

# Uvod u CSS



# *browser wars*

- ▶ HTML jednostavan i primjenjiv => velika popularnost u kratkom vremenu
- ▶ eksponencijalni rast broja web sjedišta => veća potreba da sjedišta budu ljepša i privlačnija
- ▶ pojedine tvrtke uvodile svoje oznake => rat preglednika
- ▶ u dokumentu više oznaka nego sadržaja
- ▶ 1995. standardiziran HTML od strane W3C-a
- ▶ [https://en.wikipedia.org/wiki/Browser\\_wars](https://en.wikipedia.org/wiki/Browser_wars)



# Problemi

- ▶ Kako prilagoditi izgled stranice da ona bude jednakog prikaza u svim preglednicima?
- ▶ Kako formatirati dokument da elementi u njemu budu precizno smješteni?
- ▶ Kako na web sjedištu od stotinu stranica odjednom promijeniti, primjerice, boju znakova na svim stranicama?
- ▶ ...



# Odgovor: CSS

- ▶ eng. *Cascading Style Sheets*
- ▶ jednostavan mehanizam za dodavanje stilova web stranicama
- ▶ predstavljen krajem 1994.
- ▶ Prednosti
  - ▶ odvajanje prezentacije podataka i dizajna od strukture podataka
  - ▶ neusporedivo čitkiji i manji HTML kod
  - ▶ upravljanje web sjedištem s jednog mjesta
  - ▶ približno jednako implementiran kod svih web preglednika
  - ▶ više načina za uređivanje prikaza podataka
- ▶ puno lijepih primjera i ideja s HTML i CSS kodom za download  
<http://www.csszengarden.com/>



# Boje

- ▶ heksadecimalnim brojevima na sljedeći način: #rrggbb
- ▶ (RED, GREEN, BLUE)
- ▶ svaki od brojeva može biti od 00 do ff
- ▶ npr. crvena je #ff0000
- ▶ [http://www.w3schools.com/cssref/css\\_colors.asp](http://www.w3schools.com/cssref/css_colors.asp)
- ▶ Web Safe Colors
- ▶ imena boja
- ▶ [http://www.w3schools.com/colors/colors\\_names.asp](http://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp)



# Duljine

- ▶ **point** [pt] - tipografska jedinica koja dužinu od jednog inča (2.54 cm) definira sa *72pt*
- ▶ **em** [em] - relativna jedinica za definiranje veličine fonta
- ▶ **piksel** [px] - broj točkica



# Elementi CSS-a

- ▶ `selector {property: value}`
- ▶ višestruka svojstva i vrijednosti razdvajaju se znakom točke zarez
- ▶ `selector {property: value; property: value}`



# selector {property: value}

- ▶ selector - osnovni element CSS-a koji definira izgled svih elemenata na koje je primjenjen (odgovarajući izgled)
- ▶ defaultni selectori
  - ▶ ime im je jednako oznaci HTML-a bez trokutastih zagrada
- ▶ class selectori
  - ▶ za opis razreda
  - ▶ imenuju se s točkom ispred imena (npr .moj\_selector )
- ▶ id selectori
  - ▶ za opis pojedine instance
  - ▶ imenuju se s oznakom "hash" ispred imena (npr #moj\_selector )





# selector {property: value}

- ▶ property - opisuje odgovarajuće svojstva elemenata
- ▶ navode se unutar vitičastih zagrada s znakom dvotočke iza naziva
- ▶ iza dvotočke se navodi pridružena vrijednost

body

{

color: red ;

font-size: 24px

}



# selector {property: value}

- ▶ value - vrijednost odgovarajućeg svojstva
- ▶ navode se iza znaka dvotočke
- ▶ ako se vrijednost sastoji od više riječi potrebno ih je navesti unutar navodnika
- ▶ Napomena: između vrijednosti i mjerne jedinice ne smije se ostavljati razmak

body

{

color: red ;

font-size: 24px

}



# Zadatak 1.

- ▶ Promijenite boju pozadine svoje stranice u svjetlo-plavo.

body

```
{  
  background-color: lightblue;  
}
```



Ovo napišete u posebnu datoteku (možete u notepadu ili Visual Studio Code)

- ▶ datoteku spremite kao `moj_stil.css` i uključite ju u html datoteci dodavanjem oznake `<link>` u zaglavlje
- ▶ `<link rel="stylesheet" type="text/css" href="moj_stil.css">`
- ▶ Datoteka `index.html` i `moj_stil.css` moraju biti u istoj mapi (ako nisu, onda morate podesiti putanju u href-u u gornjoj link oznaci)



