



Cascade Style Sheet_2

dr Suzana Marković, dipl.ing. el.
suzana.markovic@bss.edu.rs

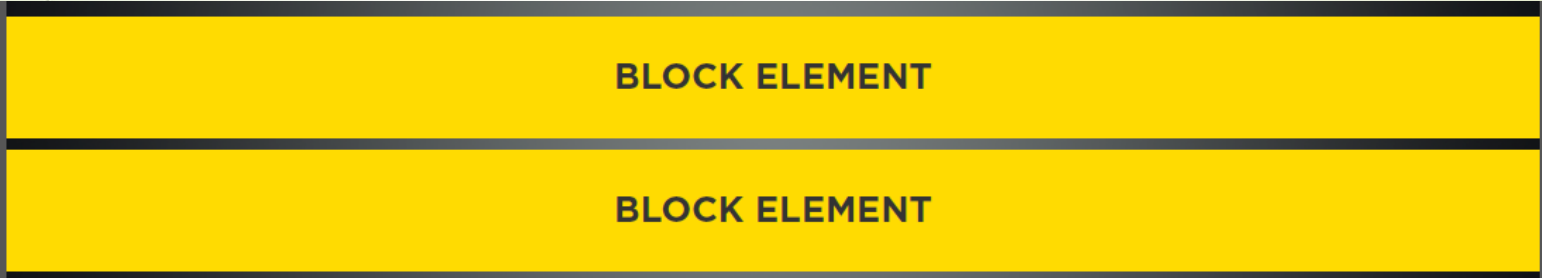
CSS elementi

➡ Postoje dve kategorije:

- ➡ **Blok elementi:** uvek počinju u novoj liniji i zauzimaju punu dostupnu širinu: <h1>...<h6>, <header>, <hr>, , , <p>, <pre>, <table>, <div>,...
- ➡ **„Inline“ elementi** - ne počinju u novoj liniji i zauzimaju samo toliko širine koliko je potrebno: <a>, ,
, <button>, , <i>, , <input>, <script>, <select>, <small>, , , <sub>, <sup>, <textarea>,...



CSS elementi



BLOCK ELEMENT

BLOCK ELEMENT

Blok elementi zauzimaju celu liniju u prozoru čitača, od ivice do ivice i uključuju „line break“ nakon elementa.



INLINE ELEMENT

INLINE ELEMENT

INLINE ELEMENT

Inline elementi ne zauzimaju celu liniju, nemaju „line break“ i široki su koliko i sadržaj u elementu.

Blok elementi

My first blog post

This is my first blog post

This is a very **strong** text, because it is **bold**.

I would like to *emphasize* how important it is to follow this course until the end!

This is some underlined text.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eu, consequat vitae, eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viverra quis, feugiat a, tellus. Phasellus viverra nulla ut metus varius laoreet. Quisque rutrum. Aenean imperdiet. Etiam ultricies nisi vel augue. Curabitur ullamcorper ultricies nisi. Nam eget dui. Etiam rhoncus. Maecenas tempus, tellus eget condimentum rhoncus, sem quam semper libero, sit amet adipiscing sem neque sed ipsum. Nam quam nunc, blandit vel, luctus pulvinar, hendrerit id, lorem. Maecenas nec odio et ante tincidunt tempus. Donec vitae sapien ut libero venenatis faucibus.

Block elements

- Blok elementi koriste celu širinu browser-a i koriste linijske pauze (prazne redove).
- `<div>` element se često koristi kao kontejner za ostale HTML elemente.

Inline elementi

- Elementu se može setovati ili širina ili visina.
- `<span>` element se često koristi kao kontejner za neki tekst.

My first blog post

This is my first blog post

This is a very **strong** text, because it is **bold**.
I would like to *emphasize* how important it is to follow this course until the end!
This is some underlined text.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eu, consequat vitae viverra quis, feugiat a, tellus. Phasellus viverra nulla ut metus varius laoreet. Quisque rutrum. Aenean imperdiet. E ultricies nisi. Nam eget dui. Etiam rhoncus. Maecenas tempus, tellus eget condimentum rhoncus, sem quam semper quam nunc, blandit vel, luctus pulvinar, hendrerit id, lorem. Maecenas nec odio et ante tincidunt tempus. Donec vi



Inline elements

[Link to udemy HTML logo](#)

```
<h1>Moj bitan naslov</h1>
```

Kombinovani elementi

INLINE-BLOCK ELEMENT

INLINE-BLOCK ELEMENT

Hibrid između inline i blok elementata. Blok je širok koliko i sadržaj, kao što je „inline“ element, ali ima svoju liniju kao blok element, a ostali elementi su ispod njega.

