

Vježba 21: Pseudoklase i pseudoelementi

Antonio Matek, Mihael Modrić 3.B

PRIPREMA ZA VJEŽBU

Prisjetite se i odgovorite pisano u bilježnicu:

1. Što su selektori u CSS-u? Napišite osnovnu sintaksu kod primjene selektora.

Selektori u CSS-u:

Selektori određuju koji HTML elementi će se stilizirati. Sintaksa:

KOD: selector { property: value; }

2. Nabrojite bar pet svojstava u CSS-u koja kod zadavanja veličine uključuju neku mjernu jedinicu.

Pet svojstava s mjernim jedinicama u CSS-u:

width: 100%;

height: 200px;

font-size: 16px;

margin: 10px;

padding: 20px;

IZVOĐENJE VJEŽBE

CSS kombinatori

- Kombinatori opisuju vezu između selektora. Postoje četiri vrste: selektor potomka (space) – bira sve elemente koji su potomci specificiranog elementa, npr. sve <p> elemente unutar <div> elementa biramo sa **div p**, selektor djeteta (>) – bira sve elemente koji su djeca specificiranog elementa, npr. sve <p> elemente koji su djeca <div> elementa biramo sa **div > p**, selektor susjednog potomka istih roditelja (+) – biramo element koji izravno slijedi specificirani element, a koji ima isti roditeljski element, npr. prvi <p> element smješten neposredno nakon <div> elementa biramo sa: **div + p**, općeniti selektor potomaka istih roditelja (~) – odabire sve elemente koji su potomci specificiranog elementa, npr. sve <p> elemente koji su potomci <div> elementa biramo sa: **div ~ p**.
- Pogledajte primjere i izvedite četiri vježbe na [poveznici](#).

1 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Change the color of all `<p>` elements, that are descendants of `<div>` elements, to "red".

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

<body>

<div>
  <p>This is a paragraph.</p>
  <p>This is a paragraph.</p>
</div>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
```

2 Exercise: Matek Modrić 3.B

Change the color of all `<p>` elements, that are *immediate children* of `<div>` elements, to "red".

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

<body>

<div>
  <p>This is a paragraph.</p>
  <p>This is a paragraph.</p>
</div>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
```

3 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Change the color of the first `<p>` element that is directly *after* a `<div>` element, to "red".

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

<body>

<div>
  <p>This is a paragraph.</p>
  <p>This is a paragraph.</p>
</div>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
```

4 Exercise: Matek Modrić 3.B

Change the color of the `<p>` elements that are *siblings* of a `<div>` element, to "red".

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

<body>

<div>
  <p>This is a paragraph.</p>
  <p>This is a paragraph.</p>
</div>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
```

CSS pseudo-klase

- CSS pseudo-klasa koristi se kako bi definirali posebno stanje elementa. Npr. može se koristiti za: stilizaciju elementa u slučaju kad korisnik iznad elementa prijeđe mišem, različitu stilizaciju

posjećenih i neposjećenih poveznica, stilizaciju elementa kad dobije fokus i slično. Osnovna sintaksa je

```
selector:pseudo-class {  
  property: value;  
}
```

- Pseudo-klase mogu se kombinirati sa CSS klasama, npr. prolaz miša iznad poveznice može joj promijeniti boju a. `istaknutijaboja: hover`. Primjer upotrebe `:hover` pseudo-klase na `<div>` element može biti: `div: hover`. Za primjer ispisa poruke (kao tooltip), odnosno kada "hover" ponad `<div>` elementa prikazuje `<p>` element pogledajte primjer na [poveznici](#).
- `:first-child` pseudo-klasa odabire specificirani element koji je prvo dijete nekog elementa, npr. da odaberemo `<p>` element koji je prvo dijete nekog drugog elementa pišemo: `p: firstchild`, ili da odaberemo prvi `<i>` element u svim `<p>` elementima: `p i: first-child`, ali ako želimo odabrati sve `<i>` elemente u svim first child `<p>` elementima onda pišemo: `p: firstchild i`.
- `:lang` pseudo-klasa dozvoljava definiranje posebnih pravila za različite jezike. Pogledajte primjer na [poveznici](#).
- Pogledajte i proučite primjere, proučite listu pseudo klasa (pokušajte upamtiti neke) te riješite četiri vježbe zadane na stranici ([vježbe](#)).

