartości Opis | | | | |
|-----|----------------|---------------------|--|--|--|--|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |

SPRAWDŹ SWOJE UMIEJĘTNOŚCI

ZADANIE 7.

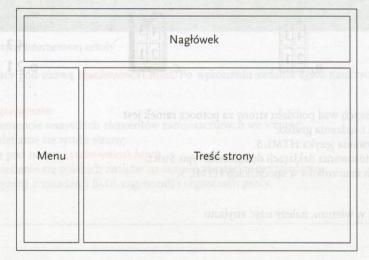
Skorzystaj z języka HTML 5 i sporządź formularz, w którym użytkownik wprowadza lub wybiera z listy nazwę marki samochodu. Marki samochodów na liście oraz ogólny wygląd formularza mają być zgodne ze wzorem.



Rys. 1.4.8. Wzór formularza

KARTA PRACY 1.

Na rysunku przedstawiono schemat szkolnej strony internetowej z podziałem na trzy elementy (nagłówek, menu oraz strona główna z treścią informacyjną). Twoim zadaniem jest stworzenie głównego pliku strony, który zagwarantuje podział strony zgodny ze wzorem. Plik wykonaj w dwóch wersjach. W jednej wykorzystaj do podziału strony ramki, a gotowy plik zapisz jako index1.html. W drugiej zastosuj znacznik bloku stylu, a gotowy plik zapisz jako index2.html. Pamiętaj, że w każdym elemencie powinien wyświetlać się tekst zgodny z tym, który umieszczono we wzorze. Po wyświetleniu w przeglądarce gotowych plików porównaj je i opisz w tabeli poniżej wady i zalety każdego rozwiązania.



Rys. 1.4.9. Schemat szkolnej strony internetowej

| Nazwa pliku | Wady | Zalety | | |
|-------------|------|--------------------------------------|--|--|
| index1.html | | A selivo i e/divo. 8 etdo (e/hdo) | | |
| index2.html | | C. ctilles i c/titles. | | |

PODSUMOWANIE

TEST 4. Część pisemna egzaminu zawodowego

Zadanie 1.

W celu obramowania pól formularza użyjesz znacznika

- A. <hr>>.
- B. .
- C. .
- D. <fieldset>.

Zadanie 2.

Jaki efekt uzyskamy, jeśli uruchomimy w przeglądarce internetowej dokument HTML przedstawiony poniżej?

```
1 ⊟<html>
3
     <title>Tabela</title>
4
    </head>
5
   <body>
6
    8
        4
9
        3
10
      11
      12
     2
13
14
    15
    </html>
```

Rys. 1.4.10. Dokument HTML







4 3 D. 2 1

Zadanie 3.

Jedną z najważniejszych wad podziału strony za pomocą ramek jest

- A. brak możliwości osadzania grafiki.
- B. konieczność używania języka HTML 5.
- C. konieczność zastosowania deklaracji dokumentu typu Strict.
- D. brak obsługi tych znaczników w specyfikacji HTML 5.

Zadanie 4.

Aby scalić komórki w wierszu, należy użyć atrybutu

- A. cellpadding="x".
- B. colspan="x".
- C. border="x".
- D. width="x".

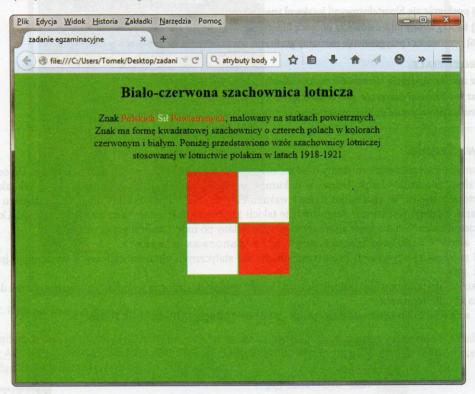
Zadanie 5.

Blok stylu używany do podziału struktury strony internetowej definiujemy znacznikami

- A. <div> i </div>.
- B. i .
- C. <title> i </title>.
- D. i .

ZADANIE EGZAMINACYJNE 1. Część praktyczna egzaminu zawodowego

Po ataku hakerskim na witrynę internetową szkoły okazało się, że pliki poszczególnych stron witryny zostały celowo zmienione. Wykonaj analizę kodu w pliku o nazwie **szachownica.html**⁶ oraz napraw i uzupełnij go w taki sposób, aby uzyskać efekt zgodny ze wzorem pokazanym na rysunku poniżej. Do wykonania zadania wykorzystaj dowolny edytor dokumentów hipertekstowych.



Rys. 1.4.11. Wzór witryny internetowej szkoły

Zapisz rezultat pracy pod nazwą szachownica1.html. Po wykonaniu zadania zgłoś nauczycielowi gotowość do oceny.

Rezultaty podlegające ocenie:

- zawarcie w dokumencie wszystkich elementów zamieszczonych we wzorze;
- poprawne wyświetlanie się tytułu strony;
- zapisanie strony pod nazwą szachownica1.html;
- poprawne wyświetlanie się polskich znaków na stronie otwartej w przeglądarce;
- przebieg prac zgodny z zasadami BHP, ergonomii i organizacji pracy.

| WNIOSKI | | | |
|-------------|------|------|---------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | 7.77 5.44 1.3 |
| | | | |
| Patiences 1 | | | |
| | | | |

⁶ Elektroniczne zasoby podręcznika.