U CSS-u se definiše kao:

display: inline-block;



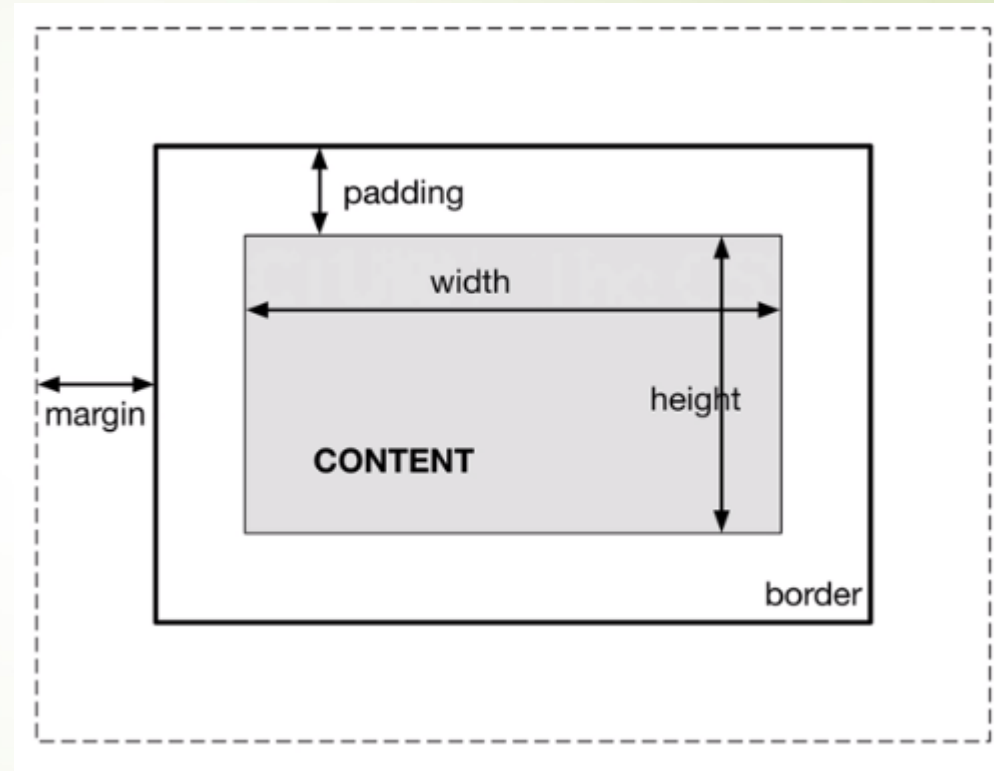
BOX model

- BOX model opisuje strukturu u kojoj je svaki HTML element okružen pravougaonikom i može imati svoje dimenzije.
- Dva osnovna CSS pravila koja definišu taj pravougaonik su **HEIGHT** i **WIDTH**.
- U sklopu tog zamišljenog pravougaonika postoje još tri atributa koja treba uzeti u obzir pri definisanju ukupnih dimenzija elementa:

PADDING, MARGIN i BORDER

BOX model

- za prikaz svakog elementa izdvaja se neki prostor - **box**
- box je ograničen ivicama (ivica - **border**)
- udaljenost sadržaja od ivica kontroliše se svojstvom **padding**
- udaljenost drugih elemenata od box-a kontroliše se svojstvom **margin**



Content je prostor u kome je sadržaj

CTRL+SHIFT+I

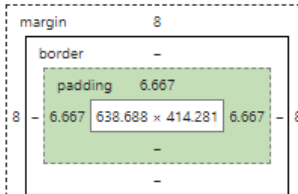
About BAWSI

The Bay Area Women's Sports Initiative (BAWSI) is a public benefit, nonprofit corporation with a mission to create programs and partnerships through which women athletes bring health, hope and wholeness to our community. Founded in 2005 by Olympic and World Cup soccer stars Brandi Chastain and Julie Foudy and Marlene Bjornsrud, former general manager of the San Jose CyberRays women's professional soccer team, BAWSI provides a meaningful path for women athletes to become a more visible and valued part of the Bay Area sports culture.

BAWSI's History

The concept of BAWSI's history is...

[\[continue reading\]](#)



WOMEN ATHLETES MAKING A DIFFERENCE

the most spectacular achievements in women's sports history...

Copyright © 2005-2017 BAWSI (www.bawsi.org). All rights reserved. Used with permission.

About BAWSI

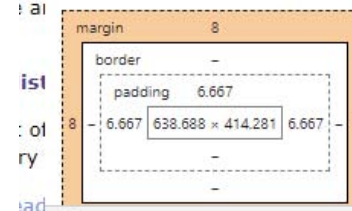
The Bay Area Women's Sports Initiative (BAWSI) is a public benefit, nonprofit corporation with a mission to create programs and partnerships through which women athletes bring health, hope and wholeness to our community. Founded in 2005

and World Cup soccer stars Brandi Chastain and Julie Foudy and Marlene Bjornsrud, former general manager of the San Jose CyberRays women's professional soccer team, BAWSI provides a meaningful path for women athletes to become a more visible and valued part of the Bay Area sports culture.



WOMEN ATHLETES MAKING A DIFFERENCE

the most spectacular achievements in women's sports history...



Copyright © 2005-2017 BAWSI (www.bawsi.org). All rights reserved. Used with permission.

