



# **Napredne veb tehnologije**

**dr Suzana Marković, dipl.ing. el.**  
**[suzana.markovic@vps.ns.ac.rs](mailto:suzana.markovic@vps.ns.ac.rs)**



# Definisanje stila

- ▶ `<tr align="center" valign="middle"> </tr>`  
ili
- ▶ `<tr style="align:center; valign:middle;"> </tr>` ili
- ▶ `<head>`  
`<style type="text/css">`  
`td { text-align: center; vertical-align: middle; }`  
`</style>`  
`</head>`  
`<body>...`  
`<tr> </tr>`

# Definisanje stila

- ▶ **Atribut** određenog tag-a – stil važi samo u konkretnom tag-u

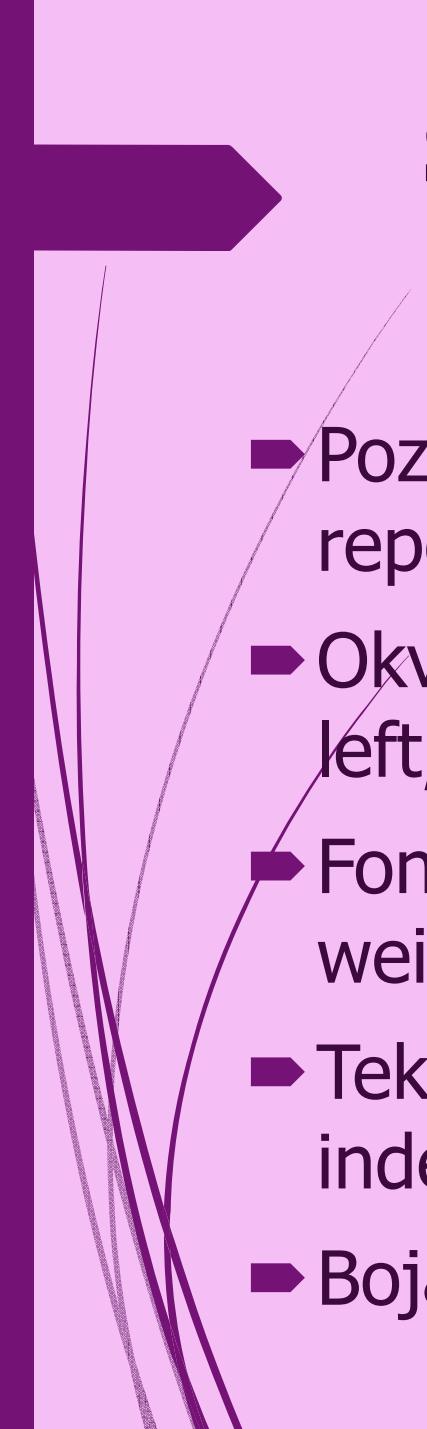
*<tag style=„atribut:vrednost;”>*

- ▶ **Interni stilovi** – stilovi su navedeni u `<head>` zaglavlju u tag-u `<style>` u formi CSS koda. Samo dati fajl ima pristup.

