



Internet programiranje predavanje 07

Prof. dr Miroslav Lutovac
mlutovac@viser.edu.rs



while petlja

- while petlja funkcioniše tako što se blok instrukcija unutar petlje ponovljeno izvršava sve dok je uslov za ostanak u petlji ispunjen
- uslov se nalazi na ulasku u petlju
- while (uslov) {
 blok instrukcija unutar petlje
}

Kod u petlji se izvršava ponovo i ponovo,
sve dok je uslov istinit



Miroslav

file:///C:/aL...

Apps Bookmarks

Na zabavu su po

2 Branko

3 Milan

4 Predrag

5 Zoran

6 Jovan

7 Dragan

8 undefined

9 undefined

10 undefined

11 undefined

i1 = 0 + 2;

i2 = ... + 4;

petlja se izvršava dok je i1 < i2

C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09a.js - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

primer09a.js

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",  
2   "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];  
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "  
4 var ipocetak = 0;  
5 var ikraj = mojiPrijatelji.length;  
6  
7 document.write(pozivPrijateljima);  
8 var i1 = ipocetak+2;  
9 var i2 = ikraj+4;  
10 while (i1 < i2) {  
11     document.write("<br>", i1, " ", mojiPrijatelji[i1]);  
12     i1++;  
13     // if (typeof mojiPrijatelji[i1]=="undefined") {break;}  
14     // if (i1>10) {break;}  
15 }  
16
```

Ako se zaboravi promena uslova u petlji, petlja se nikada neće završiti



Miroslav

file:///C:/aL...

Apps Bookmarks

Na zabavu su pozvani

2 Branko
3 Milan
4 Predrag
5 Zoran
6 Jovan
7 Dragan
8 undefined
9 undefined

i1 = 0 + 2;
i2 = ... + 4;
if (i1>9) {break;}

Prekid u petlji i kada je i1>9

```
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09a.js - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer09a.js
1 var mojiPriatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2   "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPriateljima = "Na zabavu su pozvani ";
4 var ipocetak = 0;
5 var ikraj = mojiPriatelji.length;
6
7 document.write(pozivPriateljima);
8 var i1 = ipocetak+2;
9 var i2 = ikraj+4;
10 while (i1 < i2) {
11     document.write("<br>", i1, " ", mojiPriatelji[i1]);
12     i1++;
13     // if (typeof mojiPriatelji[i1]=="undefined") {break;}
14     if (i1>9) {break;}
15 }
16
```

JavaScript file length: 463 lines: 16 In: 14 Col: 13 Sel: 0|0 Windows (CR LF) UTF-8 INS



Miroslav

—

□

✕



file:///C:/aL...



Apps



Bookmarks

Na zabavu su pozvani

2 Branko

3 Milan

4 Predrag

5 Zoran

6 Jovan

7 Dragan

if (typeof mojiPrijatelji[i1]=="undefined")

Prekid u petlji i kada je ...

C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09a.js - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

primer09a.js

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",  
2   "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];  
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "  
4 var ipocetak = 0;  
5 var ikraj = mojiPrijatelji.length;  
6  
7 document.write(pozivPrijateljima);  
8 var i1 = ipocetak+2;  
9 var i2 = ikraj+4;  
10 while (i1 < i2) {  
11     document.write("<br>",i1," ",mojiPrijatelji[i1]);  
12     i1++;  
13     if (typeof mojiPrijatelji[i1]=="undefined") {break;}  
14     if (i1>9) {break;}  
15 }  
16
```

VISER 2018

JavaScript file

length: 461 lines: 16

Ln: 13 Col: 1 Sel: 0 | 0

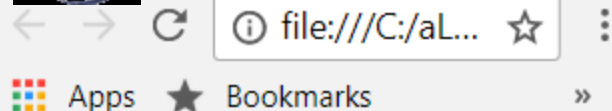
Windows (CR LF)

UTF-8

INS



Miroslav



Na zabavu su pozvani

2 Branko
3 Milan
4 Predrag
5 Zoran
6 Jovan
7 Dragan
8 undefined

Važan je i redosled u petlji,
pre ili posle promene uslova

C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09a.js - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?



primer09a.js

```
1 var mojiPriatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",  
2   "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];  
3 var pozivPriateljima = "Na zabavu su pozvani "  
4 var ipocetak = 0;  
5 var ikraj = mojiPriatelji.length;  
6  
7 document.write(pozivPriateljima);  
8 var i1 = ipocetak+2;  
9 var i2 = ikraj+4;  
10 while (i1 < i2) {  
11   document.write("<br>", i1, " ", mojiPriatelji[i1]);  
12   if (typeof mojiPriatelji[i1] == "undefined") {break;}  
13   i1++;  
14   if (i1 > 9) {break;}  
15 }  
16
```

JavaScript file

length: 461 lines: 16

Ln: 14 Col: 1 Sel: 0|0

Windows (CR LF)

UTF-8

6

INS

Ako se zaboravi promena uslova u petlji, petlja se nikada neće završiti

The image shows a web browser window with a JavaScript file named `primer09a.js` loaded. The code defines an array of names, a greeting string, and a loop that increments a counter by 2. The loop condition is `while (i1 < i2)`, but the increment statement `i1++` is commented out. This causes the loop to run indefinitely, leading to a 'Page Unresponsive' error. A 'Kill' button is highlighted in the error dialog.

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",  
2   "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];  
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "  
4 var ipocetak = 0;  
5 var ikraj = mojiPrijatelji.length;  
6  
7 document.write(pozivPrijateljima);  
8 var i1 = ipocetak+2;  
9 var i2 = ikraj+4;  
10 while (i1 < i2) {  
11   document.write("<br>", i  
12   // i1++;  
13   if (typeof mojiPrijatel  
14   if (i1>9) {break;}  
15 }
```

Page Unresponsive

The following page has become unresponsive. You can wait for it to become responsive or kill it.

- Primer 09a JavaScript

Wait Kill

Aw, Snap!

Something went wrong while displaying this webpage.

Reload



do-while petlja

- do-while petlja funkcionise tako što se blok instrukcija unutar petlje ponovljeno izvršava sve dok je uslov za ostanak u petlji ispunjen
- uslov se nalazi na kraju petlje
- ```
do {
 blok instrukcija unutar petlje
}
while (uslov)
```





Miroslav

file:///C:/aL...

Apps Bookmarks

Na zabavu su pozvani

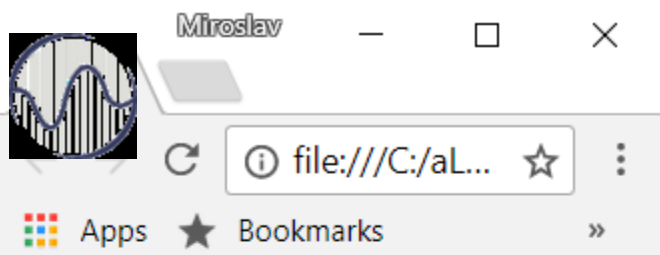
2 Branko  
3 Milan  
4 Predrag  
5 Zoran  
6 Jovan  
7 Dragan

$i1 = 0 + 2;$   
 $i2 = \dots + 4;$

petlja se izvršava dok je  $i1 < i2$ 

```
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPriateljima = "Na zabavu su pozvani ";
4 var ipocetak = 0;
5 var ikraj = mojiPriatelji.length;
6
7 document.write(pozivPriateljima);
8 var i1 = ipocetak+2;
9 var i2 = ikraj+4;
10 do {
11 document.write("
",i1," ",mojiPriatelji[i1]);
12 i1++;
13 if (typeof mojiPriatelji[i1]=="undefined") {break;}
14 if (i1>9) {break;}
15 }
16 while (i1 < i2)
17
```

JavaScript file    length : 465    lines : 17    Ln: 13    Col: 40    Sel: 0 | 0    Windows (CR LF)    UTF-8    9    INS



i1 = 0 + 2;  
i2 = ... -10;

Na zabavu su pozvani  
2 Branko

C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09a.js - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?



primer09a.js

petlja se izvršava barem jednom

```
2 ["Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPriateljima = "Na zabavu su pozvani ";
4 var ipocetak = 0;
5 var ikraj = mojiPriatelji.length;
6
7 document.write(pozivPriateljima);
8 var i1 = ipocetak+2;
9 var i2 = ikraj-10;
10 do {
11 document.write("
", i1, " ", mojiPriatelji[i1]);
12 i1++;
13 if (typeof mojiPriatelji[i1] == "undefined") {break;}
14 if (i1 > 9) {break;}
15 }
16 while (i1 < i2)
17
```



Miroslav



file:///C:/aL...



Apps



Bookmarks



Na zabavu su pozvani

0 Nenad

1 Marko

2 Branko

3 Milan

4 Predrag

5 Zoran

6 Jovan

7 Dragan

for ili **while**?

while petlja se koristi  
da se prikažu svi članovi niza

Sve dok ima članova niza, izvršava se petlja

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "
4 var i = 0;
5
6 document.write(pozivPrijateljima);
7 while (mojiPrijatelji[i]) {
8 document.write("
", i, " ", mojiPrijatelji[i]);
9 i++;
10 }
```



Miroslav



file:///C:/aL...