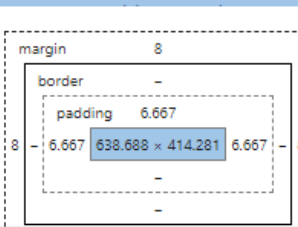
About BAWSI

The Bay Area Women's Sports Initiative (BAWSI) is a public benefit, nonprofit corporation with a mission to create programs and partnerships through which women athletes bring health, hope and wholeness to our community. Founded in 2005 by Olympic and World Cup soccer stars Brandi Chastain and Julie Foudy and Marlene Bjornsrud, former general manager of the San Jose CyberRays women's professional soccer team, BAWSI provides a meaningful path for women athletes to become a more visible and valued part of the Bay Area sports culture.

BAWSI's History

The concept of BAWSI's history is...

[\[continue reading\]](#)



WOMEN ATHLETES MAKING A DIFFERENCE

the most spectacular achievements in women's sports history...

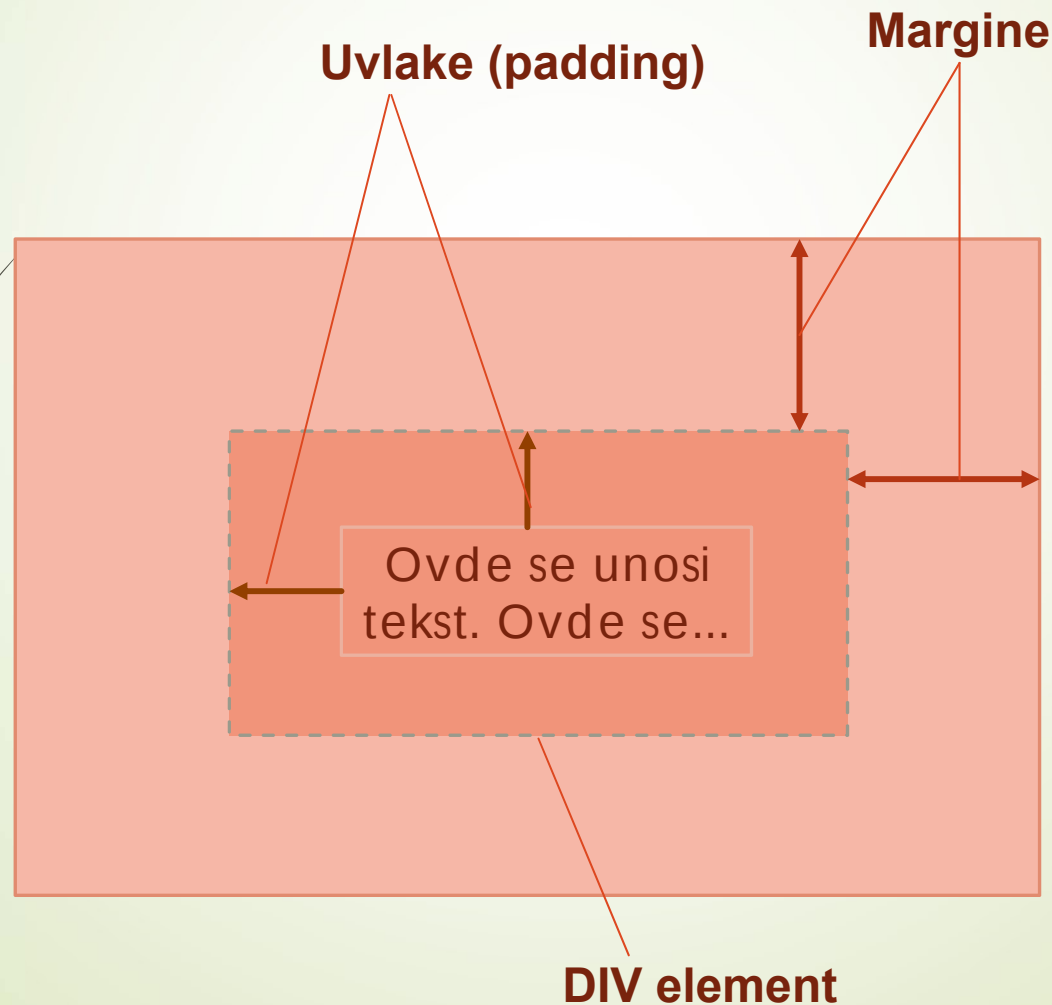
Copyright © 2005-2017 BAWSI (www.bawsi.org). All rights reserved. Used with permission.



