

Kurs Front-End Developer
CSS3

WPROWADZENIE DO CSS

Kaskadowe arkusze stylów (ang. Cascading Style Sheets, w skrócie CSS) to język służący do opisywania formy prezentacji treści na stronie internetowej. HTML odpowiada za strukturę treści, natomiast CSS jest odpowiedzialny za to, jak ta treść będzie wyglądała. Za pomocą języka CSS możemy nadawać elementom strony internetowej takie właściwości jak kolor, wielkość, kształt, odstępy i wiele innych.

Style dla strony internetowej definiujemy w pliku tekstowym z rozszerzeniem .css

OSADZANIE STYLI W DOKUMENCIE HTML

Jednym ze sposobów osadzenia styli w dokumencie HTML, jest ich bezpośrednie dodanie w strukturze dokumentu. Służy do tego znacznik `<style></style>`

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
    <style> p { color: red; } </style>
    <p>Ten paragraf jest czerwony</p>
  </body>
</html>
```

OSADZANIE STYLI W ZNACZNIKU HTML

Kolejnym sposobem na dodanie styli jest ich dodanie w znaczniku HTML w atrybucie **style**

```
<p style="color:red">Ten paragraf jest czerwony</p>
```

Zalecane jest unikanie dodawania styli bezpośrednio w dokumencie HTML – zarówno w znaczniku `<style></style>` jak i poprzez atrybut **style**. Takie dodanie styli wymusza ich modyfikację w każdym pliku projektu w przypadku, gdy chcemy wprowadzić globalne zmiany w wyglądzie elementów całej strony.

Style powinno się dodawać poprzez powiązanie dokumentu HTML z zewnętrznym arkuszem styli.

POWIĄZANIE PLIKU CSS Z DOKUMENTEM HTML

Dołączenie do dokumentu HTML pliku CSS jest niezbędne, aby strona internetowa wiedziała, gdzie znajdują się reguły wyglądu poszczególnych jej elementów. Takie powiązanie tworzymy wykorzystując znacznik “link” w nagłówku naszej strony

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">  
</head>
```

Taki zapis jest informacją, że arkusz styli znajduje się w folderze css i ma nazwę style.css

Nazwa style.css jest standardową nazwą, którą zgodnie z ogólnie przyjętą konwencją nadaje się głównemu arkuszowi styli wykorzystywanemu na stronie.

REGUŁY CSS

Reguły CSS składają się z czterech elementów - właściwości, znaku przypisania, którym w CSS jest dwukropek (:), wartości oraz znaku średnika (;), który kończy regułę.

color: green; - ta reguła definiuje jaki ma być kolor czcionki w danym elemencie

W powyższej regule “color” jest właściwością, natomiast “green” jest wartością tej właściwości.

SELEKTORY

Zadaniem selektorów jest przypisanie reguł do elementów dokumentu HTML. Istnieje wiele rodzajów selektorów i ich kombinacji. Na początek najważniejsze będą selektory:

- znacznika
- atrybutu id
- atrybutu klasy

(O atrybutach przeczytasz w części dotyczącej wprowadzenia do HTML)

SELEKTORY

Jeśli chcemy nadać wygląd paragrafowi, to tworzymy odpowiedni selektor i w nawiasach klamrowych definiujemy jego reguły.

```
p {  
    color: blue;  
    font-size: 18px;  
    background: yellow;  
}
```

Tak zdefiniowana reguła sprawi, że wszystkie paragrafy (bloki tekstu w znacznikach `<p></p>`) będą miały niebieską czcionkę wysokości 18 pikseli i cały tekst będzie na żółtym tle.

SELEKTORY

SELEKTOR IDENTYFIKATORA

```
#identyfikator {  
    color: red;  
}
```

Taka reguła sprawi, że tekst w elemencie z atrybutem `id="identyfikator"` będzie czerwony.

SELEKTORY

SELEKTOR KLASY

```
.klasa {  
    color: black;  
}
```

Taka reguła sprawi, że tekst w elementach z atrybutem `class="klasa"` będzie czarny.

