

Kaskadowe arkusze stylów

Kaskadowe arkusze stylów CSS (Cascading Style Sheets) służą do definiowania sposobu wyświetlania elementów HTML. Pozwalają np. określać rozmiar i kolor czcionki, definiować odstępy i rozmieszczenie tekstu oraz obrazów, itp.

W momencie kiedy zaczęło pojawiać się coraz to więcej znaczników i atrybutów w języku HTML, konsorcjum w skrócie nazwane W3C powołało do życia kaskadowe arkusze stylów.

Głównymi zaletami arkuszy stylów było m.in. możliwość szybkiej i prostej modyfikacji stylu oraz błyskawiczna aktualizacja postaci dokumentu. Kaskadowe arkusze stylów pozwalają na automatyczną zmianę kilku stron jednocześnie, pozwalają szybciej sformatować dziesiątki nagłówków, akapitów czy połączeń.

Wyróżnia się trzy rodzaje stylów:

- ⊙ Styl wpisany – styl pojawiający się w konkretnym elemencie HTML
- ⊙ Styl osadzony lub wewnętrzny – styl znajdujący się między znacznikami <head> i </head>
- ⊙ Styl zewnętrzny lub inaczej łączony – styl, który znajduje się w oddzielnym pliku z rozszerzeniem .css. Składnia tego pliku jest podobna do stylu osadzonego, a formatowanie strony wymaga jedynie umieszczenia połączenia do tego pliku zawierającego definicję stylu.

Kaskadowość stylów

Kaskadowość stylów określa pierwszeństwo w oddziaływaniu na te same elementy strony różnych stylów.

Zatem priorytet ważności stylów (pierwszeństwo) wyglądałby tak:

1. Styl lokalny
2. Rozciąganie stylu (SPAN) oraz wydzielone bloki (DIV)
3. Wewnętrzny arkusz stylów
4. Zewnętrzny arkusz stylów oraz import arkusza stylów

Style o wyższym priorytecie ważności (na górze wykazu) mają pierwszeństwo w modyfikowaniu elementów dokumentu. *Kaskadowość* stylów pozwala zatem pracować z kilkoma źródłami stylów, bez obawy o wystąpienie konfliktów.

Wewnętrzny arkusz stylów

```
<HEAD>
(...)
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
SELEKTOR { cecha: wartość; cecha2: wartość2... }
SELEKTOR2 { cecha: wartość; cecha2: wartość2... }
(...)
-->
</STYLE>
(...)
</HEAD>
```

w miejsce kropek (...) można wpisać dalsze polecenia.

SELEKTOREM może być praktycznie dowolny znacznik, np.: **P** (akapit), **Hn** (nagłówek), **TD** (komórka tabeli) i inne.

Jako "cecha" (w *deklaracji stylu* - powyżej) należy wpisać konkretnie atrybuty formatowania.

Natomiast jako wyraz "wartość" wpisujemy dokładną wartość atrybutu.

Zwróć uwagę, że jednemu selektorowi możemy nadać kilka atrybutów (*cech*).

Są one wtedy rozdzielone średnikami.

Wewnętrzny arkusz stylów wstawia się zawsze w części nagłówkowej dokumentu (pomiędzy znacznikami **<HEAD>** oraz **</HEAD>**). Można go zastosować, gdy elementy które pragniemy poddać formatowaniu, występują wielokrotnie na stronie i wszystkim chcemy nadać takie same atrybuty (inne niż domyślne). Na przykład chcemy, aby wszystkie nagłówki miały automatycznie kolor niebieski. Wystarczy wpisać odpowiednią deklarację stylów w arkuszu (w treści nagłówkowej) i nie trzeba już nic dopisywać przy samym elemencie.