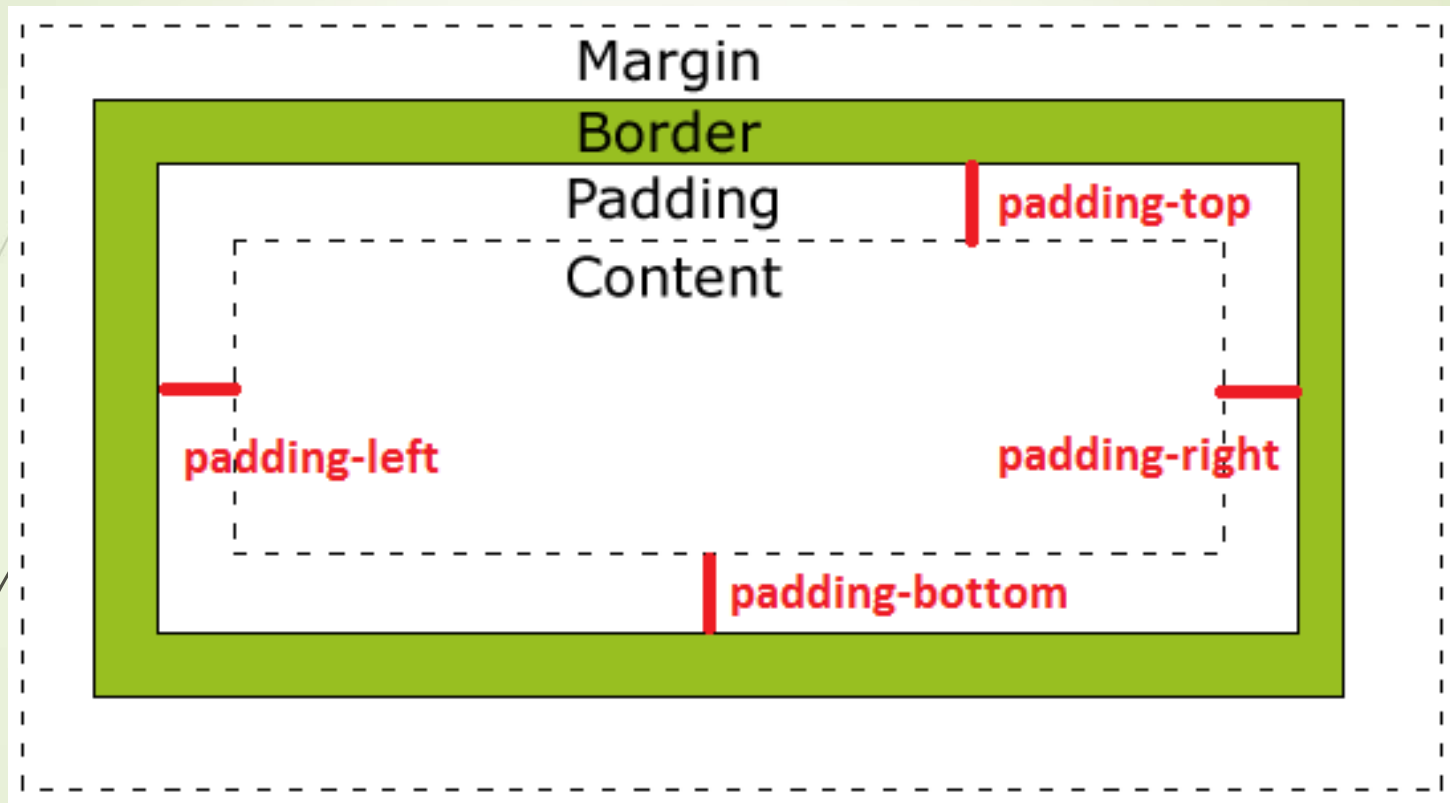
Box model

- Sva tri elementa su opcionalna, tj. može se definisati vrednost nula za sva tri.
- U tom slučaju visina i širina elementa (definisana pravilima height i width) jednake su visini i širini samog sadržaja (content box).
- Jedino pravilo koje se zaista može videti je **border** i ono definiše ivice elementa.

Razlike: uvlaka (padding) i margine



BOX model - padding



Padding definiše rastojanje od ivice sadržaja do unutrašnje ivice border-a – transparentni prostor oko sadržaja ali unutar box-a – unutrašnje margine

CSS padding

➡ CSS **padding** svojstvo generiše prostor između sadržaja i bordera.

- ➡ padding-top
- ➡ padding-right
- ➡ padding-bottom
- ➡ padding-left

Vrednosti svih svojstava

- **length** - specificira padding u px, pt, cm...
- **%** - specificira padding u % u odnosu na širinu elementa
- **inherit** - specificira da se padding treba naslediti od roditeljskog elementa.