IDEA KASKADOWOŚCI

Kaskadowość styli polega na tym, że reguły dla tego samego elementu zdefiniowane później nadpisują reguły zdefiniowane wcześniej.

```
a {  
  color: red;  
}
```

```
a {  
  color: blue;  
}
```

`Link` - ten link będzie miał kolor niebieski, ponieważ jest to ostatnia zdefiniowana reguła

IDEA KASKADOWOŚCI

Reguły mogą być nadpisywane również w osobnych plikach CSS. W takim przypadku plik załączony jako ostatni będzie nadpisywał reguły z plików wcześniejszych

```
<head>
```

```
  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
```

```
  <link rel="stylesheet" href="css/custom.css">
```

```
</head>
```

Reguły z pliku custom.css nadpiszą reguły z pliku style.css

SELEKTORY - MOŻLIWOŚCI

Łączenie selektorów

```
a, p, div {  
    color: red;  
}
```

Zamiast pisać osobne reguły dla “a”, “p” oraz “div” możemy je połączyć obdzielając je przecinkiem (,)

SELEKTORY - MOŻLIWOŚCI

Selektor bezpośredniego elementu potomnego - selektory oddzielone znakiem “>”

```
li > a {  
    color: red;  
}
```

Taka reguła będzie działała tylko na “a”, które jest bezpośrednim potomkiem elementu “li”

SELEKTORY - MOŻLIWOŚCI

Selektor elementów potomnych - selektory oddzielone spacją

```
div a {  
    color: red;  
}
```

Taka reguła będzie działała na wszystkie “a” zagnieżdżone w “div” bez względu na poziom zagnieżdżenia

SELEKTORY - MOŻLIWOŚCI

Selektor bliskiego rodzeństwa - selektory oddzielone znakiem plus “+”

```
p + a {  
    color: red;  
}
```

Taka reguła będzie działała tylko na pierwszy “a” będący bezpośrednio po “p” na tym samym poziomie struktury dokumentu

SELEKTORY - MOŻLIWOŚCI

Selektor rodzeństwa - selektory oddzielone znakiem tyldy “~”

```
h3 ~ p {  
    color: red;  
}
```

Taka reguła będzie działała na wszystkie elementy “p” znajdujące się po “h3” na tym samym poziomie w strukturze dokumentu.

NARZĘDZIA DEVELOPERSKIE PRZEGLĄDARKI

Każdy front-end developer w swojej pracy korzysta z narzędzi developerkich, które wbudowane są w najpopularniejsze przeglądarki (Chrome, FireFox). Jedną z możliwości, które oferują jest przeglądanie struktury strony i modyfikowanie stylów przypisanych do elementów HTML

Jako przykład wykorzystamy narzędzia developerskie wbudowane w przeglądarkę Chrome.

NARZĘDZIA DEVELOPERSKIE PRZEGLĄDARKI

Wchodzimy na stronę Google.pl, na środku której wyświetla się charakterystyczne logo Google pod którym znajduje się napis “Polska”

