



01. CSS



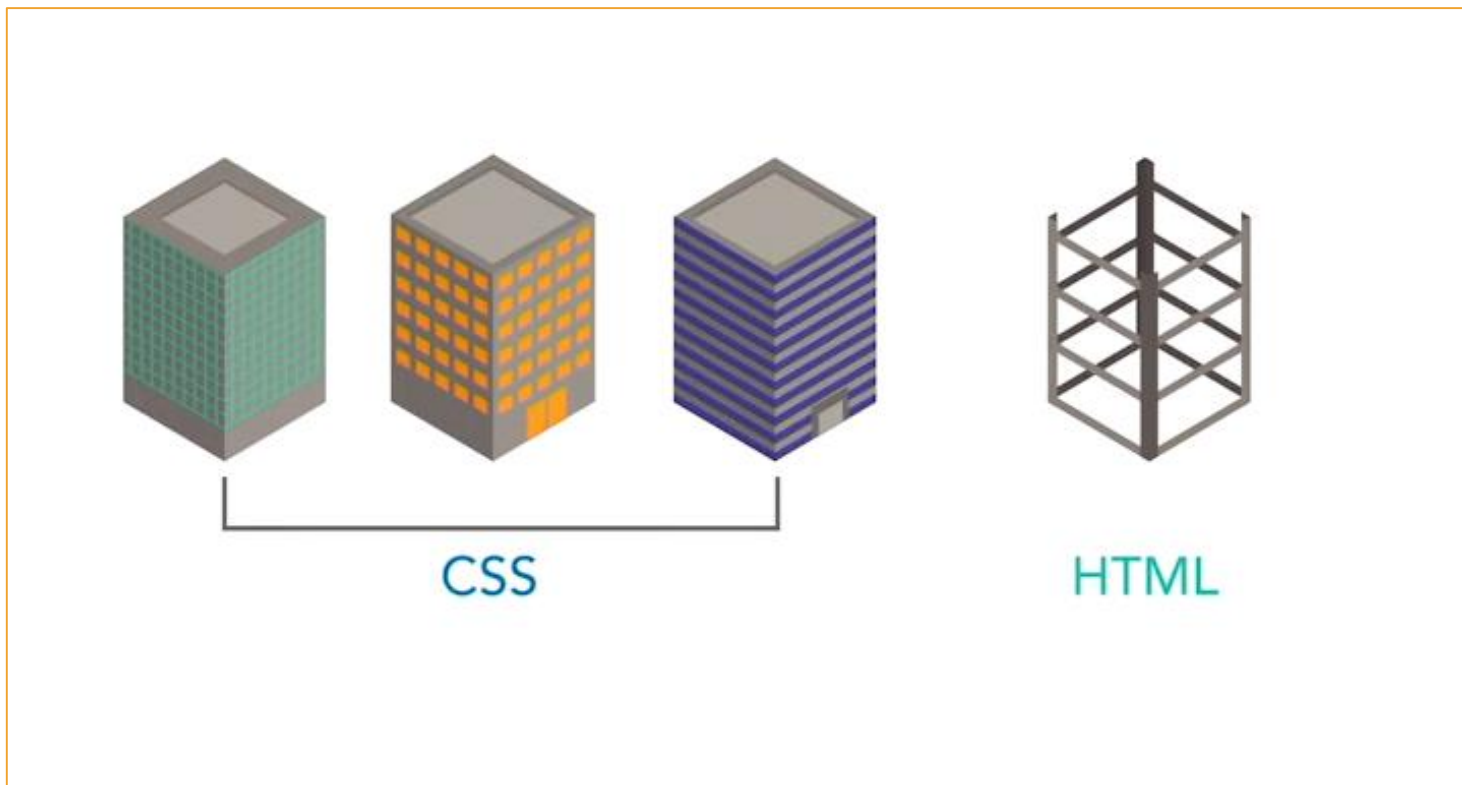
Justina Balsė / Jaroslav Grablevski

01. CSS. Turinys

- ▶ Kas yra CSS?
- ▶ CSS taikymas
- ▶ CSS sintaksė
- ▶ Klasė ir identifikatorius
- ▶ CSS selektoriai
- ▶ Taisyklių prioritetai*
- ▶ Paveldėjimas
- ▶ Komentarai

Kas yra CSS? (1)

- *Cascading Style Sheets* – pakopiniai stilių šablonai.



Kas yra CSS? (2)

- ▶ CSS tai rinkinys taisyklių, aprašančių kaip kiekvienas elementas HTML dokumente turi būti atvaizduojamas.