CSS padding

- ➔ Padding se definiše od vrha (top) pa u smeru kretanja kazaljki na satu.

```
padding-top: 50px;  
padding-bottom: 30px;  
padding-right: 50px;  
padding-left: 80px;
```

Shorthand svojstvo

```
padding: 50px 30px 50px 80px;
```

```
padding: 50px 50px 80px;
```

T R&L B

```
padding: 50px 80px;
```

T&B R&L

```
padding: 25px;
```

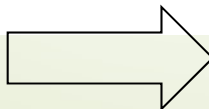
T&B&R&L

Definisanje veličine okvira

```
h1 {  
    border: 1px solid gray;  
    background: yellow;  
    padding: 85px 50px 50px 50px;  
}
```

Ovo je veliki naslov

Shorthand border svojstvo



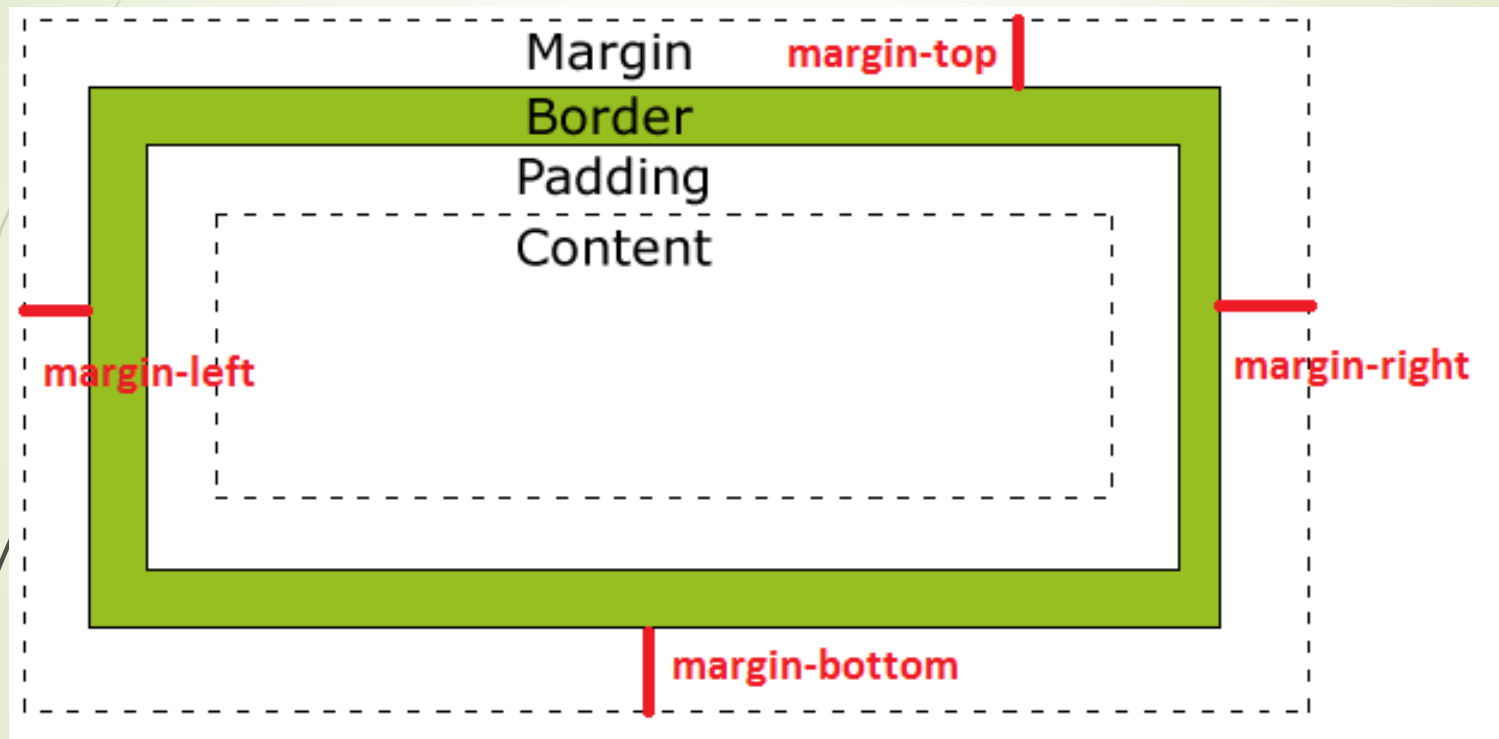
border: (width) (style) (color);

Primer

```
p
{
    color: #036;
    font-size: 20px;
    font-weight: bold;
    text-transform: uppercase;
    text-align: center;
    letter-spacing: .4em;
    padding: 5px 0;
    border-top: 1px solid #069;
    border-bottom: 1px solid #069;
}
```

NEKI TEKST SA POSEBNIM STILOM

BOX model - margin



Margin definiše rastojanje od ivice bordera ka spolja (u odnosu na druge elemente) – prostor između box-ova

CSS MARGIN

➡ CSS **margin** svojstvo koristi se da generiše prostor oko elemenata, izvan bilo kog generisanog bordera.

- ➡ margin-top
- ➡ margin-right
- ➡ margin-bottom
- ➡ margin-left

Vrednosti svih svojstava

- **auto** - browser proračunava marginu
- **length** - specificira marginu u px, pt, cm...
- **%** - specificira marginu u % u odnosu na širinu elementa
- **inherit** - specificira da se margina treba naslediti od roditeljskog elementa.