Apps



Bookmarks

Na zabavu su pozvani

0 Nenad

1 Marko

2 Branko

3 Milan

4 Predrag

5 Zoran

6 Jovan

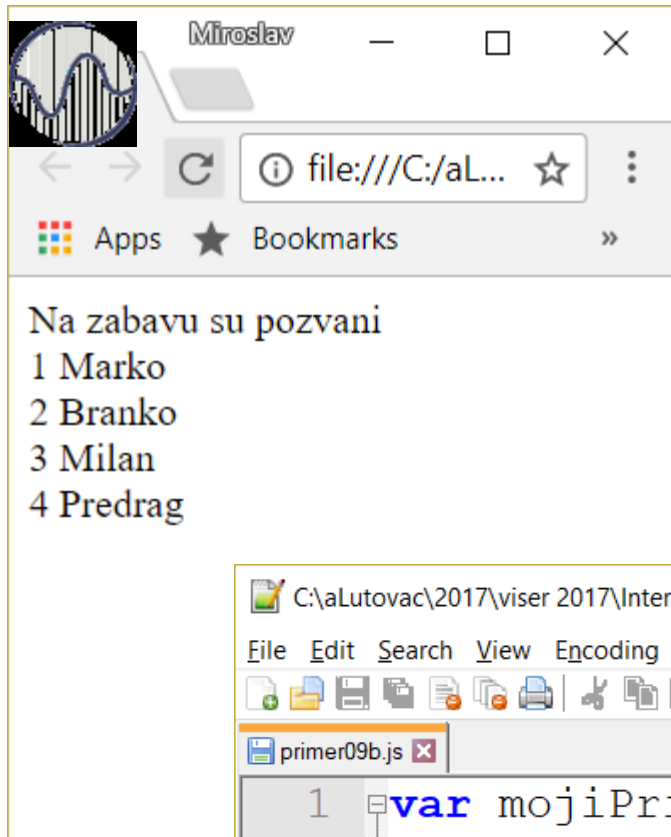
7 Dragan

**for ili while?**

for petlja se koristi  
da se prikažu svi članovi niza

```
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09b.js - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer09a.js x primer09b.html x primer09b.js x
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani ";
4 var i = 0;
5
6 document.write(pozivPrijateljima);
7 for (;mojiPrijatelji[i];) {
8 document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
9 i++;
10 }
```

JavaS length: 406 lines: 18 Ln: 7 Col: 13 Sel: 0|0 VISER 2018 12 Windows (CR LF) UTF-8 INS



**for ili while?**

**petlja počinje od 1, završava se sa 4**

A screenshot of a Notepad++ window editing a file named "primer09b.js". The code is as follows:

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "
4 var i = 0+1;
5
6 document.write(pozivPrijateljima);
7 for (;mojiPrijatelji[i+3];) {
8 document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
9 i++;
10 }
```

Two yellow arrows point from the text box above to the code. One arrow points to the expression `0+1` in line 4, and the other points to the increment `i++` in line 9.

At the bottom of the window, the status bar shows: "JavaS length : 410 lines : 18", "Ln : 4 Col : 12 Sel : 0 | 0", "Windows (CR LF)", "UTF-8", and "INS".



Miroslav

file:///C:/aL...

Apps Bookmarks

Na zabavu su pozvani

- 1 Marko
- 2 Branko
- 3 Milan
- 4 Predrag
- 5 Zoran
- 6 Jovan
- 7 Dragan
- 8 undefined

**for ili while?****petlja počinje od 1, završava se sa 8**

```
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09b.js - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer09b.js
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "
4 var i = 0+1;
5
6 document.write(pozivPrijateljima);
7 for (;mojiPrijatelji[i-1];) {
8 document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
9 i++;
10 }
```

JavaScript length: 410 lines: 18 Ln: 7 Col: 23 Sel: 0|0 Windows (CR LF) UTF-8 14 INS



Miroslav

file:///C:/aL...

Apps Bookmarks

Na zabavu su pozvani

- 1 Marko
- 2 Branko
- 3 Milan
- 4 Predrag
- 5 Zoran

for ili **while**?

petlja počinje od 1, završava se sa 5

C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09b.js - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?



primer09b.js

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "
4 var i = 0+1;
5
6 document.write(pozivPrijateljima);
7 while (mojiPrijatelji[i+2]) {
8 document.write("
", i, " ", mojiPrijatelji[i]);
9 i++;
10 }
```



# break i continue

- break se koristi da se izađe iz petlje
- continue se koristi da se prskoči jedna iteracija





file:///C:/aL...

```
if (i==5) {break;}
```

Na zabavu su pozvani

0 Nenad

1 Marko

2 Branko

3 Milan

4 Predrag

C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09c.js - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?



primer09c.js

```
//if (i==5) {break;}
```

Apps

Na zabavu su

0 Nenad

1 Marko

2 Branko

3 Milan

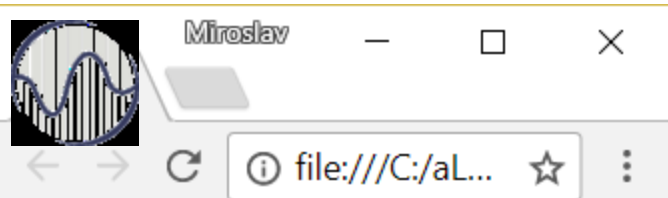
4 Predrag

5 Zoran

6 Jovan

7 Dragan

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "
4 var i = 0;
5
6 document.write(pozivPrijateljima);
7 for (;mojiPrijatelji[i];) {
8 document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
9 i++;
10 if (i==5) {break;}
11 }
```



if (i==5) {continue;}

Na zabavu su pozvani

0 Nenad

1 Marko

2 Branko

3 Milan

4 Predrag

6 Jovan

7 Dragan

C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09c.js - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?



primer09c.js

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "
4 var i = 0;
5
6 document.write(pozivPrijateljima);
7 for (;mojiPrijatelji[i];i++) {
8 if (i===5) {continue;}
9 document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
10 //i++;
11 }
```

Miroslav



file:///C:/aL...

Apps Bookmarks

## Page Unresponsive



The following page has become unresponsive. You can wait for it to become responsive or kill it.

- Primer 09c JavaScript

Wait

Kill

C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet pro

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

primer09c.js

Processing req...

if (i==5) {continue;}

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "
4 var i = 0;
5
6 document.write(pozivPrijateljima);
7 for (;mojiPrijatelji[i];) {
8 if (i===5) {continue;}
9 document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
10 i++;
11 }
```

Java length: 327 lines: 11

Ln: 7 Col: 25 Sel: 0 | 0

Windows (CR LF)

UTF-8

INS



# JavaScript label

- label se koristi sa simbolim dvotačka:

**label:**

**statements**

- break i continue mogu da imaju label za izlazak iz bloka

**break labelname;**

**continue labelname;**



# JavaScript label

- **continue** se koristi da se preskoči jedna iteracija u petlji (sa ili bez **label**)
- **break** može da se koristi da se izađe iz petlje ili **switch** (sa ili bez **label**)
- **break** može da se koristi da se izađe iz bilo kog bloka
- Blok koda je uvek između zagrada { i }



Miroslav

—



file:///C:/aL...



Apps



Bookmarks



Na zabavu su pozvani

0 Nenad

1 Marko

2 Branko

mojaOznaka: { ... }

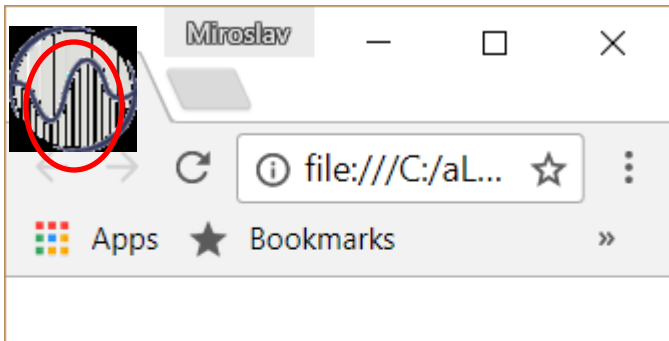
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09d.js - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?



primer09d.js

