

17

Właściwości CSS

ZAGADNIENIA

- Jakie możliwości daje CSS?
- Jakie cechy i wartości udostępnia CSS?
- Jak formatować stronę za pomocą stylów?

Wiemy już, że selektorom możemy przypisać pewne cechy o charakterystycznych właściwościach (wartościach). Cechy te odpowiadają za zmianę między innymi: czcionki, tła, dekoracji tekstu, wyglądu list, kursora. Dla ułatwienia wszystkie te informacje umieszczono w tabelach odpowiadających różnym grupom cech.

Tabela 17.1. Właściwości CSS – czcionka

Cecha	Opis	Możliwe wartości
font-family	deklaracja kroju czcionki	<ul style="list-style-type: none"> ● główne kroje czcionek: Arial, Verdana, Georgia, Times New Roman, Courier New, Helvetica,Tahoma ● główne rodziny czcionek: serif, Sans-serif
font-size	deklaracja rozmiaru czcionki	wysokość podawana w wybranej jednostce (1 cm, 10 pt, 15 px, 70%) lub jako predefiniowana wartość: xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large, smaller, larger
font-style	deklaracja stylu czcionki	normal, italic, oblique
font-variant	deklaracja typu czcionki	normal, small-caps
font-weight	deklaracja grubości czcionki	lighter, normal, bold, bolder, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900
font	skrótowa forma deklarowania wszystkich właściwości czcionki w jednym miejscu	oddzielone spacjami wartości w następującej kolejności: style, variant, weight, size, family

PRZYKŁAD 17.1

Formatowanie akapitu **p**: krój czcionki – Courier New, styl – pochYLENIE, grubość – 500, rozmiar – 20 px.

```
p {
  font-family: "Courier New";
  font-style: italic;
  font-weight: 500;
  font-size: 20px;
}
```

lub forma skrócona:

```
p{font: italic 500 20px "Courier New"}
```

Tabela 17.2. Właściwości CSS – tekst

Cecha	Opis	Możliwe wartości
color	deklaracja koloru tekstu	nazwy kolorów RGB lub ich oznaczenia szesnastkowe
line-height	deklaracja odstępu między liniami	wysokość podawana w wybranej jednostce (1 cm, 10 pt, 15 px, 70%)
letter-spacing	deklaracja odstępu między znakami tekstu	odstęp podawany w wybranej jednostce
text-align	deklaracja poziomego wyrównania tekstu	left, right, center, justify
text-decoration	deklaracja wyróżnienia lub deklaracja czcionki	none, underline, overline, line-through, blink
text-indent	deklaracja wcięcia pierwszego wiersza tekstu	długość podawana w wybranej jednostce
text-transform	deklaracja zmiany wielkości liter w tekście	none, capitalize, uppercase, lowercase
word-spacing	deklaracja odległości między wyrazami w tekście	długość podawana w wybranej jednostce

PRZYKŁAD 17.2

Formatowanie tytułu **h1**: dekoracja tekstu – nadkreślenie, odstępy między wyrazami – 10px, wyśrodkowanie, kolor tekstu – zielony:

```
h1 {
  text-decoration: overline;
  word-spacing: 10px;
  text-align: center;
  color: green;
}
```


Tabela 17.3. Właściwości CSS – tło

Cecha	Opis	Możliwe wartości
background-attachment	definiuje, czy obrazek tła przewija się razem ze stroną, czy jest nieruchomy	fixed, scroll
background-color	deklaracja koloru tła	nazwa koloru RGB lub zapis szesnastkowy
background-image	deklaracja obrazka jako tła strony	adres URL
background-position	deklaracja pozycji obrazka tła	współrzędne podawane w wybranych jednostkach (10 px 30 px), procentach lub wartości predefiniowane: top, left, right, bottom, center
background-repeat	deklaracja sposobu powtarzania obrazka w tle strony	repeat, repeat-x, repeat-y, no-repeat
background	skrótowa forma deklarowania wszystkich właściwości tła w jednym miejscu	oddzielone spacjami wartości w następującej kolejności: color, image, repeat, attachment, position

PRZYKŁAD 17.3

Ustawienie tła strony: tło obrazkowe (/img/tlo.jpg), nieruchome, bez powtarzania:

```
body {
  background-image: url(/img/tlo.jpg);
  background-attachment: fixed;
  background-repeat: no-repeat
}
lub forma skrótowa:
body{background:url(/img/tlo.jpg) no-repeat fixed}
```