CSS MARGIN

- ➔ Margine se definišu od vrha (top) pa u smeru kretanja kazaljki na satu.

```
margin-top: 100px;  
margin-bottom: 100px;  
margin-right: 150px;  
margin-left: 80px;
```

Shorthand svojstvo

```
margin: 100px 150px 100px 80px;
```

```
margin: 100px 100px 80px;
```

T R&L B

```
margin: 100px 80px;
```

T&B R&L

```
margin: 100px;
```

T&B&R&L

Definisanje veličine okvira

```
h1 {  
    border: 1px solid gray;  
    background: yellow;  
    margin: 85px 50px 50px 50px;  
}
```

Ovo je veliki naslov



Upravljanje razmakom između elemenata

- CSS svojstva `margin-top` i `margin-bottom` koriste se za upravljanje prostorom iznad, odnosno ispod elementa
- Na primer, *za dva prazna reda ispod pasusa* u opisu stilova može se napisati ime stila:

`p {margin-bottom:2em}`



Razlike padding i margin

- Postoje značajne razlike između padding-a i margin-a:
 - Padding NE može imati negativnu vrednost dok margin može.
 - Padding sadrži pozadinsku boju ili sliku elementa dok je margin transparentan
 - Margin udaljava element od drugih elemenata u dokumentu dok padding definiše udaljenost sadržaja od unutrašnje ivice elementa.



Primer

```
<title>BOX model</title>
<style>
  #kutija{
    width: 200px;
    height: 100px;
    padding: 10px;
    border: double 10px darkblue;
    margin: 10px;
  }
</style>
</head>
<body>
  <div id="kutija">
    <p>Ovo je prikaz modela kutije (box model)</p></div>
```

Primer

```
<title>Pozicioniranje elemenata kreiranjem DIV-ova</title>
<style>
  img {
    width: 150px;
    padding: 10px;
    margin: 0px;
    border: 5px solid darkgreen;
    background-color: lime;
  }
  div {
    margin: 10px;
    padding: 10px;
    border: 1px solid black;
    width: 180px;
    height: 150px;
  }
</style>
</head>
<body>
  <div>
    
  </div>
</body>
```

Padding i margine primer

```
.kutija1 {  
  padding-left:100px;  
  
  border:ridge; width:420px  
}  
.kutija2 {  
  margin-left:100px;  
  border:ridge; width:420px  
}
```

```
.kutija3  
{  
  border:ridge; width:420px  
}
```

```
<div class="kutija1">  
  Kolika je širina ovoga?  
</div>
```

```
<div class="kutija2">  
  Kolika je širina ovoga?  
</div>
```

```
<div class="kutija3">  
  Kolika je širina ovoga? Kolika je širina ovoga?
```

Kolika je širina ovoga?

Kolika je širina ovoga?

Kolika je širina ovoga? Kolika je širina ovoga?

Centriranje



```
.okvir {  
text-align: center;
```

```
}  
.blok1 {  
margin: 10px;
```

```
}  
.blok2 {  
margin-left: auto;  
margin-right: auto;
```

-----→ browser proračunava margine

```
}  
...  
<div class="okvir">  
<p> Tekst je centriran. </p>  
<div class="blok1"> ... </div>  
<div class="blok2"> ... </div>  
  
</div>
```

Box - primer

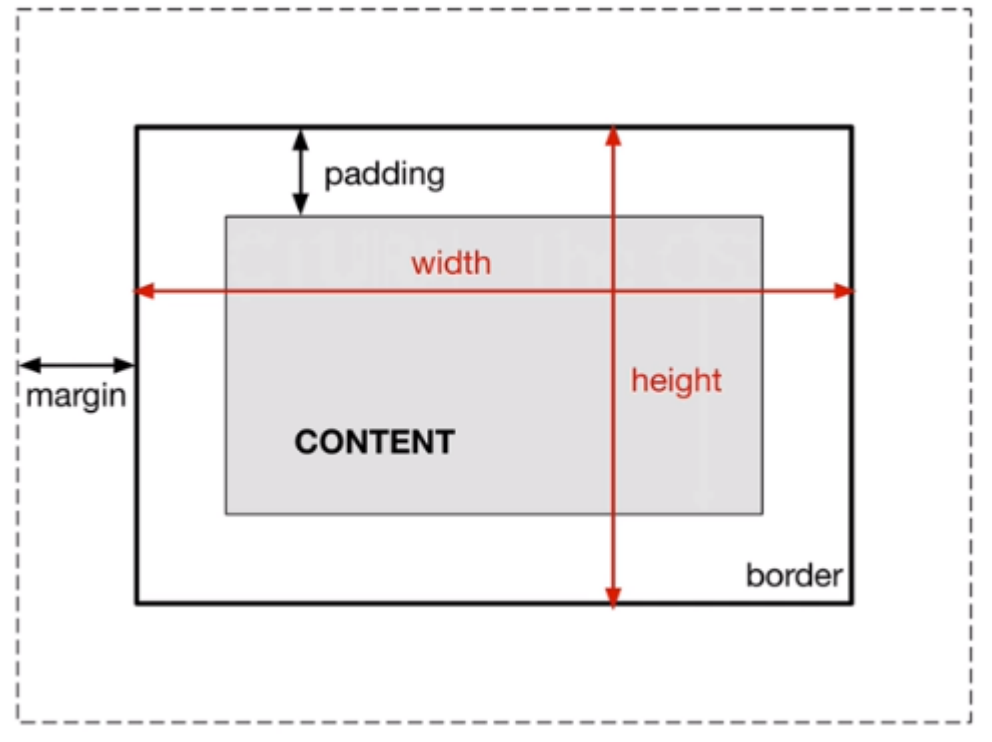
```
<style>
body {
    background: #000000;
    color: #ffffff;
}

#blok {
    width: 500px;
    height: 200px;
    background: #870a0a;
    color: #ffffff;
    margin: 100px;
}
</style>
</head>
<body>
    <div id="blok">
        Ovo je blok
    </div>
</body>
</html>
```