```
1 var mojiPrijatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPrijateljima = "Na zabavu su pozvani "
4 //var i = 0;
5 document.write(pozivPrijateljima);
6 mojaOznaka: {
7 i=0;document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
8 i=1;document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
9 i=2;document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
10 break mojaOznaka;
11 i=3;document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
12 i=4;document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
13 i=5;document.write("
",i," ",mojiPrijatelji[i]);
14 }
```



**continue samo u petlji**

```
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09d.js - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer09d.js x
1 var mojiPriatelji = ["Nenad", "Marko", "Branko",
2 "Milan", "Predrag", "Zoran", "Jovan", "Dragan"];
3 var pozivPriateljima = "Na zabavu su pozvani "
4 //var i = 0;
5 document.write(pozivPriateljima);
6 mojaOznaka: {
7 i=0;document.write("
",i," ",mojiPriatelji[i]);
8 i=1;document.write("
",i," ",mojiPriatelji[i]);
9 i=2;document.write("
",i," ",mojiPriatelji[i]);
10 continue mojaOznaka;
11 i=3;document.write("
",i," ",mojiPriatelji[i]);
12 i=4;document.write("
",i," ",mojiPriatelji[i]);
13 i=5;document.write("
",i," ",mojiPriatelji[i]);
14 }
```

Viser 2018 23  
Jav length : 585 lines : 16 Ln : 16 Col : 1 Sel : 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 INS

```
<!DOCTYPE html>
```

## Primer

```
<html>
```

```
 <head> <title>Primer 09e JavaScript</title> </head>
```

```
 <body>
```

```
 <input id="myInput" type="text" value="Branko">
```

```
 <button onclick="proveriPriatelj()">Proveri prijatelja</button>
```

```
 <p id="demo"></p>
```

```
 <script language="JavaScript" src="primer09e.js">
```

```
 </script>
```

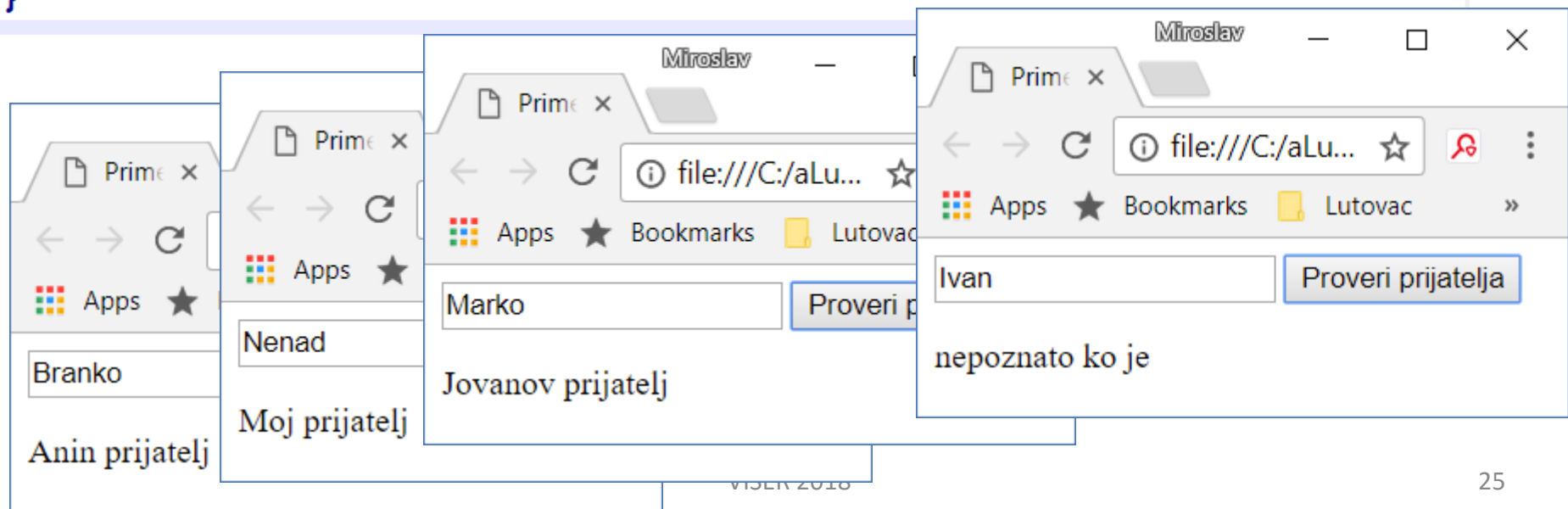
```
 </body>
```

```
</html>
```

```
function proveriPriatelj() {
 var tekst;
 var mojPriatelj = document.getElementById("myInput").value;
 switch(mojPriatelj) {
 case "Nenad":
 tekst = "Moj prijatelj"; break;
 case "Marko":
 tekst = "Jovanov prijatelj"; break;
 case "Branko":
 tekst = "Anin prijatelj"; break;
 default:
 tekst = "nepoznato ko je";
 }
 document.getElementById("demo").innerHTML = tekst;
}
```



```
function proveriPrijetelja() {
 var tekst;
 var mojPrijetelj = document.getElementById("myInput").value;
 switch(mojPrijetelj) {
 case "Nenad":
 tekst = "Moj prijetelj"; break;
 case "Marko":
 tekst = "Jovanov prijetelj"; break;
 case "Branko":
 tekst = "Anin prijetelj"; break;
 default:
 tekst = "nepoznato ko je";
 }
 document.getElementById("demo").innerHTML = tekst;
}
```





# HTML methods getElementById()

- metod da se "pronađe" HTML element (korišćenjem id="demo") i promeni sadržaj elementa (innerHTML)

```
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09g.html - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer09g.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head> <title>Primer 09g JavaScript</title> </head>
4 <body>
5 <h2>Neko zvoní na vratima</h2>
6 <p id="demo">Kliknite na dugme</p>
7 <button type="button"
8 onclick='document.getElementById("demo").innerHTML =
9 "Dobrodošli!">Klikni ovo dugme</button>
10 </body>
11 </html>
```

Hyper length : 298 lines : 11 Ln : 9 Col : 16 Sel : 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 INS



← → ↻ file:///C:/aL... ☆ ⋮

Apps ★ Bookmarks »

## Neko zvoní na vratima

Kliknite na dugme

Klikni ovo dugme



← → ↻ file

Apps ★ Bookmarks

## Neko zvoní na

Dobrodošli!

Klikni ovo dugme

C:\alutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09g.html - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

primer09g.html

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head> <title>Primer 09g JavaScript</title> </head>
4 <body>
5 <h2>Neko zvoní na vratima</h2>
6 <p id="demo">Kliknite na dugme</p>
7 <button type="button"
8 onclick='document.getElementById("demo").innerHTML =
9 "Dobrodošli!">Klikni ovo dugme</button>
10 </body>
11 </html>

```

Hyper length : 298 lines : 11 Ln : 9 Col : 16 Sel : 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 INS