Tabela 17.4. Właściwości CSS – obramowanie

Cecha	Opis	Możliwe wartości
border-color border-top-color border-left-color border-right-color border-bottom-color	deklaracja koloru wszystkich krawędzi lub wybranej krawędzi (górną, lewą, prawą, dolną)	nazwa koloru RGB lub zapis szesnastkowy (domyślnie przezroczyste)
border-style	deklaracja stylu wszystkich krawędzi lub wybranej krawędzi (górną, lewą, prawą, dolną)	none, hidden, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset
border-width	deklaracja grubości wszystkich krawędzi lub wybranej krawędzi (górną, lewą, prawą, dolną)	grubość określona w pikselach lub wartość predefiniowana: thin, medium, thick
border	skrótowa forma deklarowania wszystkich właściwości obramowania w jednym miejscu lub wybranej krawędzi (górną, lewą, prawą, dolną)	oddzielone spacjami wartości w następującej kolejności: width, style, color

PRZYKŁAD 17.4

Ustawienie obramowania dla bloku **div**: styl – kropkowane, kolor – czerwony, grubość – średnia.

```
div {
  border-style: dotted;
  border-color: red;
  border-width: medium;
}
```

lub forma skrócona:

```
div{border:medium dotted red}
```

Tabela 17.5. Właściwości CSS – odsyłacze (linki)

Selektor:pseudoklasa	Opis
a:link	deklaracja odsyłacza na stronie
a:visited	deklaracja linku odwiedzonego
a:hover	deklaracja linku po najechaniu myszką
a:active	deklaracja linku przy kliknięciu

PRZYKŁAD 17.5

Zmiana wyglądu linków. Odsyłacz zwykły i odwiedzony: kolor – czarny, dekoracja – brak, tło – szare, obramowanie – linia ciągła. Odsyłacz aktywny i przy najechaniu myszką: kolor – srebrny, dekoracja – brak, tło – czarne, obramowanie – linia kreskowana.

```
a:link, a:visited {
  color: black;
  text-decoration: none;
  background-color: gray;
  border-style: solid;
}
a:active, a:hover {
  color: silver;
  text-decoration: none;
  background-color: black;
  border-style: dashed;
}
```


Tabela 17.6. Właściwości CSS – listy

Cecha	Opis	Możliwe wartości
list-style-type	deklaracja rodzaju markera w listach wyliczeniowych	disc, circle, square, decimal, lower-roman, upper-roman, lower-alpha, upper-alpha, lower-greek, lower-latin, upper-latin, hebrew, armenian, georgian, cjk-ideographic, hiragana, ...
list-style-position	deklaracja pozycji znacznika wypunktowania listy	inside, outside
list-style-image	deklaracja obrazka zastępującego marker w listach	adres URL
list-style	skrótowa forma deklarowania wszystkich właściwości list	oddzielone spacjami wartości w następującej kolejności: type, position, image

PRZYKŁAD 17.6

Ustawienie obrazka (gwiazdka.gif) zastępującego markera dla listy `ol`:

```
ol {
  list-style-image: url(gwiazdka.gif);
}
```

Tabela 17.7. Właściwości CSS – kursor

Cecha	Opis	Możliwe wartości
cursor	deklaracja typu kursora	adres URL pliku z kursorem lub właściwość predefiniowana: auto, crosshair, default, pointer, move, e-resize, ne-resize, nw-resize, n-resize, se-resize, sw-resize, s-resize, w-resize, text, wait, help

PRZYKŁAD 17.7

Zmiana wyglądu kursora na krzyżyk po najechaniu na tabelę:

```
table, tr, td {
  cursor: crosshair;
}
```

Tabela 17.8. Właściwości CSS – rozmiary

Cecha	Opis	Możliwe wartości
height	deklaracja wysokości elementu	wysokość podawana w wybranej jednostce (1 cm, 10 pt, 15 px, 70%)
width	deklaracja szerokości elementu	szerokość podawana w wybranej jednostce (1 cm, 10 pt, 15 px, 70%)

PRZYKŁAD 17.8

Ustawienie wysokości (95%) i szerokości (80%) dla elementu **div**:

```
div {
  height: 95%;
  width: 80%;
}
```