Trys būdai kaip taikyti CSS (1)

- ▶ Nurodant stiliaus taisyklę žymėje per atributą `style`
- ▶ angl. *Inline style*

```
<p style="color: red;">  
    Pastraipa  
</p>
```

Trys būdai kaip taikyti CSS (2)

- ▶ Nurodant tinklalapio `<head>` dalyje žymėje `<style>...</style>`
- ▶ angl. *Internal style sheet*

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Pavadinimas</title>
  <style>
    p{
      color: red;
    }
  </style>
</head>
```

```
<style>
  p {color: red;}
</style>
```

Trys būdai kaip taikyti CSS (3)

- ▶ Rekomenduojama VISAS taisykles aprašyti atskirame CSS faile su plėtiniu *.css
- ▶ CSS failas „prijungiamas“ prie HTML dokumento per žymę `<link>`
- ▶ angl. *External style sheet*

```
3 ▼      <head>
4          <meta charset="UTF-8" />
5 ▼      <title>
6          Pavadinimas
7          </title>
8          <link rel="stylesheet" type="text/css" href="stilius.css">
9      </head>
```

CSS sintaksė

- ▶ Selektorius (*Selector*);
- ▶ Deklaracija (*Declaration*);
- ▶ Savybė (*Property*);
- ▶ Reikšmė (*Value*);

```
p{  
    font-family: serif;  
    color: red;  
}
```


Klasė

HTML

```
<p class="post">...</p>
```

CSS

```
.post{  
    color: red;  
}
```

Klasė skirta panašių elementų grupei aprašyti.

Identifikatorius

HTML

```
<p id="demo">...</p>
```

CSS

```
#demo{  
    color: green;  
}
```

Identifikatorius yra unikalus ir jį gali turėti tik vienas elementas HTML faile.

Klasė ir identifikatorius

- Vienas elementas gali turėti ir identifikatorių, ir kelias klases.

```
<div id="header" class="headerStyle">  
  <h2>Antraštė</h2>  
  <p>Tekstas</p>  
</div>
```

```
<div id="content" class="hStyle pStyle">  
  <h2>Antraštė</h2>  
  <p>Tekstas</p>  
</div>
```

CSS selektoriai (1)

HTML

```
<h1>Pavadinimas</h1>  
<h3>Data</h3>  
<p>Tekstas</p>
```

CSS

```
*{  
    color: orange;  
}
```

Pavadinimas

Data

Tekstas

CSS selektoriai (2)

HTML

```
<div>
  <h1>Pavadinimas</h1>
  <h3>Data</h3>
  <p>
    Atsitiktinis <span>tekstas</span>.
  </p>
</div>
```

CSS

```
p{
  color:green;
}
```

Pavadinimas

Data

Atsitiktinis tekstas.

CSS selektoriai (3)

HTML

```
<div>
  <h1>Pavadinimas</h1>
  <h3>Data</h3>
  <p>
    Atsitiktinis <span>tekstas</span>.
  </p>
</div>
```

Pavadinimas

Data

Atsitiktinis tekstas.

CSS

```
p{
  color:green;
}

h1, h3{
  color:goldenrod;
}
```

CSS selektoriai (4)

HTML

```
<div>
  <h1>Pavadinimas</h1>
  <h3>Data</h3>
  <p>
    Atsitiktinis <span>tekstas</span>.
  </p>
  <h6>Autorius: <span>Vardas</span></h6>
</div>
```

Pavadinimas

Data

Atsitiktinis tekstas.

Autorius: Vardas

CSS

```
p{ ... }

h1, h3{ ... }

p span{
  color: red;
}
```

CSS selektoriai (5) Klasės

HTML

```
<div class="note"> ... </div>
<article class="note"> ... </article>
```

```
<div class="note">
  <h2 class="intro">Pavadinimas</h2>
  <h3>Data</h3>
  <p>Tekstas</p>
</div>

<article class="note">
  <h2 class="intro">Pavadinimas</h2>
  <h3>Data</h3>
  <p>Tekstas</p>
</article>
```

CSS

```
.note{
  color: orange;
}
```

```
h2.intro{
  color: green;
}
```

Pavadinimas

Data

Tekstas

Pavadinimas

Data

Tekstas

CSS selektoriai (6) ID

HTML

```
<div id="introduction">  
  <h2>Pavadinimas</h2>  
  <h3>Data</h3>  
  <p>Tekstas</p>  
</div>
```

Pavadinimas

Data

Tekstas

CSS