1 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the background-color to red, when you mouse over a link.

```
<style>
a:hover {
  background-color: red;
}
</style>

<body>

<h1>This is a header.</h1>
<p>This is a paragraph.</p>
<a href="https://w3schools.com">This is a link.</a>

</body>
```

2 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the background-color to red, when you mouse over elements with the class "master".

```
<style>
.master:hover {
  background-color: red;
}
</style>

<body>

<h1 class="master">This is a header.</h1>
<p class="master">This is a paragraph.</p>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
```

3Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the background-color to red, of any <p> element that are the first child of any element.

```
<style>
p:first-child {
  background-color: red;
}
</style>

<body>

<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
```

4Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the background-color to red, of any <input> element that are in focus.

```
<style>
input:focus {
  background-color: red;
}
</style>

<body>

<form>
  Name:
  <input type="text" name="fname">
  Age:
  <input type="text" name="age">
</form>

</body>
```

CSS pseudo-elementi

- CSS pseudo-elementi koriste se kako bi stilizirali određene dijelove elementa. Mogu se, npr. koristiti za stiliziranje prvog slova ili retka ili za ubacivanje sadržaja prije ili nakon sadržaja nekog drugog elementa.
- Sintaksa pseudo-elementa je `selector::pseudo-element { property: value; }`

- Npr. pseudo-element `::first-line` koristi se kako bi dodali specijalni stil prvom retku teksta, npr. možemo oblikovati prvu liniju teksta u svim `<p>` elementima: `p::first-line`. `::firstline` pseudo-element može biti primijenjen samo na block-level elemente. Svojstva koja se mogu primijeniti na `::first-line` pseudo-elementu su: font, boja, pozadina, razmak između riječi, razmak između slova, dekoracija teksta, okomito poravnanje, `text-transform`, `line-height` i `clear`.
- Npr. pseudo-element `::first-letter` koristi se kako bi dodali specijalni stil prvom slovu teksta, npr. možemo oblikovati prvo slovo teksta u svim `<p>` elementima: `p::first-letter`. `::firstletter` pseudo-element može biti primijenjen samo na block-level elemente. Svojstva koja se mogu primijeniti na `::first-letter` pseudo-elementu su: font, boja, pozadina, margina, `padding`, `border`, dekoracija teksta, okomito poravnanje (samo ako je "float" u "none"), `text-transform`, `line-height`, `float` i `clear`.
- Pseudo-elementi mogu se kombinirati sa pseudo-klasama, npr. `p.intro::first-letter`. Na ovaj se način opisanim oblikovanjem može ispisati prvo slovo odlomka sa klasom "intro".
- Višestruki pseudo-elementi javljaju se kad se različiti pseudo-elementi kombiniraju, npr. može se posebno odrediti oblikovanje za prvo slovo odlomka te oblikovanje za ostatak prvog retka tog odlomka sa: `p::first-letter` i `p::first-line`.
- Pseudo-element `::before` može se koristiti za ubacivanje nekog sadržaja prije sadržaja elementa, npr. možemo ubaciti sliku prije sadržaja svakog `<h1>` elementa: `h1::before`
- Pseudo-element `::after` može se koristiti za ubacivanje nekog sadržaja poslije sadržaja elementa, npr. možemo ubaciti sliku nakon sadržaja svakog `<h1>` elementa: `h1::after`
- Pseudo-element `::marker` odabire oznake stavaka u listi, npr. `::marker`
- Pseudo-element `::selection` bira dio elementa koji je odabrao korisnik sa: `::selection`. Može se primijeniti na CSS svojstva: boja, pozadina, `cursor` i `outline`.
- Pogledajte i proučite primjere, proučite listu pseudo elemenata (pokušajte upamtiti neke) te riješite tri vježbe zadane na [stranici](#).