' i " mogu da zamene mesta

## Neko zvoní na vratima

Kliknite na dugme

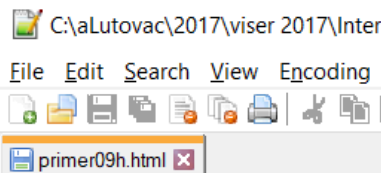
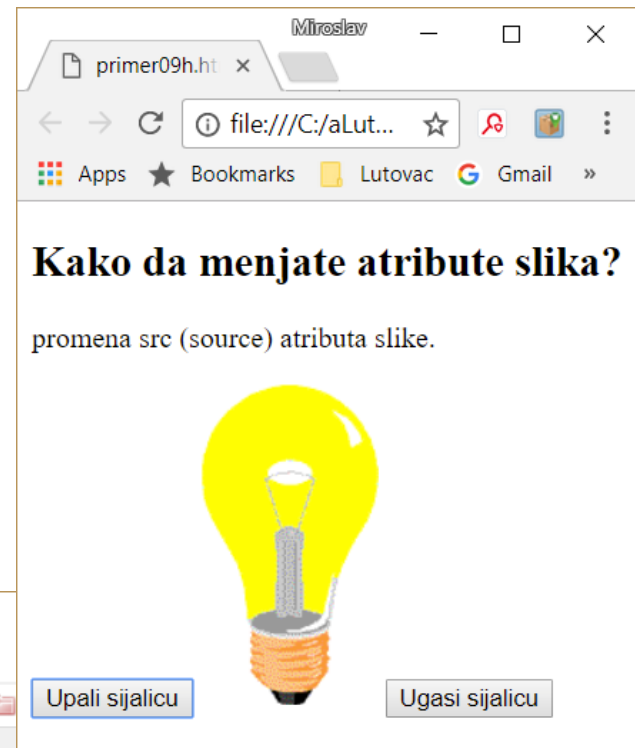
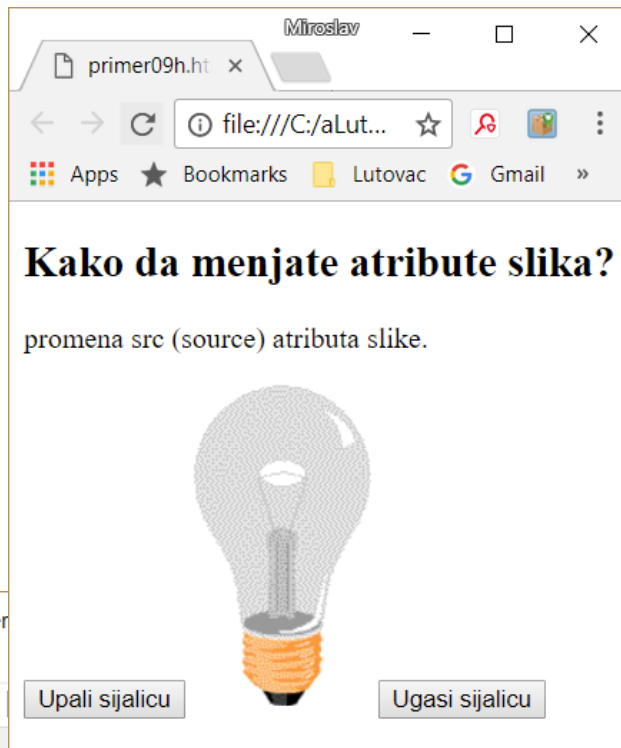
Klikni ovo dugme

Neko zvoní

Dobrodošli!

Klikni ovo dugme

```
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09h.html - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer09h.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head> <title>Primer 09g JavaScript</title> </head>
4 <body>
5 <h2>Neko zvoní na vratima</h2>
6 <p id="demo">Kliknite na dugme</p>
7 <button type="button"
8 onclick="document.getElementById('demo').innerHTML =
9 'Dobrodošli!'">Klikni ovo dugme</button>
10 </body>
11 </html>
Hyper length : 298 lines : 11 Ln : 11 Col : 8 Sel : 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 INS
```