*<style>selektor {atribut:vrednost;} </style>*

- ▶ Eksterni stilovi - .css fajl sa stilovima

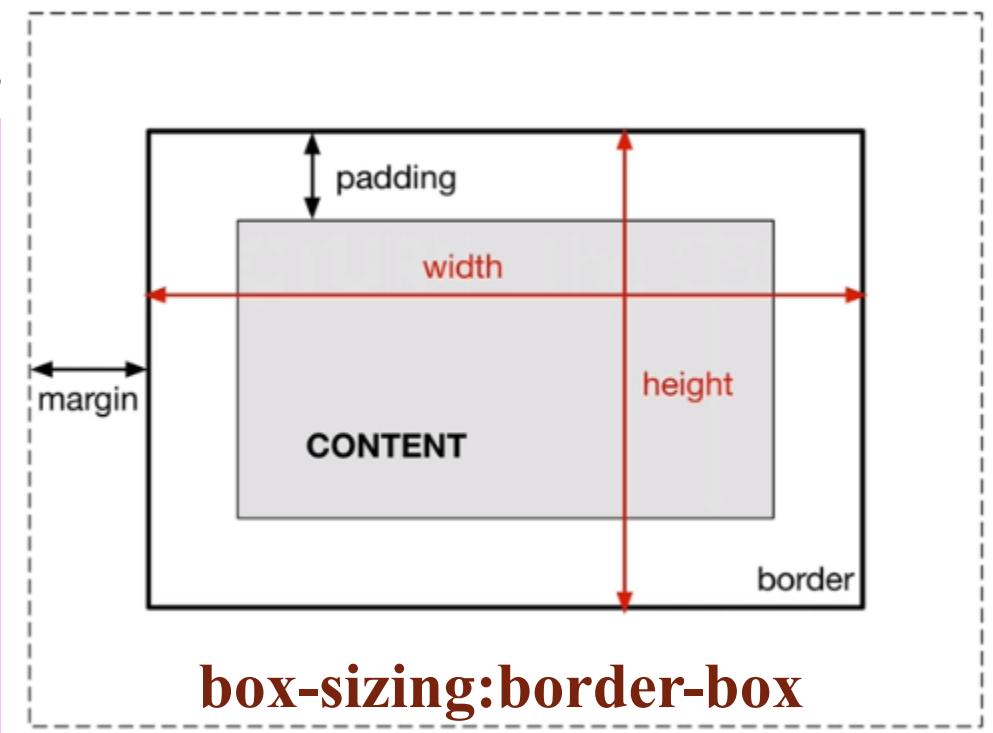
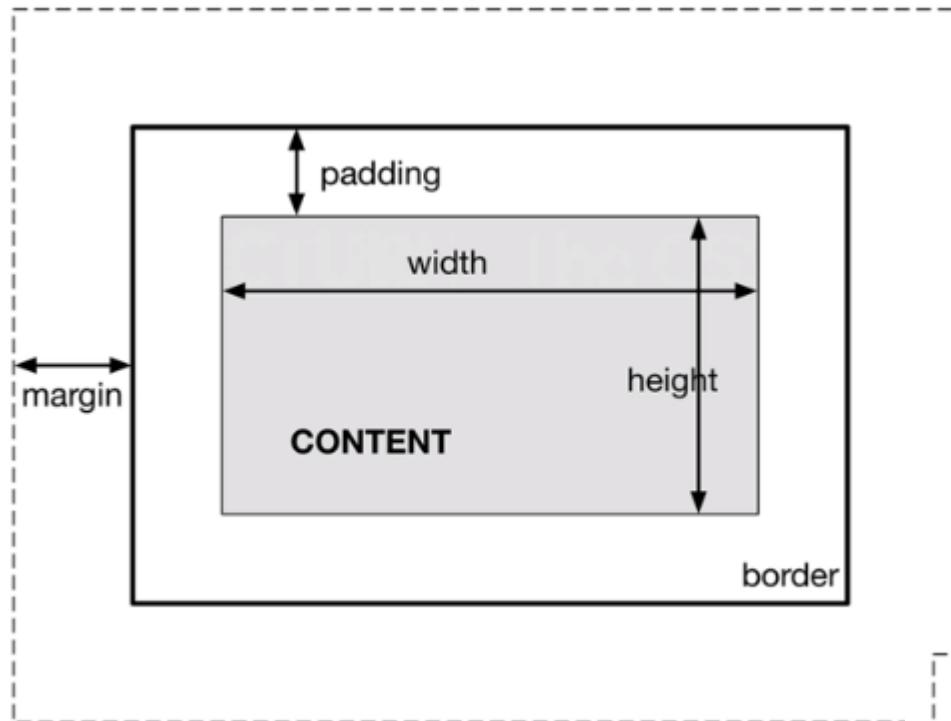
*<link rel="stylesheet" type="text/css" ref=„stil.css”>*



# Svojstva

- ▶ Pozadina: **background**-(color, image, repeat, attachment, position)
- ▶ Okvir: **border**-(color, width, style, bottom, left, right, top)
- ▶ Font: **font**-(style, size, family, variant, weight)
- ▶ Tekst: **text**-(align, decoration, transform, indent)
- ▶ Boja slova: **color**

# BOX model



# Selektori

- ▶ **Element selektori** - ovo su najjednostavniji selektori i definišu se nazivom HTML elementa koji targetiraju: p, h1, a, div,...
- ▶ **Selektori klasa:** class=„ime\_klase“ - Selektor koji targetira klasu se obeležava znakom **.(tačka)** ispred imena klase.
- ▶ **ID selektori:** id=„ime\_id“ - Selektor koji targetira element sa određenim ID-om se obeležava **znakom #** ispred ID-a.