Tabela 17.9. Właściwości CSS – marginesy

Cecha	Opis	Możliwe wartości
margin-top margin-left margin-right margin-bottom	deklaracja górnego, lewego, prawego lub dolnego marginesu	odległość podawana w wybranej jednostce (1 cm, 10 pt, 15 px, 70%)
margin	skrótowa forma deklarowania wszystkich marginesów jednocześnie	wartości oddzielone spacjami w kolejności: top, right, bottom, left; podanie jednej wartości spowoduje zmianę dla wszystkich marginesów; podanie dwóch wartości spowoduje odpowiednio zmianę dla górnego i dolnego marginesu, a następnie dla lewego i prawego; trzy wartości to zmiana dla marginesu górnego, prawego i lewego, dolnego (trzecia wartość)

PRZYKŁAD 17.9

Ustawienie marginesów dla strony: górny 0 px, prawy i lewy 10 px, dolny 5 px:

```
body {
  margin: 0px 10px 5px;
}
```

SPRAWDŹ SWOJE UMIEJĘTNOŚCI

1. Wprowadź następujący styl dla akapitu **p**: kolor tekstu – czerwony, krój czcionki – Arial, rozmiar czcionki – średni, tło – zielone, obramowanie – kreskowane, zielone, 10 px (**<p> Akapit formatowany w stylach zewnętrznych </p>**).
2. Wprowadź następujący styl dla bloku **div**: kolor tekstu – biały, krój czcionki – Verdana, rozmiar czcionki – 18 px, tło – szare, obramowanie – podwójne, czarne, odstępy między liniami tekstu – 20 px, kursor – klepsydra, marginesy – 10 px.

SPRAWDŹ SWOJĄ WIEDZĘ

1. Wymień cechy i wartości zmieniające czcionkę.
2. Wymień cechy i wartości formatujące obramowanie.
3. Wymień cechy i wartości zmieniające tło strony.
4. Wymień przykładowe cechy i wartości zmieniające czcionkę.
5. Wymień przykładowe cechy i wartości formatujące obramowanie.
6. Wymień przykładowe cechy i wartości zmieniające tło strony.

18

Klasy i identyfikatory

ZAGADNIENIA

- Co to jest klasa?
- Co to jest identyfikator?
- Jak określić specjalny wygląd wybranego znacznika HTML?
- Jak korzystać z klas i identyfikatorów?

Kaskadowe arkusze stylów CSS pozwalają na formatowanie każdego ze znaczników dokumentu HTML na kilkanaście różnych sposobów. W tym celu stosuje się klasy i identyfikatory.

Klasa jest atrybutem znaczników dokumentu HTML i odnosi się do selektora klasy lub klasy uniwersalnej. Atrybut **class** dla dowolnego znacznika prezentuje się następująco:

```
<znacznik class="nazwa_klasy"> ... </znacznik>
```

Selektor klasy jest nazwą klasy połączoną z innym selektorem za pomocą kropki:

```
selektor.nazwa_klasy{cecha:wartość}
```

Nazwa klasy może zawierać małe i wielkie litery, cyfry, dywizy (-) i znaki podkreślenia (.). Należy pamiętać, że klasa nie może zaczynać się od cyfry ani od dywizu oraz że nie powinno się używać w nazwie polskich znaków.

Znając już zasadę tworzenia klas, zbudujemy za ich pomocą trzy akapity **p** o różnym formatowaniu:

Listing 18.1 (HTML)

```
<p class="czerwony"> akapit - czerwony, courier new </p>
<p class="zielony"> akapit - zielony, verdana </p>
<p class="niebieski"> akapit - niebieski, garamond </p>
```

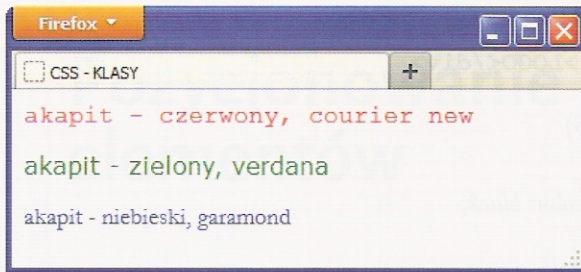
Listing 18.2. (CSS)

```
p.czerwony {color:red;font-family:"courier new"}
p.zielony {color:green;font-family:verdana}
p.niebieski {color:blue;font-family:garamond}
```