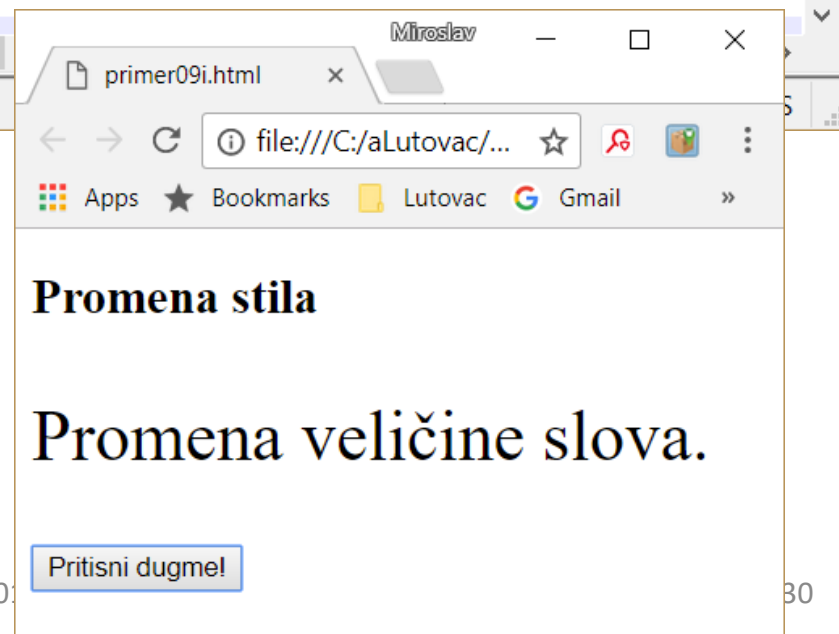
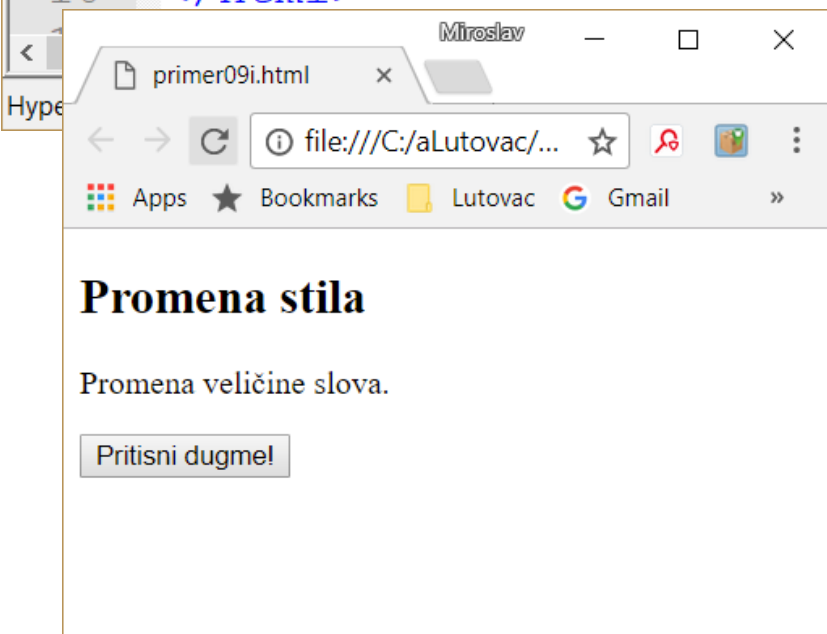
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h2>Kako da menjate atribute slika?</h2>
5 <p>promena src (source) atributa slike.</p>
6 <button onclick="document.getElementById('myImage').src='pic_bulbon.gif'"
7 ">Upali sijalicu</button>
8
9 <button onclick="document.getElementById('myImage').src='pic_bulboff.gif'"
10 ">Ugasi sijalicu</button>
11 </body>
12 </html>
```

C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09i.html - Notepad++

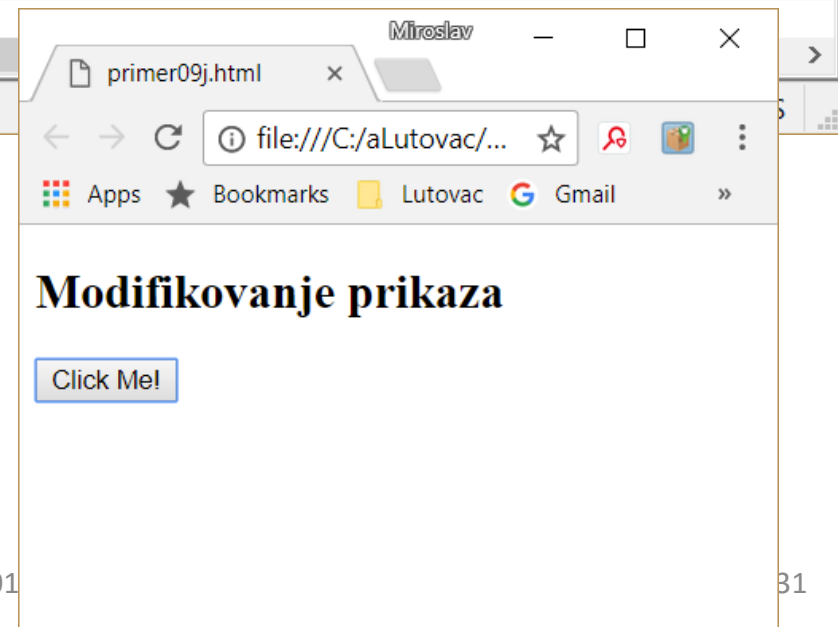
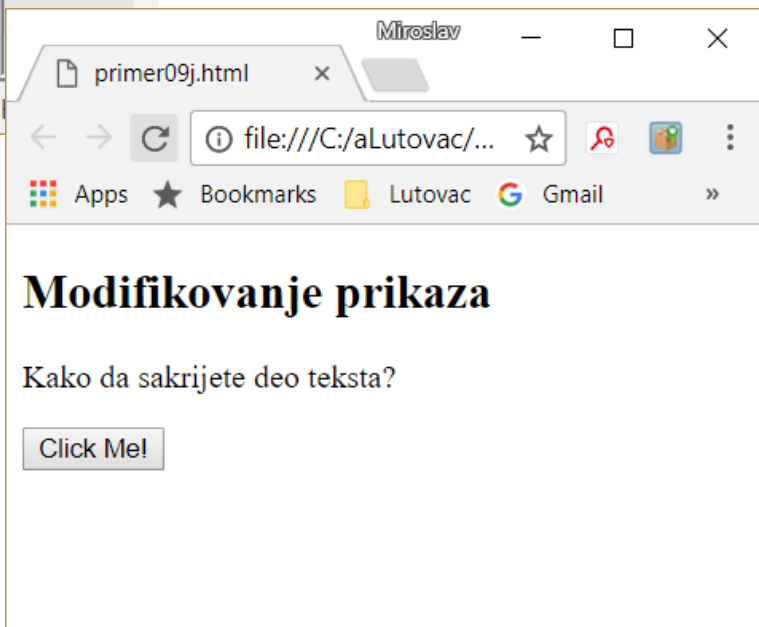
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

primer09i.html

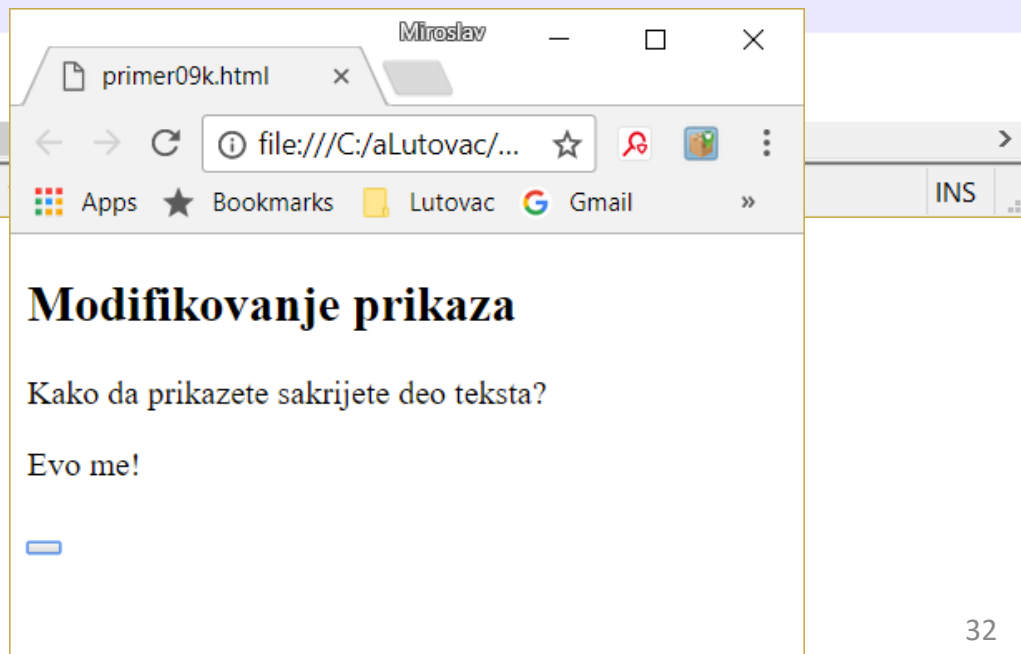
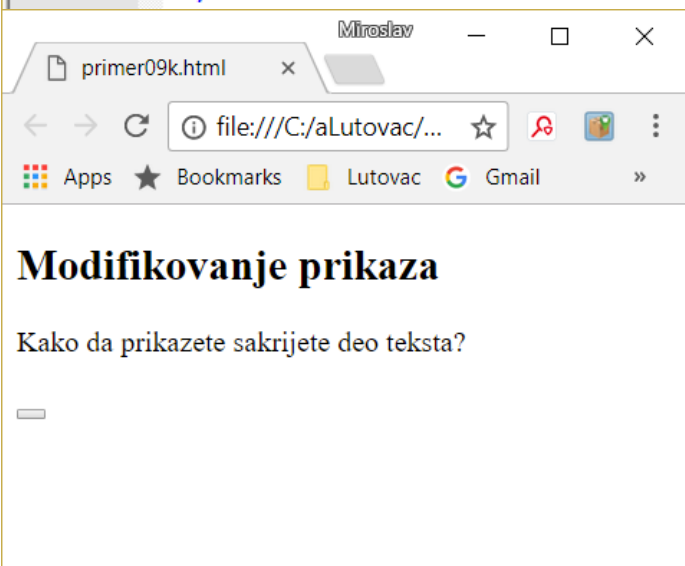
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h2>Promena stila</h2>
5 <p id="demo">Promena veličine slova.</p>
6 <button type="button" onclick=
7 "document.getElementById('demo').style.fontSize='35px'
8 ">Pritisni dugme!</button>
9 </body>
10 </html>
```



```
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09j.html - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer09j.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h2>Modifikovanje prikaza</h2>
5 <p id="demo">Kako da sakrijete deo teksta?</p>
6 <button type="button" onclick=
7 "document.getElementById('demo').style.display='none'
8 ">Click Me!</button>
9 </body>
10 </html>
```



```
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer09k.html - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer09k.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h2>Modifikovanje prikaza</h2>
5 <p>Kako da prikazete sakrijete deo teksta?</p>
6 <p id="demo" style="display:none">Evo me!</p>
7 <button type="button" onclick=
8 "document.getElementById('demo').style.display='block'
9 "Pritisni dugme</button>
10 </body>
11 </html>
```





Scrip može da bude u body ili head

## JavaScript u Head-u

Prvobiti pasus.

Promeni tekst

## JavaScript u Head-u

Novi pasus.

Promeni tekst

utovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer10a.html - Notepad++

Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

9k.html x primer10a.html x

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<script>
```

```
function myHeadFunction() {
 document.getElementById("demo").innerHTML =
 "Novi pasus."
}
```

```
</script>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h2>JavaScript u Head-u</h2>
```

```
<p id="demo">Prvobiti pasus.</p>
```

```
<button type="button" onclick=
"myHeadFunction()">Promeni tekst</button>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

length: 330 lines: 19

Ln: 11 Col: 1 Sel: 0 | 0

Windows (CR LF)

UTF-8

INS

Scrip može da bude u **body** ili head

# JS u body

Neki pasus

Promeni tekst

# JS u body

Novi pasus

Promeni tekst

utovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer10b.html - Notepad++

Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

b.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
3 <body>
4 <h1>JS u body</h1>
5 <p id="demo">Neki pasus</p>
6 <button type="button" onclick=
7 "myBodyFunction()">Promeni tekst</button>
8 <script>
9 function myBodyFunction() {
10 document.getElementById("demo").innerHTML =
11 "Novi pasus";
12 }
13 </script>
14 </body>
15 </html>
```

length : 295 lines : 16

Ln : 16 Col : 1 Sel : 0 | 0

Windows (CR LF)

UTF-8

INS



# Eksterni .js

- External JS kada se isti kod koristi više puta na više web strana
- JavaScript fajlovi imaju ekstenziju .js
- U HTML se eksterni JS poziva sa src (source) atributom `<script>` taga
- Efekat je isti kao da je na mestu gde je `<script>`
- Eksterni .js ne sme da sadrži `<script>` tag



# Prednosti eksternih .js

- Odvojeni su HTML i .js kod
- HTML i JS su čitljiviji i jednostavniji za održavanje
- Keširani JS može da ubrza učitavanje strane
- Može da ima više JS fajlova – nekoliko script tagova