Należy zwrócić uwagę, że styl wewnętrzny definiujemy między znacznikami **<style> i **</style>**, dodatkowo definicje stylu umieszczamy za znacznikiem komentarza **<!---->****

Przykład:

W treści nagłówkowej tej strony został umieszczony następujący wewnętrzny arkusz stylów:

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
body { background-image: obraz1.jpg }
H5 { color: red }
p { margin-left: 20px }
-->
</STYLE>
```

Zewnętrzne arkusze stylów

```
<HEAD>
(...)
<LINK REL="Stylesheet" HREF="ścieżka dostępu do pliku *.css"
TYPE="text/css">
(...)
</HEAD>
```

gdzie "**plik *.css**" jest zewnętrznym arkuszem stylów. Natomiast znaki **(...)** oznaczają inne polecenia, które zwykle pojawiają się w nagłówku dokumentu, np. deklaracja strony kodowej.

Możliwość wstawiania zewnętrznego arkusza jest chyba jedną z największych zalet stosowania *stylów*. Pozwala nam to zdefiniować takie samo formatowanie określonych elementów **na wielu stronach** jednocześnie. Dzięki temu, za pomocą tego jednego arkusza, wszystkie nasze strony w obrębie całego serwisu mogą mieć pewne wspólne cechy. Dodatkowo jeśli w ostatniej chwili zdecydujemy się zmienić np. rodzaj czcionki na wszystkich stronach, możemy to zrobić, modyfikując jedynie zewnętrzny arkusz stylów, bez konieczności zmiany każdej strony osobno. Pozwala to zaoszczędzić mnóstwo czasu (zwłaszcza niezdecydowanym ;-)

Wstawienie takiego zewnętrznego arkusza stylów jest bardzo proste - wystarczy wpisać w treści nagłówkowej każdego z dokumentów (pomiędzy znacznikami **<HEAD>** oraz **</HEAD>**), przedstawioną powyżej linijkę.

A teraz kilka słów o tym, jak **napisać taki zewnętrzny arkusz stylów**. Wystarczy do tego zwykły edytor tekstu, w którym piszemy takie same *deklaracje stylów* SELEKTOR { cecha: wartość }, jak w przypadku wewnętrznego arkusza stylów. Należy jedynie pamiętać, że plik będący zewnętrznym arkuszem stylów musi mieć rozszerzenie ***.css** !

Przykład:

A oto przykładowy zewnętrzny arkusz stylów:

```
BODY
{
  font-family: Verdana, 'Trebuchet MS', Arial, Helvetica, sans-serif;
  font-size: 8pt;
  color: #003868;
  background-color: #80B8E8;
  margin: 6mm;
  text-align: justify;
}

P
{
  text-align: justify;
}

PRE
{
  font-size: 8pt;
}
```

Styl wpisany(lokalny)

Styl lokalny pozwala na nadanie formatowania konkretnemu pojedynczemu elementowi strony. Dlatego właśnie styl tego rodzaju nazywa się także *inline* (ang. "w linii"), ponieważ jest wstawiany w tej samej linii, w której znajduje się element formatowany. O tym który to będzie element, decyduje wyraz "**SELEKTOR**" (widoczny powyżej, w deklaracji stylu).

```
<SELEKTOR style="cecha: wartość; cecha2: wartość2...">...</SELEKTOR>
```

np.:

```
<h1 style="font-size: 20pt; font-weight: bold; font-family: Arial">Treść  
tytułu</h1>
```

Podstawowymi atrybutami wykorzystywanymi w stylu lokalnym to atrybuty STYLE oraz CLASS, a także znacznik SPAN.

ATRYBUT STYLE (wpisany w znacznik)

Atrybut STYLE pozwala na dołączenie reguły stylu do konkretnego elementu strony. Zasada stylu lokalnego polega na tym, że wartości przypisane atrybutowi STYLE zostają zapisane w cudzysłowach i oddzielone średnikami, np.:

```
<p style="color: red; font-weight: bold"> Chcę, aby ten tekst był wytłuszczony  
I wyświetlony na czerwono</p>
```

ATRYBUT CLASS

Class, czyli klasa jest zdefiniowanym stylem o szerokim zasięgu, określającym właściwości dla niektórych lub wszystkich elementów tworzących dokument. Klasy są definiowane w zewnętrznych arkuszach stylów lub nagłówku standardowego dokumentu HTML, wykorzystującego osadzony arkusz stylów. Następnie specjalny atrybut class przypisuje określoną klasę jednemu lub kilku elementom strony www. Zaletą atrybutu CLASS w porównaniu z atrybutem STYLE jest możliwość wykorzystania tej samej reguły stylu do określenia postaci większej ilości elementów strony, bez konieczności jej wielokrotnego wpisywania.

Struktura znacznika class:

```
znacznik.nazwa klasy { atrybut1: wartość1; atrybut2: wartość2 }
```

Wpisz do notatnika:

```
<html>  
<head>  
<title>Stosowanie klas</title>  
<style type="text/css">  
<!--  
p { font-family: Arial, sans-serif; color: white }  
p.duze { font-family: sans serif, verdana; font-size: larger }  
body { background-color: black }  
h1 { color: yellow; align: center }  
h1.niebieskie { color: red; align: right }  
-->  
</style>  
</head>
```

Zdefiniowalne zostały dwie klasy: duze i niebieskie. Teraz jeżeli chcemy je wykorzystać, należy wykorzystać takie fragmenty kodów:

```
< p class="duze">  
<h1 class="niebieskie">
```

Dalej wpisujemy:

```
<body>  
<h1>Uwaga!!!</h1>  
<p> Czy masz trudności z odczytaniem tekstu wyświetlonego na stronie? Jeżeli ostatnio  
nie sprawdziłeś stanu swoich oczu, a masz trudności z odczytaniem tego akapitu, to  
lepiej będzie jeśli pójdziesz na kontrolę to okulisty</p>  
<p class="duze">Może potrzeba Ci nowych okularów</p>  
<h1 class="niebieskie">Pamiętaj!!!! Dbaj o swój wzrok!!</h1>  
</body>  
</html>
```

Znacznik SPAN

Znacznik `` `` stosuje się wtedy, gdy trudno byłoby objąć jakieś obiekty typowymi znacznikami języka HTML ze względu na ich rozmiar. Na przykład elementem `` wygodnie jest objąć wyrażenie lub frazę składającą się z kilku słów lub znaków, zamkniętą w paragrafie. `` jest elementem liniowym, więc może obejmować inne elementy liniowe i dane. `` nie przełamuje wiersza, więc jest wygodnym znacznikiem do użycia wewnątrz np. akapitu.

Oto przykład zastosowania znacznika ``

```
<html>  
<head>  
<title>Stosowanie znacznika span</title>  
<style type="text/css">  
<!--  
p { font-family: Arial, sans-serif; color: white }  
.fantastyczny { font-family: sans serif, verdana; font-size: larger; text-decoration:  
underline }  
body { background-color: black }  
h1 { color: yellow; align: center }  
.czerwony { color: red; align: right ; border-bottom: dropped }  
-->  
</style>  
</head>
```

Zastosowanie znacznika span: (definiowany w stylu osadzonym bądź zewnętrznym)

I możliwość

```
<body>  
<h1>Uwaga!!!</h1>  
<span class="fantastyczny">  
<p> Czy masz trudności z odczytaniem tekstu wyświetlonego na stronie? Jeżeli ostatnio  
nie sprawdziłeś stanu swoich oczu, a masz trudności z odczytaniem tego akapitu, to  
lepiej będzie jeśli pójdziesz na kontrolę to okulisty</p></span>  
<p>Może potrzeba Ci nowych okularów</p>  
<span class="czerwony">  
<h1>Pamiętaj!!!! Dbaj o swój wzrok!!</h1></span>
```

```
</body>
</html>
```

II możliwość (definiowany liniowo)