Ovo je blok

Svojstvo box-sizing

- Sa svojstvom **box-sizing: border-box**, definiše se širina i visina unutrašnjeg box-a, a ne njegovog sadržaja.



box-sizing: content-box vs. box-sizing: border-box

Primer za content-box

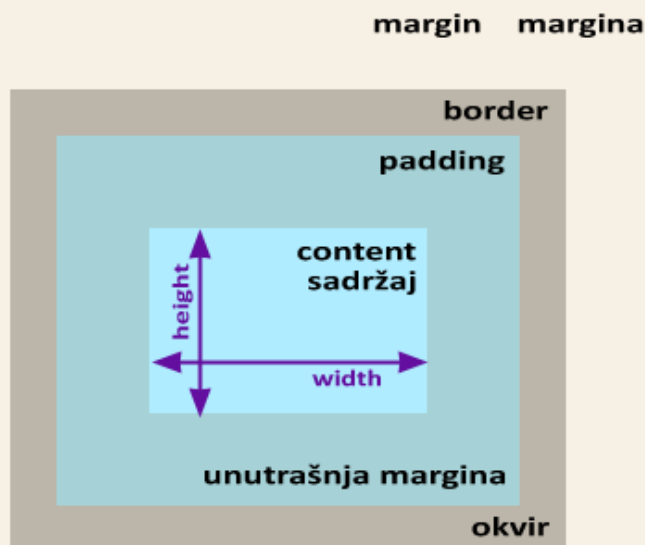
Na primer, ako se zada:

```
width: 180px;  
padding: 50px;  
border-width: 10px;
```

Ukupna širina će biti 300 piksela. Zašto?

- levi okvir - 10px
- leva unutrašnja margina - 50px
- širina sadržaja - 180px
- desna unutrašnja margina - 50px
- desni okvir - 10px

Kada se sve to sabere, dobićemo **ukupnu širinu od 300 piksela**.



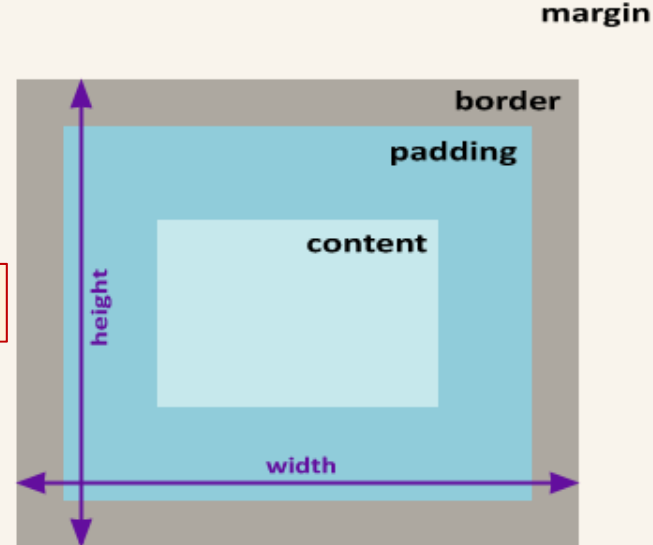
Primer za border-box

Ako bismo zadali:

```
width: 180px;  
padding: 50px;  
border-width: 10px;  
box-sizing: border-box;
```