```
<script src="myScript1.js"></script>
```

```
<script src="myScript2.js"></script>
```



# External JS može da se referencira

1. sa punom URL adresom
2. sa putanjom relativnom u odnosu na trenutnu web stranu
3. samo imenom fajla ako je tamo gde je HTML
  1. `<script src="https://www.w3schools.com/js/myJS1.js"></script>`
  2. `<script src="/primeriJS/myJS1.js"></script>`
  3. `<script src="myJS1.js"></script>`



# Mogućnosti prikaza u JS

- Korišćenjem `innerHTML`
- Korišćenjem `document.write()`
- Korišćenjem `window.alert()`
- Korišćenjem `console.log()`

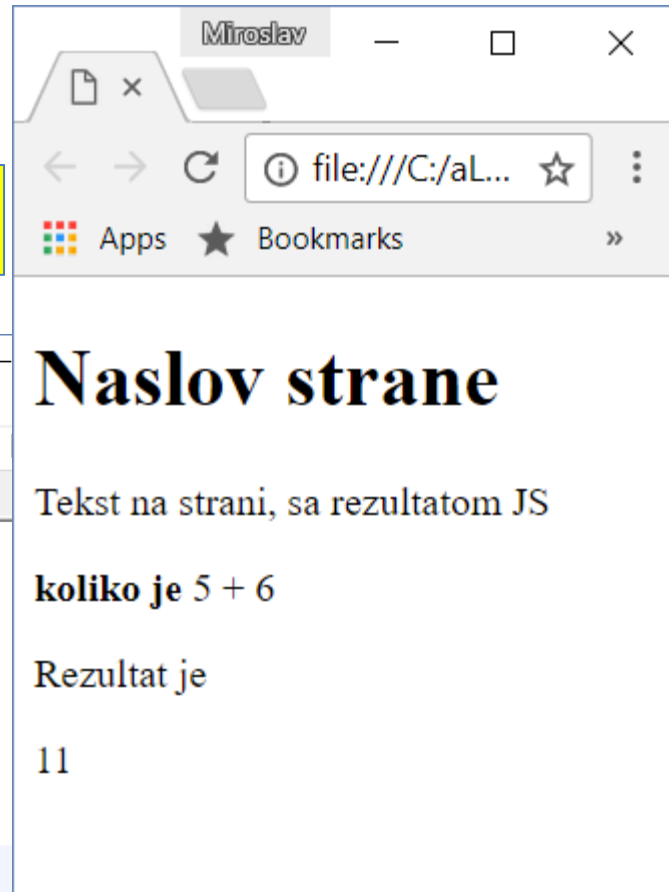


# Korišćenjem innerHTML

```
C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\primer10c.html - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer10c.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h1>Naslov strane</h1>
5 <p>Tekst na strani, sa rezultatom JS</p>
6 <p id="demo"></p>
7 <script>
8 document.getElementById("demo").innerHTML =
9 "koliko je 5 + " + 6;
10 </script>
11 <p>Rezultat je</p>
12 <p id="demo2"></p>
13 <script>
14 document.getElementById("demo2").innerHTML = 5 + 6;
15 </script>
16 </body>
17 </html>
```

HyperText Markup Language (HTML) is the standard markup language for documents designed to be displayed in a web browser. It uses a simple system of tags to denote the structure and content of the document. The code above demonstrates the use of the innerHTML property to dynamically update the content of HTML elements using JavaScript.

Windows (CR LF) UTF-8 INS

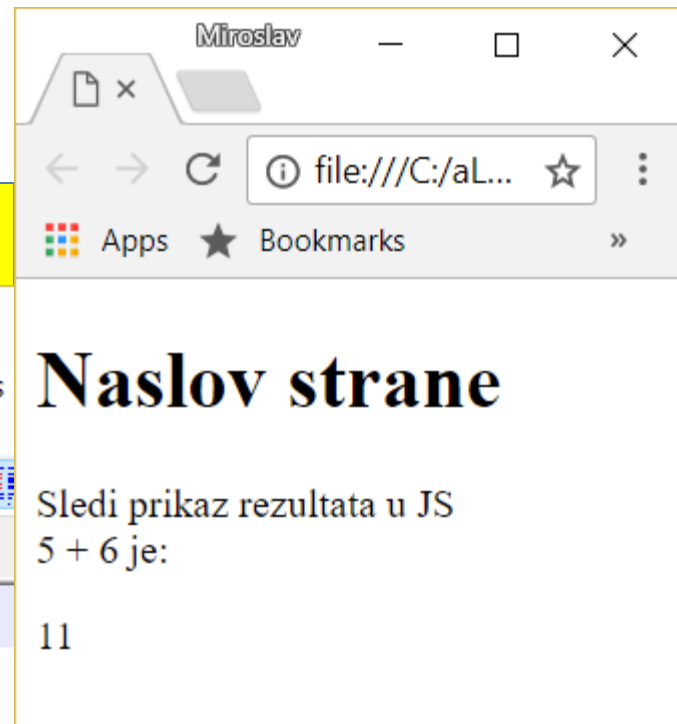




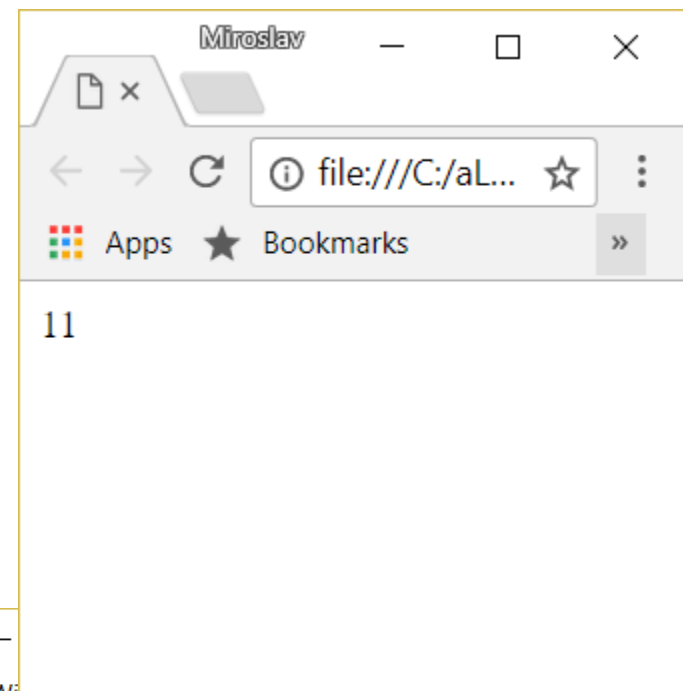
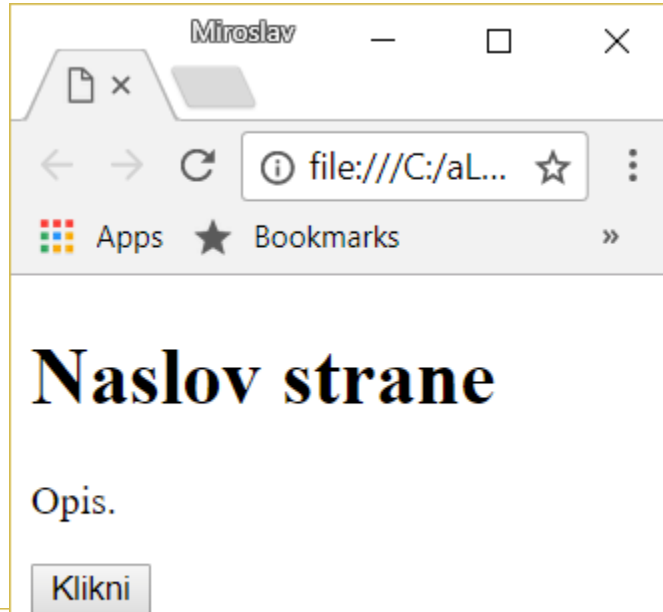
**document.write()**

```
*C:\aLutovac\2017\viser 2017\Internet programiranje\primeri JS\prim...
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins
Window ?
primer10d.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h1>Naslov strane</h1>
5 <p>Sledi prikaz rezultata u JS

6 5 + 6 je:</p>
7 <script>
8 document.write(5 + 6);
9 </script>
10 </body>
11 </html>
12
Ln: 1 Col: 1 Sel: 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 INS
```







document.write() i klik na dugme

document.write()  
treba koristiti za testiranje,  
jer briše prethodni sadržaj