# Primjer

- ▶ u pozadinu svoje stranice možete staviti i neku sliku

```
body
{
  background-image: url("slika.jpg");
}
```

- ▶ Može se podesiti da se slika ponavlja vertikalno
- ▶ Sve opcije možete zgooglati ili koristiti CSS reference na [https://www.w3schools.com/cssref/pr\\_background-image.asp](https://www.w3schools.com/cssref/pr_background-image.asp)



# Komentari

- ▶ u CSS se komentari pišu kao u C-u
- ▶ tekst napisan između znakova `/* i */`
- ▶ u HTML-u se komentari pišu između znakova `<! -- i -->`
- ▶ `<! -- Ovo je neki komentar -->`



# Lorem ipsum

- ▶ probni tekst koji se koristi u tiskarskoj i slovoslagarskoj industriji
- ▶ postoji kao industrijski standard još od 16-og stoljeća, kada je nepoznati tiskar uzeo tiskarsku galiju slova i posložio ih da bi napravio knjigu s uzorkom tiska.
- ▶ *"Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..."*
- ▶ "Nikoga nema tko ljubi samu bol, tko je traži i želi je imati, jednostavno zato što je puka bol..."



## Zadatak 2.

- ▶ U CSS datoteku dodajte oblikovanje fonta odlomaka i font odlomaka klase „citac

```
p {  
  font-family: Verdana,Helvetica,sans-serif;  
  font-size: 12px;  
}
```

```
/*ovo mi služi za oblikovanje citata*/
```

komentar

```
p.citac {  
  font-style: italic;  
  font-size: 12px;  
  border: 1px solid #000;  
  background-color: #FFFFCC;  
}
```



## Zadatak 2. - nastavak

- ▶ u HTML dokumentu napravite dva odlomka: obični i citat
- ▶ `<p>Lorem ipsum ...`
- ▶ `<p class="citat">Lorem ipsum ...`
- ▶ spremite obje datoteke i uključite CSS datoteku u HTML datoteku





# Umetanje stila u zaglavlje

- ▶ može, ali ga moramo staviti u sve stranice našeg web sjedišta

```
<head>
```

```
...
```

```
<style type="text/css">
```

```
p {  
font-family: "Courier New", Courier, mono;  
}
```

```
.naglaseno {  
color: #CC0000;  
font-size: 24px;  
font-weight: bold;  
}
```

```
</style>
```

```
...
```

```
</head>
```



# Umetanje stila u element HTML-a

- ▶ atributom style
- ▶ vrijedi samo za oznaku unutar koje je definiran
- ▶ koristimo samo kad nemamo drugo rješenje
- ▶ `<p style="font-size:10px">...tekst...</p>`



# Posebni HTML elementi za primjenu stilova

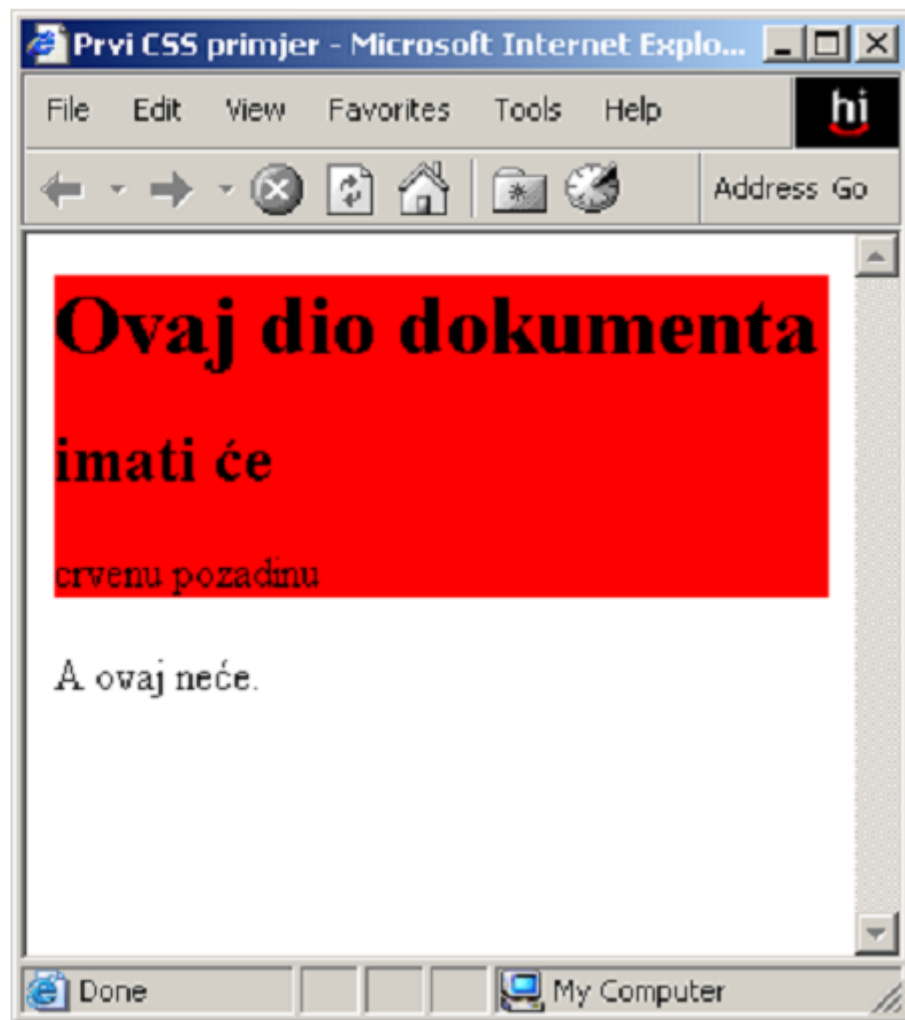
- ▶ **<div></div> blok element**
  - ▶ sadržaj formatira kao poseban odlomak i odvaja ga prijelazom u novi red (funkcionira poput <p> elementa)
- ▶ **<span></span> linijski element**
  - ▶ koristimo ga kada želimo posebno formatirati sadržaj unutar nekog drugog elemente
  - ▶ ne odvaja sadržaj prijelazom u novi red i ne formatira ga kao poseban odlomak