# Pseudo klase - dinamičke

- ▶ **Pseudo klasa stanja** je način selekcije dela HTML dokumenta koji uključuje i dinamičko stanje elementa.
- ▶ Sintaksa pseudo klase - naziv pseudo klase se "jepi" za drugi selektor **selektor:pseudo-klasa**.
- ▶ **:visited** - ova pseudo klasa selektuje linkove koji su već **posećeni**.
- ▶ **:link** - selektuje linkove koji **nisu posećeni**.
- ▶ **:hover** - selektuje bilo koji elemenat **iznad koga se nalazi pokazivač**.
- ▶ **:active**- selektuje **aktivni** link.

Redosled visited/link -->hover -->active

**CSS**

```
<style>
    a:visited{
        color:midnightblue;
    }
    a:link{
        color:purple;
        text-decoration:none;
    }
    a:hover{
        color:lime;
    }
    a:active{
        color:red;
    }
    div {
        background-color: lime;
        color: midnightblue;
        padding: 25px;
        font-size:18px;
        text-align: center;
        font-weight:bold;
    }
    div:hover {
        background-color: midnightblue;
        color:lime;
        text-transform:uppercase;
    }
</style>
```

**HTML**

```
<body>
    <div>
        <p>
            U ovom divu se pojavljuje hover efekat
        </p>
    </div>
    <a
        href="http://www.vps.ns.ac.rs">Posetite sajt
        skole</a>
    </body>
```

# Vežba

## Stilizovanje različitih stanja veza

Link

Veza je u stanju kada putanja nije posećena.

Link

Veza je u stanju kada je putanja posećena.

Link

Veza je u stanju kada mišem pređe preko.

Link

Veza je u stanju kada je link aktiviran.



## Pseudoklase

- ▶ **:focus, :enabled, :disabled** – odnosi se na input elemente forme, selektuje redom elemente koji su u fokusu, omogućene ili onemogućene.
- ▶ **:empty** – selektuje sve `<p>` elemente koji nemaju decu
- ▶ Pseudoklasa **:target** se može iskoristiti za stilizovanje elemenata ka kojima postoji aktivna unutrašnja veza u dokumentu.

# Primer

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Primer</title>
    <style>
        h2:target {
            background-color: #00ffbf;
            width: 80px;
        }
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Stilizovanje aktivnih unutrašnjih veza</h1>
    <a href="#1">Link1</a>
    <a href="#2">Link2</a>
    <a href="#3">Link3</a>
    <h2 id="1">LINK1</h2>
    <p>Ovo je deo koji se prikazuje kada se gore klikne na LINK1</p>
    <h2 id="2">LINK2</h2>
    <p>Ovo je deo koji se prikazuje kada se gore klikne na LINK2</p>
    <h2 id="3">LINK3</h2>
    <p>Ovo je deo koji se prikazuje kada se gore klikne na LINK3</p>
</body>
</html>
```

## Stilizovanje aktivnih unutrašnjih veza

[Link1](#) [Link2](#) [Link3](#)

### LINK1

Ovo je deo koji se prikazuje kada se gore klikne na LINK1

### LINK2

Ovo je deo koji se prikazuje kada se gore klikne na LINK2

### LINK3

Ovo je deo koji se prikazuje kada se gore klikne na LINK3

# Pseudoklase – pozicione

► **:first-child** - selektuje prvi elemenat unutar nadređenog elementa tj. bira bilo koji tip elementa koji je prvo dete unutar roditeljskog elementa.