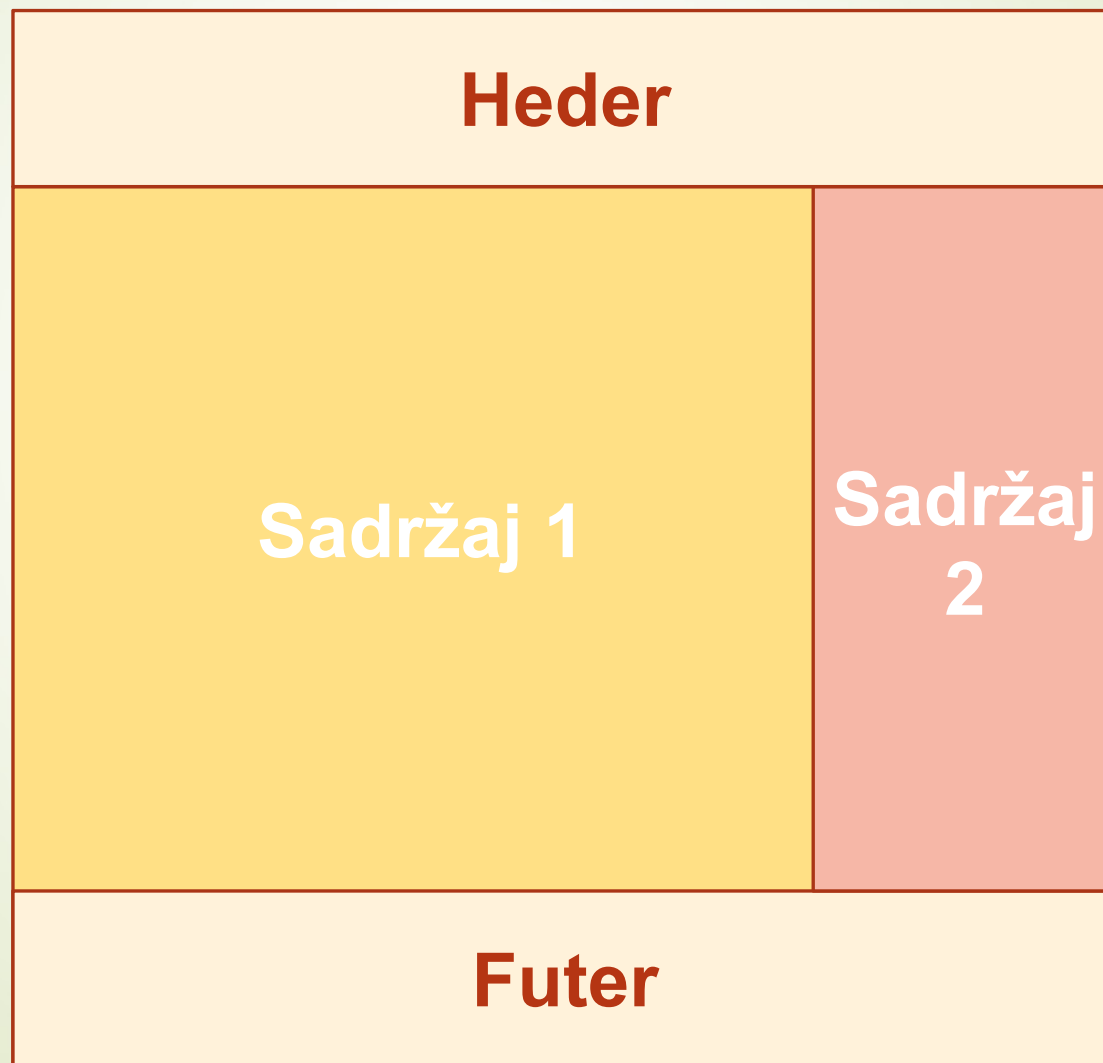
Ukupna širina će biti **180 piksela**, kako je zadato. Međutim, kolika će onda biti širina **ukupne širine oduzimaju širine okvira i unutrašnjih margina**.

- ukupna širina - 180px
- levi okvir - -10px
- leva unutrašnja margina - -50px
- desna unutrašnja margina - -50px
- desni okvir - -10px



Primeni!

Primer kreiranja strukture (layout-a) stranice





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 **.** (**tačkom**) ispred imena klase.
- **ID selektori**: id=„ime_id „ - Selektor koji targetira element sa određenim ID-om se obeležava **znakom #** ispred ID-a.

Univerzalni selektori

- Univerzalni selektori koriste se za selektovanje bilo kog elementa.

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

```
<style>
ul *
{
    color: green;
}
</style>
```

```
* {
    margin:0;
    padding:0;
}
```

Uklanja sve prazne linije
koje ubacuju blok
elementi

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 "*lepi*" 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

<style>

```
a:visited{
  color:midnightblue;
```

}

```
a:link{
```

```
  color:purple;
```

```
  text-decoration:none;
```

}

```
a:hover{
```

```
  color:lime;
```

}

```
a:active{
```

```
  color:red;
```

}

```
div {
```

```
  background-color: gray;
```

```
  color: white;
```

```
  padding: 25px;
```

```
  font-size:18px;
```

```
  text-align: center;
```

```
  text-transform:uppercase;
```

}

```
div:hover {
```

```
  background-color: orange;
```

}

</style>

CSS

HTML

<body>

<div>

<p>

U uvom divu se pojavljuje hover efekat

</p>

</div>

```
<a href="http://www.bbs.edu.rs">Posetite
sajt skole</a>
```

</body>

SM1

NAPOMENA o razmacima!

Pseudo-klasa se dodaje na selektor bez razmaka. Ukoliko postoji razmak, kreira se kompleksan selektor.

Suzana Marković; 20.11.2019.



Pseudo klase

- **: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

Pseudo klase – 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_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

- ➡ **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



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 **a** 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>

HTML

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

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

[data-vegetable] {
 color: green;
}

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

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

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

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