1 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the background-color to red, of the first line of the paragraph.

```
<style>
.intro::first-line {
  background-color: red;
}
</style>

<body>

<p class="intro">
In my younger and more vulnerable years
my father gave me some advice that I've
been turning over in my mind ever since.
'Whenever you feel like criticizing anyone,' he told me,
'just remember that all the people in this world
haven't had the advantages that you've had.'
</p>

</body>
```

2 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the background-color to red, for the first letter of the <p> element.

```
<style>
.intro::first-letter {
  background-color: red;
}
</style>

<body>

<p class="intro">
In my younger and more vulnerable years
my father gave me some advice that I've
been turning over in my mind ever since.
'Whenever you feel like criticizing anyone,' he told me,
'just remember that all the people in this world
haven't had the advantages that you've had.'
</p>

</body>
```


3Exercise: Matek, Modrić 3.B

Insert the image "smiley.gif" before, and after any <p>element, using the ::before and ::after pseudo-eleme

```
<style>
p::before {
  content: url('smiley.gif');
}
p::after {
  content: url('smiley.gif');
}
</style>

<body>

<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
```

CSS selektori atributa (svojstava) – stilizacija HTML elemenata sa specifičnim svojstvima

- Moguće je stilski oblikovati HTML elemente koji imaju specifične atribute ili vrijednosti atributa. Selektor [attribute] koristi se za odabir elemenata sa specifičnim atributom. U primjeru su odabrani svi <a> elementi sa atributom target: `a[target]`
- Selektor [attribute="value"] upotrebljava se za odabir elemenata sa specifičnim atributom i njegovom vrijednošću. U primjeru su odabrani svi <a> elementi sa target="_blank" atributom: `a[target="_blank"]`
- [attribute~="value"] selektor koristi se za odabir elemenata čija vrijednost nekog atributa sadrži specificiranu riječ. U primjeru se odabiru svi elementi sa atributom title koji sadrži listu riječi odvojenih razmakom, pri čemu je jedna od riječi "flower": `[title~="flower"]`
- Selektor [attribute|= "value"] upotrebljava se za odabir elemenata čiji navedeni atribut počinje s navedenom vrijednošću. U primjeru su odabrani svi elementi kod kojih vrijednost atributa klase počinje sa "top" pri čemu riječ mora početi sa "top" ili "top-": `[class|= "top"]`
- [attribute^="value"] selektor koristi se kako bi odabrali elemente čija vrijednost atributa počinje specificiranom vrijednošću, npr. možemo odabrati sve elemente koji imaju vrijednost atributa klase koja počinje "top": `[class^="top"]`
- Selektor [attribute\$="value"] upotrebljava se za odabir elemenata čija vrijednost atributa završava specificiranom vrijednošću. U primjeru su odabrani svi elementi sa vrijednošću atributa klase koja završava sa "test": `[class$="test"]`
- [attribute*="value"] selektor koristi se prilikom odabira elemenata čija vrijednost atributa sadrži specificiranu vrijednost. U primjeru se odabiru svi elementi sa vrijednošću atributa klase koja sadrži niz "te": `[class*="te"]`
- Selektori atributa mogu biti korisni kod oblikovanja obrazaca bez oznaka klasa ili ID-a.

- Proučite primjere i pažljivo riješite zadatke, odnosno vježbe (6) na [poveznici](#).

Completed 26 of 138 Exercises:

- CSS Overflow
- CSS Align
- CSS Combinators
- CSS Pseudo-classes
- CSS Pseudo-elements
- CSS Opacity
- CSS Attribute Selectors

- ✓ Exercise 1
- ✓ Exercise 2
- ✓ Exercise 3
- ✓ Exercise 4
- ✓ Exercise 5
- Exercise 6

[Go to CSS Attribute Selectors Tutorial](#)

Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set a border for elements that have a `title` attribute containi

```
<style>
img[title*="flower"] {
  border: 5px solid red;
}
</style>

<body>
  
  
  
</body>
```

Submit Answer >

CSS units, specificity, !important

- Proučite sadržaje na [stranici1](#), [stranici2](#) i [stranici3](#), te pisano odgovorite na pitanja:

1. Koje se jedinice koriste za apsolutno ili točno zadane veličine? Kad se mogu, a kad se ne bi i zašto trebale koristiti?
Koriste se jedinice poput cm, mm, in, px, pt, pc.
Nisu preporučene za ekrane zbog varijacija u veličini.
2. Navedite neke relativne mjerne jedinice. Zbog čega ih je bolje koristiti? Sa kojim jedinicama dobijamo jako dobru skalabilnost?
Em, ex, ch, rem, vw, vh, vmin, vmax, %.
Bolje skalabilnosti, posebno em i rem.
3. Što je i kad se primjenjuje specificity?
Rješava konflikte između CSS pravila za isti element.
4. Koje su četiri osnovne kategorije u hijerarhiji specifičnosti prilikom određivanja važnosti pravila oblikovanja?
ID > Klase, pseudo-klase, attribute > Elementi, pseudo-elementi > Univerzalni selektori.
5. Proučite primjer i objasnite kako se računa vrijednost za specificity, odnosno važnost CSS pravila. Koje će se pravilo primijeniti ukoliko ih se više odnosi na isti element na stranici? Što će se dogoditi ako su izračunate vrijednosti jednake?

Veća vrijednost specifičnosti ima prednost.

Ako su jednake, zadnje pravilo u kodu ima prioritet.

6. Zašto se koristi !important? Što se javlja kao posljedica korištenja tog pravila?

Naglašava važnost pravila, nadjačava ostala.

7. U čemu može nastati problem kod učestalog korištenja !important? Navedite neki slučaj kad njegovo korištenje može biti opravdano.

Otežava održavanje koda kad se često koristi.

Opravdano u hitnim situacijama, ali oprezno zbog potencijalnih zloupotreba.

PONAVLANJE I PRAKTIČNA VJEŽBA:

1. U online [editoru](#) ili editoru koji uobičajeno koristite provježbajte naučeno.
2. Napravite mrežnu stranicu koja sadrži ispitni zadatak iz hrvatskog jezika. U uvodnom dijelu napišite naslov i tekst zadatka. U preostalom dijelu stranice navedite četiri ponuđena odgovora. Uvodni dio treba biti jedan ili dva odlomka. U nastavku su odgovori također navedeni kao odlomci teksta. Možete pri tome koristiti i pitanja s nekog od prethodnih objavljenih ispita. Tekstovi koji su dani kao mogući odgovori (A, B, C i D) trebaju svi imati naglašeno početno slovo i/ili prvi redak odlomka. Točan odgovor treba u potpunosti biti uokviren. Pri tome je potrebno demonstrirati korištenje kombinatora i selektora.

KOD: <!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<title>Ispit iz Hrvatskog Jezika</title>

<style>

body {

font-family: 'Helvetica', sans-serif;

background-color: #f8f8f8;

color: #333;

margin: 20px;

}

.question-container {

border: 2px solid #ccc;

padding: 20px;

margin-bottom: 20px;

background-color: #fff;

}

.options {

list-style-type: none;

padding: 0;

```

}

.option {
  margin: 10px 0;
  padding: 10px;
  border: 1px solid #ddd;
  background-color: #f5f5f5;
  cursor: pointer;
}

/* Kombinatori i selektori */
.option:hover {
  background-color: #e0e0e0; /* Kombinator za hover efekt na opcijama */
}

.correct-answer {
  background-color: #8bc34a; /* Zelena boja za točan odgovor */
  color: #fff;
}
</style>
</head>
<body>
<div class="question-container">
<h2>Ispit iz Hrvatskog Jezika</h2>
<p><strong>Pitanje 5:</strong> U kojemu je primjeru upotrijebljena inverzija?</p>
<ul class="options">
<li class="option">A. Prihvati moju taštinu.</span></li>
<li class="option">B. Padoh ko ono neživo tijelo.</li>
<li class="option">D. <span class="correct-answer">Ne ostade rane znak.</span></li>
<li class="option">C. Tako se opet ponovih.</li>
</ul>
</div>
</body>
</html>

```

`.option:hover`: Kombinator `:hover` primijenjen je na `.option` kako bi se postigao efekt promjene boje na opciji kada se miš nalazi iznad nje.

`.correct-answer`: Dodijeljen je ovaj stil `.correct-answer` klasi kako bi se naglasila ispravna opcija.