```
<body>
<h1>Uwaga!!!</h1>
<span style="font-size: 10pt; color: green">
<p> Czy masz trudności z odczytaniem tekstu wyświetlonego na stronie? Jeżeli ostatnio
nie sprawdziłeś stanu swoich oczu, a masz trudności z odczytaniem tego akapitu, to
lepiej będzie jeśli pójdziesz na kontrolę to okulisty</p></span>
```

ATRYBUT DIV

Elementy na stronie można grupować, wówczas jest możliwość jednoczesnego wpływania na kilka elementów. Np. jeżeli chcesz grupę akapitów sformatować w jednakowy sposób, wygodnie jest objąć je wszystkie jednym blokiem **<DIV> </DIV>** i przypisać mu wspólny styl dla wszystkich objętych nim elementów. **<DIV>** jest elementem blokowym, zatem może obejmować inne elementy blokowe oraz liniowe

```
<html>
<head>
<title>Stosowanie znacznika span</title>
<style type="text/css">
<!--
p { font-family: Arial, sans-serif; color: white }
.fantastyczny{ font-family: sans serif, verdana; font-size: larger; text-
decoration: underline }
body { background-color: black }
h1 { color: yellow; align: center }
.czerwony { color: red; align: right ; border-bottom: dropped }
-- >
</style>
</head>
```

Zastosowanie znacznika div:

I możliwość

```
<body>
<h1>Uwaga!!!</h1>
<div class="fantastyczny">
<p> Czy masz trudności z odczytaniem tekstu wyświetlonego na stronie? Jeżeli ostatnio
nie sprawdziłeś stanu swoich oczu, a masz trudności z odczytaniem tego akapitu, to
lepiej będzie jeśli pójdziesz na kontrolę to okulisty</p>
<p>Może potrzeba Ci nowych okularów</p>
<h1>Pamiętaj!!!! Dbaj o swój wzrok!!</h1></div>
</body>
</html>
```

II możliwość

```
<body>
<h1>Uwaga!!!</h1>
<div style="font-size: 10pt; color: green">
```

```
<p> Czy masz trudności z odczytaniem tekstu wyświetlonego na stronie? Jeżeli ostatnio nie sprawdziłeś stanu swoich oczu, a masz trudności z odczytaniem tego akapitu, to lepiej będzie jeśli pójdziesz na kontrolę to okulisty</p>
<p>Może potrzeba Ci nowych okularów</p>
<h1>Pamiętaj!!!! Dbaj o swój wzrok!!</h1></div>
</body>
</html>
```

Znaczniki span oraz div można użyć razem na stronie. Oto przykład:

```
<style type="text/css">
<!--
.blok {
    background-color: #f0f0f0;
    font-weight: normal;
    color : #ff0000 }
.linia {
    background-color: #696969;
    font-weight: bold;
    color: #ffffff }
-->
</style>
```

Zastosowanie:

<div class="blok">

```
<p>W kilka dni po zdobyciu miasta, zapuściwszy się w dość odległą dzielnicę, <SPAN class="linia">zwróciłem</SPAN> uwagę na niewielki, ładnie zbudowany domek, którego, jak mi się zrazu zdawało, Francuzi nie zdążyli jeszcze splądrować.
</p>
```

```
<p>Zdjęty ciekawością, <SPAN class="linia">zbliżyłem się</SPAN> i <SPAN class="linia">zastukałem</SPAN> w drzwi.
</p>
</div>
```

ATRYBUTY ID (wyjątek w tekście) ORAZ CLASS

Atrybuty id i class są ściśle związane ze stylami. W XHTML'u odwołanie się do „#” możliwe jest tylko przez atrybut id, a odwołanie się do „.” możliwe dzięki class.

```
<style type="test/css">
.klasa { color: blue }
#id { color: green }
</style>
<body>
<p class="klasa">To jest tekst niebieski</p>
<p id="id">To jest tekst zielony</p>
</body>
```

ZMIANY W XHTML (definiowanie odnośników)

**zamiast <zamiast name="nazwa odnośnika"> wstawiamy **

dalej wpisujemy połączenie do odnośnika: `xxx`