```
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Recorder Plugins Windows
primer10e.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h1>Naslov strane</h1>
5 <p>Opis.</p>
6 <button onclick=
7 "document.write(5 + 6)">Klikni</button>
8 </body>
9 </html>
```

length: 147 | Ln: 8 Col: 1 Sel: 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 INS

# Korišćenjem window.alert()

## Naslov strane

Opis.

This page says:

11

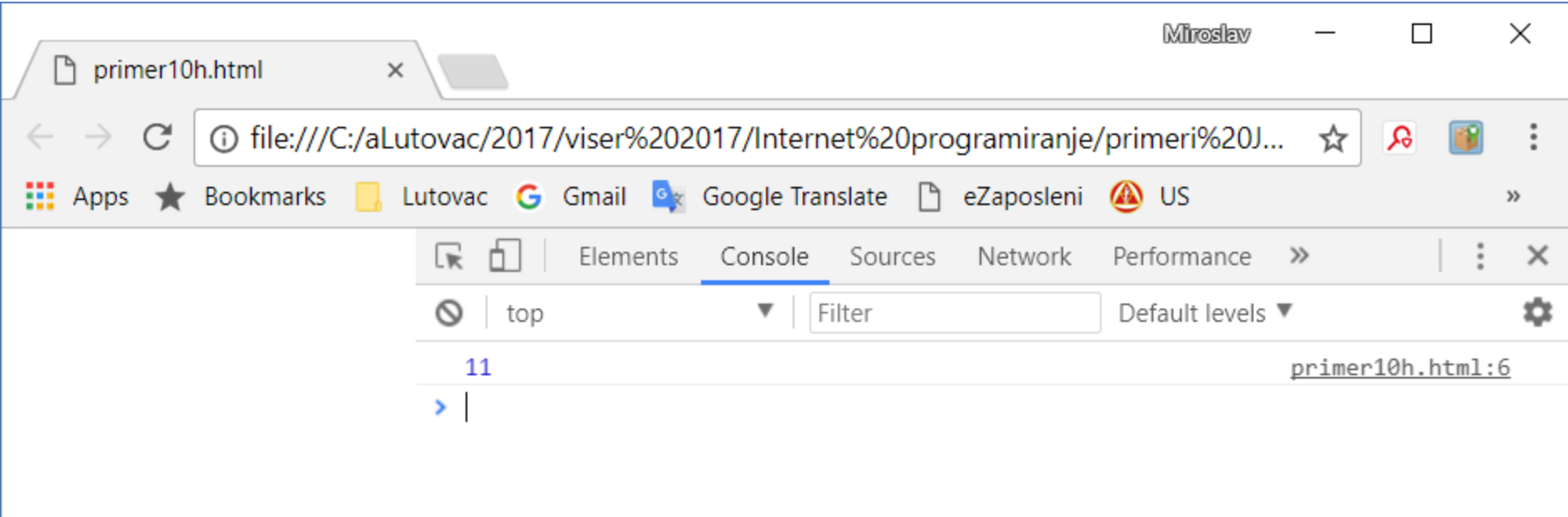
OK

## Naslov strane

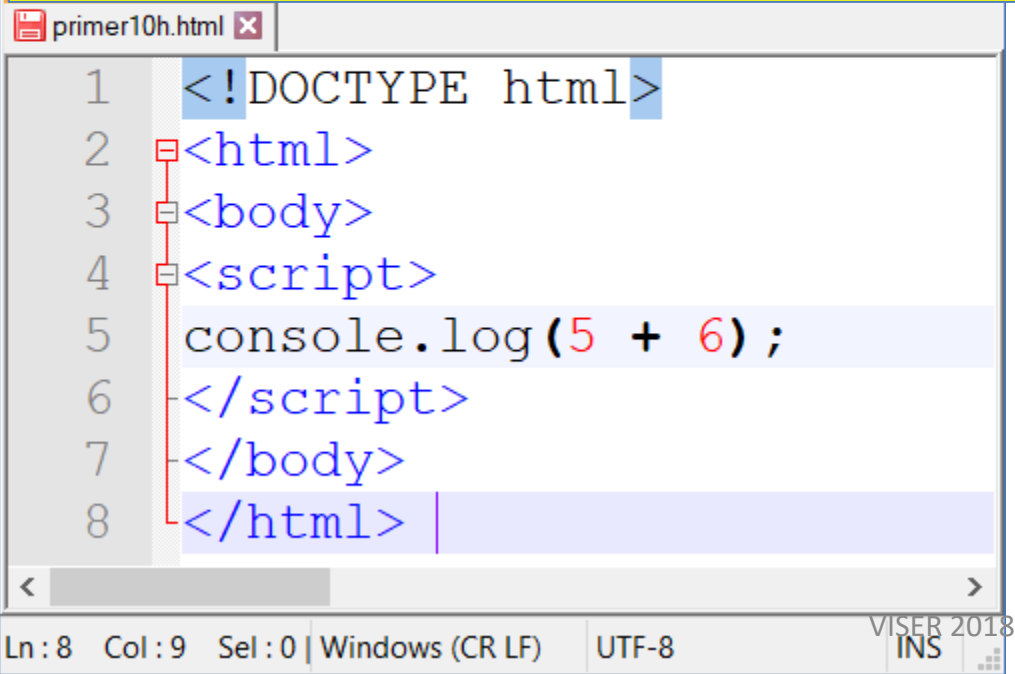
Opis.

```
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools
Macro Run Plugins Window ?
[Icons]
primer10g.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h1>Naslov strane</h1>
5 <p>Opis.</p>
6 <script>
7 window.alert(5 + 6);
8 </script>
9 </body>
10 </html>
```

Ln : 10 Col : 9 Sel : Windows (CR LF) UTF-8 4/4



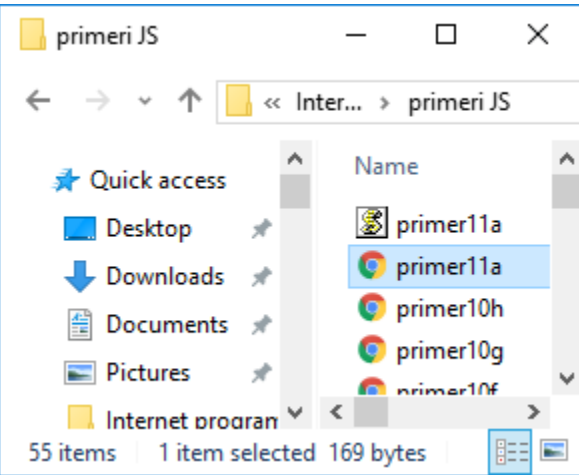
console.log(), F12, izaberi "Console" u debageru. click Run





# JS sintaksa

- JS sintaksa je skup pravila po kojima je napravljena
- Računarski program je lista "instrukcija" koje izvršava računar
- U računarskoj terminologiji ove instrukcije se nazivaju programski kod, kod ili na eng. statements
- JavaScript je programski jezik
- JS statements se razdvajaju sa tačka-zarez oznakom ;

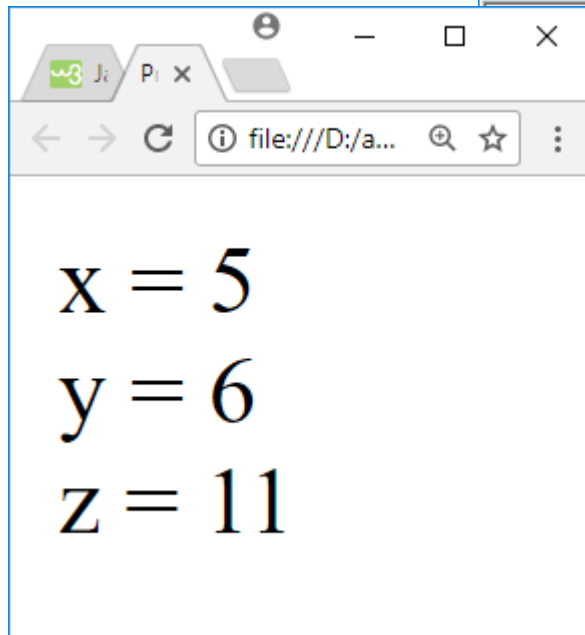


Definisanje promenljivih,  
dodela vrednosti i  
prikaz u pregledaču

```
D:\aLutovac\Internet programiranje\primeri JS\primer11a.js - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ? X

primer11a.js
1 var x, y, z;
2 x = 5;
3 y = 6;
4 z = x + y;
5 document.write("x = ", x);
6 document.write("
y = ", y);
7 document.write("
z = ", z);

line: Ln: 7 Col: 1 Sel: 0|0 Windows (CR LF) UTF-8 INS
```



```
<html>
<head>
 <title>Primer 11a JavaScript</title>
</head>
<body>
 <script language="JavaScript" src=
 "primer11a.js">
 </script>
</body>
</html>