```
li:first-child{color:red;}
```

- List 1
- List 2
- List 3

► **:last-child** - selektuje poslednje dete u roditeljskom elementu.

► **:nth-child(n)** - selektuje svako n-to dete roditeljskog elementa -

<https://codepen.io/chos/pen/obEmvj>



# Pseudo elementi

- ▶ Pseudo element se koristi za stilizovanje specifičnih delova elementa.

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

1. **p::first-line** { color: #ff0000;  
font-variant: small-caps; }

2. **p::first-letter** {color: #ff0000;  
font-size: xx-large; }

# Kombinatori

- ▶ **Selektor selektora** (koristi *space*) –  
**div p { background-color: yellow;}** – selektuje sve p elemente unutar div elemenata
- ▶ **Selektor dete** (roditelj > dete) –  
**div >p { background-color: yellow;}** – selektuje sve p elemente koja su neposredni potomak div elementa

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_sel\\_element\\_element](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_sel_element_element)

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_sel\\_element\\_gt](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_sel_element_gt)

# Kombinatori

- ▶ **Susedni selektor** (koristi znak +) – elementi *moraju imati istog roditelja* a slede odmah jedan za drugim

**div + p { background-color: yellow; }**

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_sel\\_element\\_pluss](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_sel_element_pluss)

- ▶ **Opšti susedni selektor** (koristi znak ~) –  
**div ~ p { background-color: yellow; }** – opšti selektor koji selektuje sve p tagove koji su rođaci div taga.

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_sel\\_element\\_tilde](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_sel_element_tilde)

SELEKTOR	PRIMER	OBJAŠNJENJE
Ime elementa	<b>p</b>	Primeniće stil nad svim paragrafima.
Identifikator	<b>#moj-id</b>	Primeniće stil nad svim elementima koji imaju postavljen generički atribut id na vrednost "moj-id".
Klasa	<b>.moja-klasa</b>	Primeniće stil nad svim elementima koji imaju postavljen generički atribut class na vrednost "moja-klasa".
Ugnježdavanje	<b>h1 p</b>	Primeniće stil nad svim paragrafima koji se nalaze kao potomci svih naslova h1.
Kompozicija	<b>div h1.naslov span</b>	Primeniće stil nad svim linijskim tekstovima koji se nalaze kao potomci svih naslova h1 sa atributom class="naslov" koji se nalaze kao potomci svih elemenata div.
Grupisanje	<b>div, p</b>	Primeniće stil nad svim elementima div i na svim paragrafima.



# Selektori definisani sa atributom elementa

- ▶ Selektor koji se odnosi na neki element sa atributom obeležava se **[ ]uglastim zagradama.**
  - 1.a[href]{ font-size: 1.5em; }** - Selektor se odnosi se na sve **a** elemente koji sadrže atribut "href".
  - 2.a[href\*="str"]{ color: green; }** - selektuje se element koji ima atribut **href** i vrednost tog atributa mora da sadrži **znakovni niz "str"**.



# Selektori definisani sa atributom elementa

3. **a[rel~="prati"]{color: black;}** - Selektor se odnosi se na sve **a** elemente koji mora da sadrži **željenu reč** u okviru vrednosti atributa.
4. **[attribute\$=value]** - selektor odabira element čiji atribut **se završava sa određenim znakovnim nizom**.
5. **[attribute^=value]** - selektor odabira element čiji atribut **počinje sa određenim znakovnim nizom**.

**Primer sa ikonama:**

<https://codepen.io/chos/pen/XXVrWb>

Ingredients for my recipe: <i lang="fr-FR">Poulet basquaise</i>

```
<ul>
  <li data-quantity="1kg" data-vegetable>Tomatoes</li>
  <li data-quantity="3" data-vegetable>Onions</li>
  <li data-quantity="3" data-vegetable>Garlic</li>
  <li data-quantity="700g" data-vegetable="not spicy like chili">Red pepper</li>
  <li data-quantity="2kg" data-meat>Chicken</li>
  <li data-quantity="optional 150g" data-meat>Bacon bits</li>
  <li data-quantity="optional 10ml" data-vegetable="liquid">Olive oil</li>
  <li data-quantity="25cl" data-vegetable="liquid">White wine</li></ul>
```

## HTML

```
[data-vegetable] {
  color: green;
}
```

```
[data-vegetable="liquid"] {
  background-color: goldenrod;
}
```

## CSS

```
[data-vegetable~="spicy"] {
  color: red;
}
```

```
[data-quantity$="kg"] {
  font-weight: bold; }
```

```
[data-quantity^="optional"] {
  opacity: 0.5;
}
```

# Pozicioniranje

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Pozicioniranje</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <style>
        div {
            height: 100px;
            width: 300px;
        }
        #prvi {
            background-color: rgb(231, 43, 103);
        }
        #drugi {
            background-color: rgb(24, 243, 232);
        }
        #treci {
            background-color: rgb(180, 55, 252);
        }
    </style>
</head>
<body>
    <div id="prvi"></div>
    <div id="drugi"></div>
    <div id="treci"></div>
</body>
```

# Pozicioniranje. Apsolutno i relativno

Primeni  
relativno  
pozicioniranje!

Primeni  
apsolutno  
pozicioniranje!