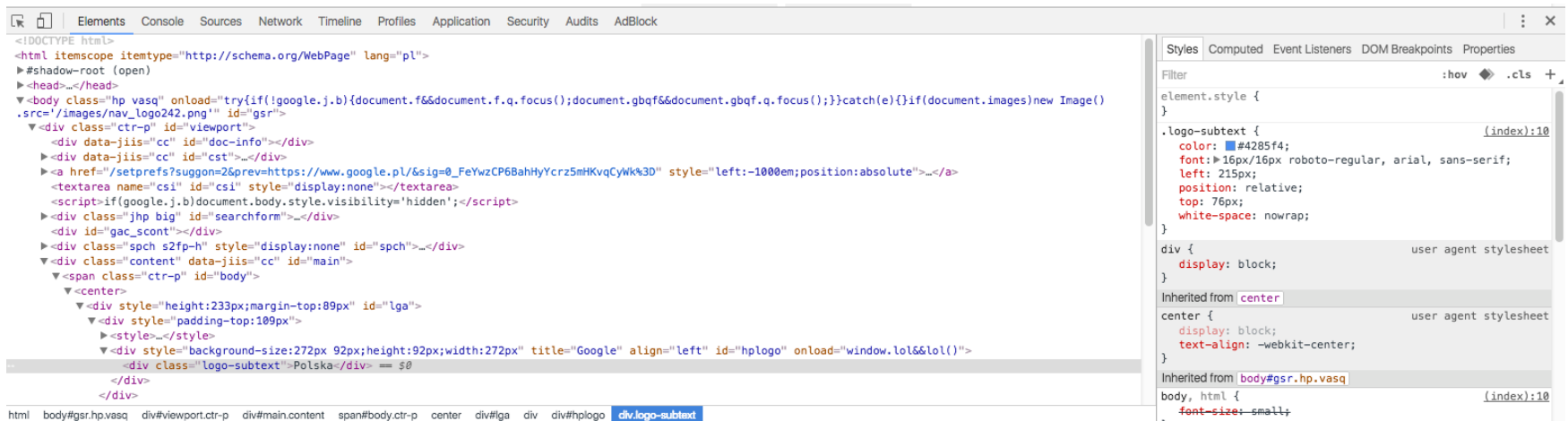


Szukaj w Google

Szczęśliwy traf

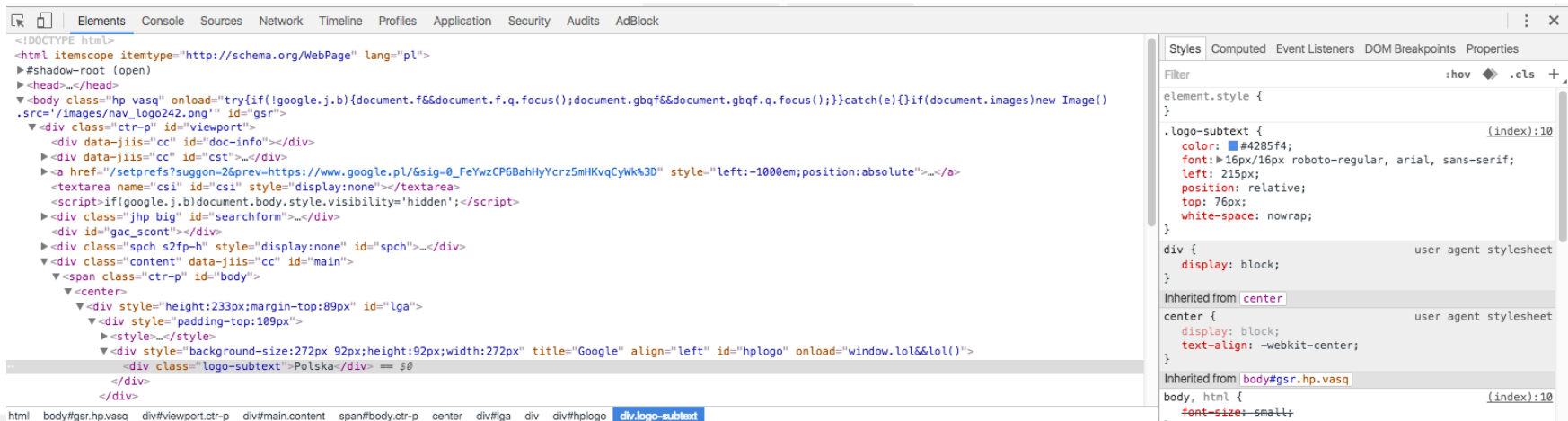
NARZĘDZIA DEVELOPERSKIE PRZEGLĄDARKI

Klikamy na napis “Polska” prawym przyciskiem myszy i z menu wybieramy opcję “Zbadaj”. W naszej przeglądarce pojawi się dodatkowe okno z opcjami developerskimi. Na potrzeby CSS będzie nas interesowała zakładka “Elements”



NARZĘDZIA DEVELOPERSKIE PRZEGLĄDARKI

Z lewej strony widzimy strukturę HTML naszego dokumentu. Wybrany przez nas element jest podświetlony. Z prawej w zakładce “Styles” widzimy reguły styli przypisane do selektora wybranego przez nas elementu. Klikając na wartość właściwości “color” dla selektora .logo-subtext możemy zmienić kolor napisu na “red”, czego efekt zobaczymy od razu w przeglądarce. Analogicznie możemy modyfikować właściwości innych reguł CSS oraz dodawać nowe. Należy pamiętać, że jest to tylko podgląd. Tak mienione reguły nie zostaną nigdzie zapisane i wrócą do poprzednich wartości po odświeżeniu okna przeglądarki.



NARZĘDZIA DEVELOPERSKIE PRZEGLĄDARKI

O szczegółach modyfikowania CSS w narzędziach developerkich przeczytasz w tym artykule

<https://developers.google.com/web/tools/chrome-devtools/iterate/inspect-styles/edit-styles>

DOKUMENTACJA CSS

Nad standardem języka CSS czuwa organizacja W3C. Oficjalna dokumentacja CSS przygotowana przez W3C jest dostępna pod linkiem:

<https://www.w3.org/TR/2001/WD-css3-roadmap-20010523/>



Akademia 108
ul. Mostowa 6/13
31-061 Kraków