VISER 2018 45
file length: 174 lines: 11 Ln: 11 Col: 1 Sel: 0|0 Windows (CR LF) UTF-8 INS
```



# JS sintaksa

- Programski kod JS se sastoji od
  - ✓ Vrednosti
  - ✓ Operatora
  - ✓ Izraza
  - ✓ Ključnih reči  
(da se identifikuje akcija koja treba da se izvrši)
  - ✓ Komentara  
(sve u vrsti posle `//` ili između `/* ... */` se ne izvršava)



# JS vrednosti

- JS sintaksa definiše dva tipa vrednosti
- ✓ Konstantne vrednosti (eng. **literals**)
  - ☐ Brojevi se pišu sa ili bez decimalne tačke
  - ☐ Stringovi su tekst između dvostrukih ili jednostrukih navodnika
- ✓ Promenljive vrednosti (eng. **variables**)



# Promenljive vrednosti (variables)

- U programskim jezicima se promenljive koriste da se zauzme prostor u memoriji u kome će se smestiti neka vrednost
- Za zauzimanje memorijskog prostora se koristi ključna reč **var**, a onda se deklariše promenljiva
- Znak jednakosti se koristi za dodelu vrednosti promenljivoj

```
var x;
```

```
x = 6;
```

```
var podaciGosti= "Marko",
 auto = "Volvo",
 cena = 200k;
```

```
var auto = "Volvo";
var auto;
```

Ostaje da je auto "Volvo"

```
var podaciGosti= "Marko", auto = "Volvo", cena = 200k;
```





# Operatori

- Koristi se operator dodele (znak jednakosti, =)
- Operatori izračunavanja aritmetičkih operacija  
( + - \* / )
- Izrazi se koriste da se, korišćenjem vrednosti, promenljivih i operatora, izračuna nova vrednost

5 \* 10

x \* 6

"Jovan," + " " + "Dule"

typeof tip promenljive

Instanceof je true ako objekat  
instanca tipa object



# Imena

- Identifikatori se koriste kao imena promenljivih
- Za prvi karakter imena može da bude slovo, znak podvučeno (\_) ili dolar znak (\$)
- Ostali karakteri imena mogu da budu slova, brojevi, znak podvučeno ili dolar znak
- JavaScript identifikatori su case sensitive (VAR, Var i var program različito koristi)
- Znak minus (-) nije odzvoljen za imena (oduzimanje)
- Programeri imaju praksu da koriste camel-case firstName, lastName, masterCard, interCity



# Imena

Character codes	Decimal	Hexadecimal
C0 Controls & Basic Latin	0-127	0000-007F
C1 Controls & Latin-1 Supplement	128-255	0080-00FF
Latin Extended-A	256-383	0100-017F
Latin Extended-B	384-591	0180-024F
Spacing Modifiers	688-767	02B0-02FF
Diacritical Marks	768-879	0300-036F
Greek and Coptic	880-1023	0370-03FF
Cyrillic Basic	1024-1279	0400-04FF
Cyrillic Supplement	1280-1327	0500-052F
General Punctuation	8192-8303	2000-206F
Currency Symbols	8352-8399	20A0-20CF
Letterlike Symbols	8448-8527	2100-214F
Arrows	8592-8703	2190-21FF
Mathematical Operators	8704-8959	2200-22FF
Box Drawings	9472-9599	2500-257F
Block Elements	9600-9631	2580-259F
Geometric Shapes	9632-9727	25A0-25FF
Miscellaneous Symbols	9728-9983	2600-26FF
Dingbats	9984-10175	2700-27BF



# JS Statements i **id**

- U HTML, JS statements (programski kodovi) su programske instrukcije koje treba da budu izvršene u pregledaču
- **id** je jedinstveni identifikator za neki element  
`document.getElementById("demo").innerHTML = "Zdravo!";`
- Ovaj kod daje instrukcije pregledaču da napiše "Zdravo!" u okviru HTML elementa sa identifikatorom "demo"

# Naslov H2

Kreiraj promenljivu, dodeli joj vrednost, prikaži je:

Marko Markov

Definisanje promenljivih,  
dodela vrednosti i  
prikaz u pregledaču

```
D:\aLutovac\Internet programiranje\primeri JS\primer11b.html - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer11b.html x primer11b.js x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h2>Naslov H2</h2>
5 <p>Kreiraj promenljivu, dodeli joj
6 vrednost, prikaži je:</p>
7 <p id="demo"></p>
8 <script language="JavaScript" src="primer11b.js">
9 </script>
10 </body>
11 </html>
Hyper Text Markup Language file length: 221 lines: 14 Ln: 1 Col: 1 Sel: 0|0 Windows (CR LF) UTF-8 INS
1 var myName = "Marko Markov";
2 document.getElementById("demo").innerHTML = myName;
3
```

```
D:\aLutovac\Internet programiranje\primeri JS\primer11b.js - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
primer11b.html x primer11b.js x
1 var myName = "Marko Markov";
2 document.getElementById("demo").innerHTML = myName;
3
JavaScript file length: 83 lines: 3 Ln: 3 Col: 1 Sel: 0|0 Windows (CR LF) UTF-8 INS
```



# JS tipovi podataka

- `var x = 16;` // broj
- `var y = „Marko“;` // string
- `var z = {ime1:"Jova", ime2:„Iva“};` // objekat



# JS funkcije

- JS function je blok komandi napravljen da izvrši specifičan zadatak
- JS function se izvršava kada je nešto prozove
- JS function koristi ključnu reč function, iza koje ide proizvoljno ime funkcije, a zatim je par zagrada (...)
- Za ime JS function su ista pravila kao i za promenljive
- Argumenti su u (...) razdvojeni zarezima (arg1, arg2, ...)
- Blok koda koji se izvršava kada je funkcija prozvana, nalazi se u vitičastim zagradama {...}
- Argumenti funkcije su realne vrednosti koje se prenose kada je funkcija prozvana
- Unutar funkcije argumenti su lokalne promenljive

# JS funkcije

Funkcija sa dva argumenta:

12

## Definisanje funkcije u body

```
1 var myName = "Marko Markov";
2 document.getElementById("demo").innerHTML = myName;
```

```
1 <!DOCTYPE html>
```

```
2 <html>
```

```
3 <body>
```

```
4 <h2>JS funkcije</h2>
```

```
5 <p>Funkcija sa dva argumenta:</p>
```

```
6 <p id="demo"></p>
```

```
7 <script>
```

```
8 function myFunction(a, b) {
```

```
9 return a * b;
```

```
10 }
```

```
11 document.getElementById("demo").innerHTML = myFunction(4, 3);
```

```
12 </script>
```

```
13 </body>
```

```
14 </html>
```



## JS funkcije

Funkcija sa dva argumenta:

12

Definisanje funkcije u head

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <script>
5 function myFunction(a, b) {
6 return a * b;
7 }
8 </script>
9 </head>
10 <body>
11 <h2>JS funkcije</h2>
12 <p>Funkcija sa dva argumenta:</p>
13 <p id="demo"></p>
14 <script>
15 document.getElementById("demo").innerHTML = myFunction(4, 3);
16 </script>
17 </body>
18 </html>
```

## Definisanje u .js fajlu

### JS funkcije

Funkcija sa dva argumenta:

12

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <h2>JS funkcije</h2>
5 <p>Funkcija sa dva argumenta:</p>
6 <p id="demo"></p>
7 <script language="JavaScript" src="primer11e.js">
8 </script>
9 </body>
10 </html>
```

```
1 function myFunction(a, b) {
2 return a * b;
3 }
4 document.getElementById("demo").innerHTML = myFunction(4, 3);
```



# JS funkcije pozivanje i return

- Kod unutar JS function se izvršava kada se funkcija prozove
  - Kada se desi neki događaj (korisnik klikne dugme)
  - Kada se pozove iz JS koda
  - Automatski (samopozivanje)
- Kada JS dođe do linije koda **return**, funkcija prekida sa izvršavanjem
- Ako se funkcija pozove iz neke linije koda, JS će „vratiti” vrednost koja se koristi za izvršavanje nakon što je funkcija prozvana
- Najčešće, funkcija izračunava vrednost koja se vraća onome ko je pozvao funkciju



# Primer korišćenja funkcije

```
var x = myFunction(4, 3);
 /* funkcija je pozvana, vrednost koja se izračuna vraća se
 u x */
function myFunction(a, b) {
 return a * b;
 // funkcija vraća proizvod a * b
}
```

- Kod može da se koristi više puta
- Isti kod se koristi više puta sa različitim argumentima, što daje različite rezultate