# Primjer -div

## HTML

```
<div style="background-color:
red">
  <h1>Ovaj dio dokumenta</h1>
  <h2>imati će</h2>
  <p>crvenu pozadinu</p>
</div>
<p>A ovaj neće.</p>
```



# Primjer - span

## HTML

```
<h1>Ovo je normalan naslov</h1>
<p>a ovaj dolje je šareni</p>
<h2>
  <span style="background-color:
blue">Plavo </span>
  <span style="background-color:
red">Crveno </span>
  <span style="background-color:
green">Zeleni </span>
</h2>
```



# Oblikovanje teksta

- ▶ **color** - boja teksta
  - ▶ vrijednosti: naziv boje, hex ili rgb oznaka
- ▶ **text-align** - horizontalno poravnanje teksta
  - ▶ vrijednosti: left, right, center, justify
- ▶ **text-decoration** - dekoracija teksta
  - ▶ vrijednosti: underline, overline, line-through, blink, none



## Zadatak 3.

- ▶ Napravi web stranicu s 3 odlomka (možeš koristiti „Lorem ipsum...”).
- ▶ Tekst čitavog dokumenta treba poravnati s obje strane. (css - body)
- ▶ U drugom odlomku promijeni boju teksta u “ciglastu” (FireBrick), centriraj ga i podcrtaj.
- ▶ Treći odlomak poravnaj s desne strane.



# Oblikovanje fonta

- ▶ **font-family** - naziv obitelji ili specifičnog fonta
  - ▶ vrijednosti: naziv obitelji ili naziv fonta
  - ▶ 5 osnovnih obitelji fontova
    - ▶ serif - fontovi tipa **Times** (sa ukrasnim završecima)
    - ▶ sans-serif - fontovi tipa **Arial** (bez ukrasnih završetaka)
    - ▶ monospace - fontovi sa slovima **fiksne širine**
    - ▶ *cursive* - *fontovi koji simuliraju rukopis*
    - ▶ fantasy - fontovi koji ne spadaju u nijednu od skupina
- ▶ npr. **font-family: verdana, arial, **sans-serif**;**

preporuka: uvijek završite s nazivom obitelji za slučaj da preglednik ne može naći navedeni font pa da odabere neki slični iz te obitelji





# Oblikovanje fonta - nastavak

- ▶ **font-size** - veličina fonta
  - ▶ vrijednost - izražena u različitim mjernim jedinicama (apsolutne: mm, cm, pt; relativne: em, ex, px,...)
- ▶ **font-style** - stil fonta
  - ▶ vrijednost: italic, normal
- ▶ **font-weight** - debljina fonta
  - ▶ vrijednost: bold, bolder, lighter, normal,...



## Zadatak 4.

- ▶ Na web stranici iz prošlog zadatka napravi sljedeće:
- ▶ Stavi da font čitavog dokumenta bude Verdana.
- ▶ Promijeni naslov razine 1 da se prikazuje plavom bojom, podebljano, fontom veličine 2 puta veće od veličine standardnog fonta.
- ▶ Treći odlomak prikaži nakošeno.

