

CSS boje

# color (боја текст)

- Боја текста дефинише се помоћу наредбе color .
- color
  1. Вредности: вредност боје (име или нумеричка) | inherit
  2. Подразумевано: зависи од веб читача
  3. Примењује се: на све елементе
  4. Наслеђује: да

# background-color (позадинска боја)

- Позадинска боја дефинише се помоћу наредбе background-color .
- background-color
  1. Вредности: вредност боје (име или нумеричка) | transparent | inherit
  2. Подразумевано: transparent
  3. Примењује се: на све елементе
  4. Наслеђује: не

# Боја текста и позадинска боја

- Боја текста и позадинска боја се може задати на више начина коришћењем:
  1. Имена боја
  2. `rgb()` и `rgba()` функција
  3. хексадецималних вредности

# Имена боја

- Најједноставнији начин задавања боја у CSS-у је преко имена боја. Али морате користити назив који је одобрен у оквиру CSS стандарда за боје.
- `color: silver;`
- `color: red;`
- `color: aqua;`
- Опширније о бојама можете наћи кликом на линк:  
[https://www.w3schools.com/colors/colors\\_names.asp](https://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp)

# Имена боја



Black  
#000000



Gray  
#808080



Silver  
#C0C0C0



White  
#FFFFFF



Maroon  
#800000



Red  
#FF0000



Purple  
#800080



Fuchsia  
#FF00FF



Green  
#008000



Lime  
#00FF00



Olive  
#808000



Yellow  
#FFFF00



Navy  
#000080



Blue  
#0000FF



Teal  
#008080



Aqua  
#0000FF



Orange (CSS 2.1)  
#FFA500

# rgb() и rgba() функција

- Задавање имена боја преко имена је једноставнији начин, али постоји ограничен број имена. rgb() и rgba() систем нам нуди неупоредиво више боја.
- Коришћењем три основне боје: црвена (red), зелена (green), плава (blue) могу се добити остале боје које видимо на нашем рачунару. Овакав систем се назива RGB модел боја.
- За сваку RGB боју појединачно користи се 8 бита, тако да добијемо 256 нијасни црвене, 256 нијасни зелене, 256 нијасни плаве ( $2^8=256$ ). Нумерички опсег је од 0 - 255.
- Максималан број комбинација боја је  $256*256*256$ , односно >16 милиона комбинација.

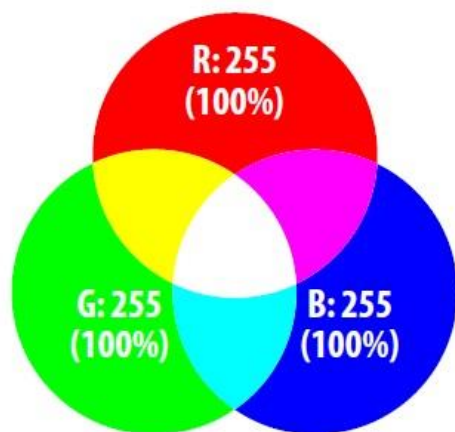
# rgb() и rgba() функција

- Коришћењем rgb() система боје се задају на следећи начин: rgb(црвена, зелена, плава), сваки параметар дефинише опсег вредности од 0-255.
- color: rgb(200, 178, 230);
- color: rgb(10, 129, 0);
- color: rgb(0, 0, 0); црна боја
- color: rgb(255, 255, 255); бела боја
- Вредности се могу задати и у процентима: 0%(0)- 100%(255)
- color: rgb(78%, 70%, 90%);
- Опширније о rgb систему:  
[https://www.w3schools.com/colors/colors\\_rgb.asp](https://www.w3schools.com/colors/colors_rgb.asp)

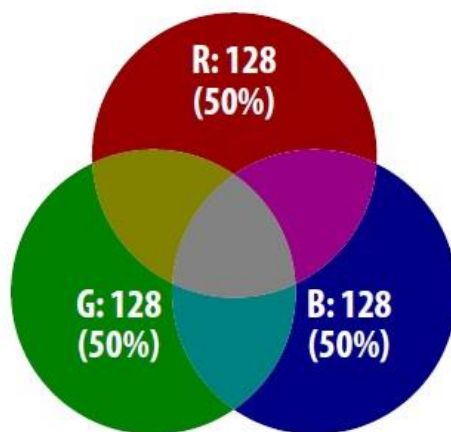


# rgb() и rgba() функција

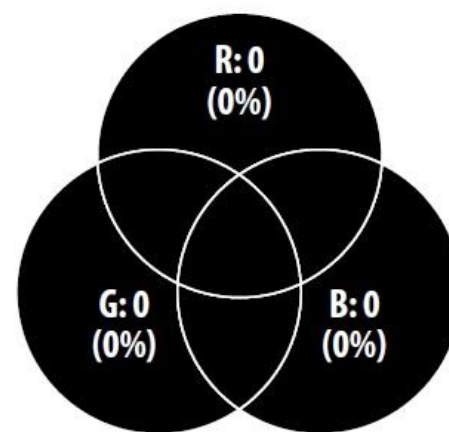
## The RGB color model



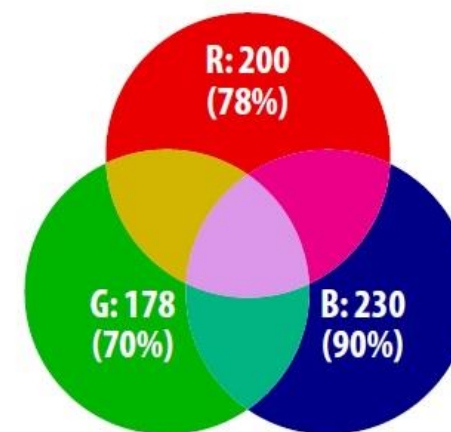
RGB: 255, 255, 255  
White



RGB: 128, 128, 128  
Gray



RGB: 0, 0, 0  
Black



RGB: 200, 178, 230  
Pleasant lavender

# rgb() и rgba() функција

- rgba() функција користи црвена(r)-зелена(g)-плава(b)-алфа(a) модел за дефинисање боја.
- Представља проширење rgb() система уз додавање алфа канала којом се дефинише транспарентност боје.
- Опсег алфа канала је од 0.0 (потпуно транспарентно) до 1 (потпуно нетранспарентно)
- `color:rgba(92,82,192,0.3);`

# Хексадецимални систем

- У хексадецималном систему (основа 16) користи се 16 цифара: 0-9 и А-Ф (представљају бројеве од 10-15).

децимални	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
хексадецимални	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

- Примери дец(хекс) – 47(2f), 108(6c), 174(ae), 255(ff)

# Хексадецимални систем

- Боју у хексадецималном систему чине три пара цифара, по један пар за сваку основну боју, испред који следи знак тараба (#).
- `color:#rrggbb;`
- rr-црвена, gg-зелена, bb-плава. Вредности за боје се крећу у опсегу од 00-FF.
- `color:#000000;` – црна
- `color:#427e6b;`
- `color: #acb7b2;`
- `color:#ffffff;` - бела
- Опширније о хексадецималном систему:
- [https://www.w3schools.com/colors/colors\\_hexadecimal.asp](https://www.w3schools.com/colors/colors_hexadecimal.asp)

# Хексадецимални систем