```
#introduction{  
  color: gray;  
}
```

```
div#introduction{  
  color: gray;  
}
```

CSS selektoriai (7)

HTML

```
<div>
  <span>Tekstas 1.
    <span> Tekstas 2.</span>
  </span>
  <span> Tekstas 3.</span>
</div>
```

CSS

```
span {
  color: orange;
}

div > span{
  color: grey;
}
```

Tekstas 1. Tekstas 2. Tekstas 3.

CSS selektoriai (8)

HTML

```
<h3>Pavadinimas</h3>
<p>Tekstas</p>
<p>Tekstas</p>
<p>Tekstas</p>
<h3>Pavadinimas</h3>
<p>Tekstas</p>
<p>Tekstas</p>
<p>Tekstas</p>
```

CSS

```
h3+p {
    color: orange;
}
```

Pavadinimas

Tekstas

Tekstas

Tekstas

Pavadinimas

Tekstas

Tekstas

Tekstas

CSS selektoriai (9)

HTML

```
<h3>Pavadinimas</h3>
<p>Tekstas</p>
<p>Tekstas</p>
<p>Tekstas</p>
<h2>Pavadinimas</h2>
<p>Tekstas</p>
<p>Tekstas</p>
<p>Tekstas</p>
```

CSS

```
h2 ~ p{
    color: red;
}
```

Pavadinimas

Tekstas

Tekstas

Tekstas

Pavadinimas

Tekstas

Tekstas

Tekstas

Taisyklių prioritetai* (1)

HTML

```
<div>  
  <h1>Atspėk spalvą :)</h1>  
</div>
```

Atspėk spalvą :)

CSS

```
*{  
  color: black;  
}  
  
div h1{  
  color: green;  
}  
  
h1{  
  color: orange;  
}
```

Taisyklių prioritetai* (2)

HTML

```
<div>  
    Atspėk spalvą :)  
</div>
```

Atspėk spalvą :)

CSS

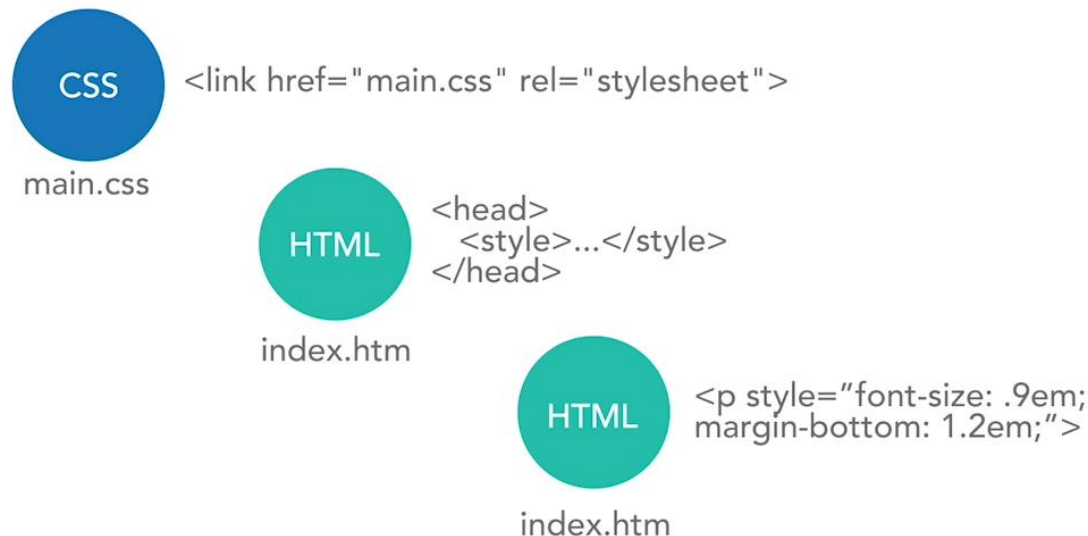
```
div{  
    color:green;  
}  
  
div{  
    color: red;  
}
```

Taisyklių prioritetai* (3)

- ▶ „Laimi“ taisyklė tiksliausiai aprašanti elementą;
- ▶ Galioja paskutinė taisyklė, tiksliausiai apibūdinanti elementą;
- ▶ O kaip bus pritaikytos taisyklės, jeigu turime *inline*, *internal* ir *external* stilius?

Pritaikymo prioritetai (1)

- ▶ Naršyklės stilius
- ▶ *External*
- ▶ *Internal*
- ▶ *Inline*



Paveldējimas (1)

HTML

```
<div>
  Tekstas1
  <p>Tekstas2</p>
</div>
```

Tekstas1

Tekstas2

CSS

```
div{
  color: darkblue;
}

p{
  font-size: 32px;
}
```

Paveldėjimas (2)

► Pavyzdyje:

```
<div>
  Tekstas1
  <p>Tekstas2</p>
</div>
```

```
div{
  color: darkblue;
}

p{
  font-size: 32px;
}
```

- <div> elementas apima <p>, todėl jį pavadinsime „tėvu“, o, <p> - vaiku.
- CSS kode nurodyta, kad pagrindinio teksto spalva bus **tamsiai mėlyna**, o kadangi nenurodyta kitokia „vaiko“ spalva, jis taip pat bus **tamsiai mėlynas**.
- Tačiau, tekstas elemente <p> yra **didesnis**, nes taip nurodyta.

Paveldējimas (3)

HTML

```
<div>
  <h4>Tekstas1</h4>
  <p>Tekstas2</p>
  <span>Tekstas3</span>
  <p><span>Tekstas4</span></p>
</div>
```

Tekstas1

Tekstas2

Tekstas3

Tekstas4

CSS

```
div{
  color: darkblue;
}

p{
  color: darkgreen;
}
```

Paveldėjimas* (4)

- ▶ Ne visos savybės gali būti paveldėtos.
- ▶ Paveldimos teksto, šriftų, spalvų savybės.
- ▶ Nepaveldimos paraščių, rėmelių ir panašios savybės.
- ▶ Iš kur sužinoti, kurios savybės paveldimos, kurios ne?
- ▶ *Angl. Inherited*

Komentarai

- Yra tik vienas būdas CSS stiliaus faile parašyti komentarą:

```
/* komentaras */  
  
/*  
p{  
    color: darkgreen;  
}  
*/
```

CSS validator

- ▶ <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>

Praktika (0)

► (03 – HTML) Visą stilių „perkelti“ į CSS failą.

Žmogus - prekybos centre

Šiuolaikiniai žmonės gyvena ir leidžia pinigus pagal pirmąsčius scenarijus, padėjusius jiems išlikti, sėkmingai prisitaikyti ir toliau daugintis.

Nuo tų laikų, kai mūsų protėviai lakstė savanomis ir kasdien kovojo už išlikimą, labai daug kas pasikeitė. Šiuo metu prekybos centrai lūžta nuo gausybės maisto, nebesame taip priklausomi nuo metų laikų, gyvename sveikiau ir ilgiau, o didžioji dalis populiacijos įgyja bent vidurinį išsilavinimą. [Toliau ...](#)

Žmogus - prekybos centre

Šiuolaikiniai žmonės gyvena ir leidžia pinigus pagal pirmąsčius scenarijus, padėjusius jiems išlikti, sėkmingai prisitaikyti ir toliau daugintis.

Nuo tų laikų, kai mūsų protėviai lakstė savanomis ir kasdien kovojo už išlikimą, labai daug kas pasikeitė. Šiuo metu prekybos centrai lūžta nuo gausybės maisto, nebesame taip priklausomi nuo metų laikų, gyvename sveikiau ir ilgiau, o didžioji dalis populiacijos įgyja bent vidurinį išsilavinimą. [Toliau ...](#)

Žmogus - prekybos centre

Šiuolaikiniai žmonės gyvena ir leidžia pinigus pagal pirmąsčius scenarijus, padėjusius jiems išlikti, sėkmingai prisitaikyti ir toliau daugintis.

Nuo tų laikų, kai mūsų protėviai lakstė savanomis ir kasdien kovojo už išlikimą, labai daug kas pasikeitė. Šiuo metu prekybos centrai lūžta nuo gausybės maisto, nebesame taip priklausomi nuo metų laikų, gyvename sveikiau ir ilgiau, o didžioji dalis populiacijos įgyja bent vidurinį išsilavinimą. [Toliau ...](#)

Praktika (1)

(03 – HTML) Visą stilių „perkelti“ į CSS failą.

Antraštė		
Reklama	Reklama	Reklama
Tekstas... a b c d e f g...	Tekstas... a b c d e f g...	Tekstas... a b c d e f g...
MENIU		
Pavadinimas	Pavadinimas	Pavadinimas
Autorius	Autorius	Autorius
2028-07-26	2028-07-26	2028-07-26
Tekstas... a b c d e f g...	Tekstas... a b c d e f g...	Tekstas... a b c d e f g...
Vardenis Pavardenis		

Praktika (2)

- ▶ CSS – Praktiniai darbai
- ▶ Duoti failai: index.html, style.css, rez.pdf
 - ▶ Užrašyti selektorius CSS faile ir gauti tokį patį rezultatą kaip pavaizduota rez.pdf faile.