Definiując klasę w stylach CSS, można pominąć nazwę selektora. Wówczas powstanie tzw. **klasa uniwersalna**, którą można stosować dla wszystkich znaczników dokumentu HTML.

```
.klasa_uniwersalna {cecha:wartość}
```

Stwórzmy klasę uniwersalną wprowadzającą dla wybranych znaczników obramowanie zielone, kreskowane:



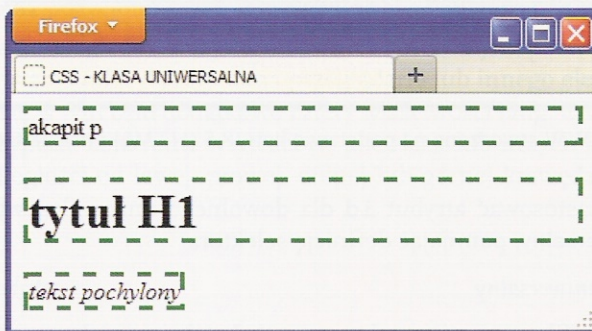
Rys. 18.1. Stronna WWW stworzona na podstawie list. 18.1 (HTML) i list. 18.2 (CSS)

Listing 18.3 (CSS)

```
.rameczka {border: dashed green}
```

Listing 18.4 (HTML)

```
<p class="rameczka"> akapit p </p>
<h1 class="rameczka"> tytuł H1 </h1>
<i class="rameczka"> tekst pochylony </i>
```



Rys. 18.2. Strona WWW stworzona na podstawie list. 18.4 (HTML) i list. 18.3 (CSS)

Innym narzędziem do zmiany elementów strony są **identyfikatory**. Spełniają one podobną rolę jak klasy z tą różnicą, że tylko jeden element w dokumencie HTML może mieć dany identyfikator. Najczęściej stosuje się je do określania podstawowych sekcji strony, takich jak: nagłówek (logo), menu nawigacyjne, blok zawierający treść strony oraz stopka. Identyfikator wprowadzamy, stosując atrybut **id** dla wybranego znacznika, którego nazwa podlega takim samym zasadom jak nazwa klasy:

```
<znacznik id="nazwa_identifikatora">
```

Selektor identifikatora jest nazwą atrybutu **id** połączoną z innym selektorem za pomocą krzyżyka ("#"):

```
selektor#nazwa_identifikatora{cecha: wartość}
```

Znając już zasadę tworzenia identyfikatorów, zbudujemy za ich pomocą logo zawarte w znacznikach **div**:

Listing 18.5 (HTML)

```
<div id="logo">LOGO</div>
```

Listing 18.6 (CSS)

```
div#logo {
    background-color: black;
    color: white;
    font: 50px arial;
    text-align: center;
    text-shadow: silver 4px 4px 8px;
    border: double silver;
    letter-spacing: 15px;
}
```



Rys. 18.3. Stronna WWW stworzona na podstawie list. 18.5 (HTML) i list. 18.6 (CSS)

Jeżeli chcemy zastosować atrybut `id` dla dowolnego znacznika, wystarczy utworzyć **identyfikator uniwersalny**, pomijając definicję selektora:

```
#identyfikator_uniwersalny
```

Wywołanie identyfikatora uniwersalnego wygląda tak samo jak w poprzednim przypadku, z tą różnicą, że można go przypisać do dowolnie wybranego znacznika w dokumencie.

SPRAWDŹ SWOJE UMIEJĘTNOŚCI

1. Zbuduj stronę, na której umieścisz swój ulubiony wiersz. W celu sformatowania poszczególnych elementów wiersza (tytuł, autor, treść) wykorzystaj identyfikatory.
2. Zbuduj stronę, na której umieścisz cztery przysłowia. Utwórz trzy klasy: przymiotnik, rzeczownik i czasownik, z których każda będzie mieć inne formatowanie (np. przymiotnik – czerwony, pochylenie). Zastosuj klasy dla odpowiednich części mowy w zaproponowanych przysłowia.

SPRAWDŹ SWOJĄ WIEDZĘ

1. Czym są klasa i identyfikator?
2. Jak wprowadzić klasę uniwersalną?
3. Jak wprowadzić identyfikator uniwersalny?