

JQUERY

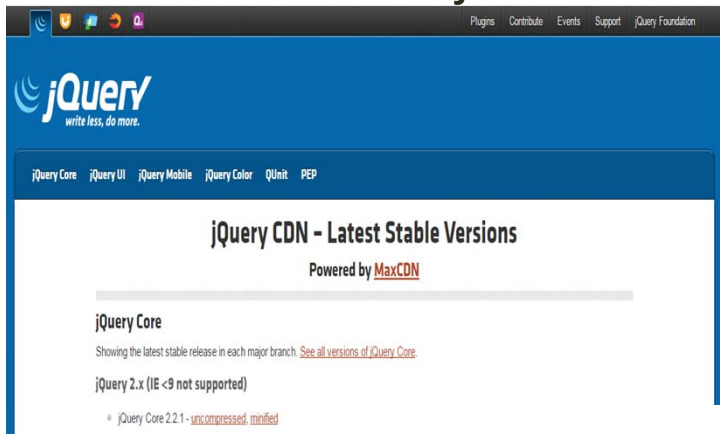
# Šta je jquery?

- Javascript biblioteka koja olakšava JavaScript programiranje:
  - **Write less, do more**
  - Pristup html i css elementima
  - Rukovanje browser događajima (click, dblclick, focus...)
  - Lako dodavanje specijalnih efekata i animacija
- Principi:
  - Nije neophodno pisati sve iz početka
  - u interakciji sa DOM (Document Object Model-om), predstavlja platformu za vezu sa objektima u HTML, XHTML i XML dokumentima
- Sintaksa
  - Bazirana na *selektovanju HTML* elemenata i *izvršavanju akcija* nad njima

```
$(selector).action( )
```

# Kako koristiti jquery?

- jQuery je maksimalno jednostavan za korišćenje uz osnovno poznavanje HTML-a i CSS-a.
- Prvi korak je preuzimanje fajla *uncompressed* ili *minified* sa sajta „<https://code.jquery.com>”
- Integracija fajla u HTML dokument, čime će alat biti spreman za korišćenje.



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>jQuery</title>
5   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
6   <link type="text/css" rel="stylesheet" href="stil.css" />
7 </head>
8
9 <body>
10
11
12
13
14 <script src="https://code.jquery.com/jquery-2.2.1.min.js" integrity="sha256-
15 gvQgAFzTH6trSrAWoH1iPo9Xc96QxSZ3feW6kem+000=" crossorigin="anonymous"></script>
16
17 <script type="text/javascript">
18 //ovdje se upisuju jquery funkcije//
19 </script>
20
21 </body>
22 </html>
```

## Code Integration

```
<script
  src="http://code.jquery.com/jquery-2.2.3.js"
  integrity="sha256-1aXWtGydpwqJ8JA+X9x2miwmaiKh8tVmOVEigRNtP4="
  crossorigin="anonymous"></script>
```

# Promenljiva \$

- jQuery koristi promenljivu „\$” kao skraćenicu umesto reči jQuery - ispred svake naredbe pri pisanju jQuery-ja potrebno je staviti „\$”.
- Sam jQuery omogućava pronalaženje elemenata stranice koristeći njihovu vrstu, njihov ID, klasu, svojstva i sl.
- Pomoću jQuery-ja mogu se npr. pretraživati elementi pomoću selektora elementa. Na taj način će biti selektovani svi elementi stranice koji imaju isti selektor. Npr. upotrebom selektora „\$(‘p’);” biće selektovani svi <p> paragrafi.
- jQuery-jem se mogu tražiti elementi i pomoću ID selektora i selektora klase. ID selektor koristi ID svojstvo HTML elementa kako bi pronašao željeni ID, dok selektor klase pronalazi sve elemente koji imaju zajedničko ime klase.

# Selektori

- `$( "p" ).hide( )` sakriva sve `<p>` elemente
- `$( ".test" ).show( )` prikazuje sve elemente sa definisanim `class="test"`
- `$( "#test" ).toggle( )` sakriva/prikazuje sve elemente sa definisanim `id="test"`
- Dobra praksa je da se sve jQuery metode pozivaju unutar document ready event-a.
  - Sprečavanje izvršavanja jQuery koda pre nego što je dokument učitani (ready)
    - Pokušaj sakrivanja elementa koji još uvek nije kreiran
    - Pokušaj dohvaćanja veličine slike koja još uvek nije učitana

```
$( document ).ready( function( ) {
```

```
    // jquery metode... } );
```

<http://api.jquery.com/category/selectors/>

```
10 <body>
11
12 <p>Primjer korištenja</p>
13 <p id="imeID">ID selektora</p>
14
15
16 <script type="text/javascript">
17     $(function(){
18         $('#imeID').css('color' , 'blue')
19     });
20 </script>
21
22 </body>
```

# Dohvatanje željenog elementa

- `$( "*" )` selektuje sve elemente
- `$( "p.intro" )` selektuje `<p>` elemente sa `class="intro"`
- `$( "ul li:first" )` selektuje prvi `<li>` element prvog `<ul>` elementa
- `$( "ul li:first-child" )` selektuje prvi `<li>` element svakog `<ul>` elementa
- `$( "[href]" )` selektuje sve elemente sa href atributom
- `$( "a[target!='_blank']" )` selektuje sve `<a>` elemente čija vrednost target atributa nije jednaka vrednosti „\_blank“
- `$( ":button" )` selektuje sve `<button>` elemente i `<input>` elemente čija je vrednost za type „button“
- `$( "tr:even" )` selektuje sve parne `<tr>` elemente

# Dohvatanje željenog elementa

- Ako postoji više elemenata koji zadovolje selektor (npr. više elemenata sa istom klasom), tada je rezultat objekat
  - Jquery objekat, koji u sebi sadrži niz sa svim elementima koji su se poklopili
  - Moguće iteriranje kroz njih:

```
$(selector).each(  
    function(elem, idx){...}  
});
```

# Ugnježdavanje

- Roditelj-dete:
  - `$(".image-holder > img")` selektuje sve `img` elemente koji su direktni potomci elementa koji imaju definisano `class="image-holder"`
- Višestruki
  - `$( "div,p,span" )` omogućava selektovanje raznorodnih elemenata (`div`, `p`, `span`)
- Susedi (neposredni)
  - `$( "div+p" )` selektuje sve `<p>` elemente koji su naredni u odnosu na odgovarajuće `<div>` elemente
  - Susedi: `$( "div ~ p" )` selektuje sve `<p>` elemente koji su susedi `<div>` elemenata
- Kompleksni uslov (konjunkcija): sastavljeno
  - `a#id`
  - `div.image-holder`
  - `span[rel='explanation']`



# Događaji

- Akcije korisnika koje veb stranica može detektovati - podstaknuti korisnikovom interakcijom sa stranicom.
- Mogu se pokrenuti na različite načine, npr. korišćenjem naredbi: `.click()`, `.dblclick()`, `.mouseenter()` i `.mouseleave`, `.hover()`.
- `Blur()` metod se izvršava kada `<input>` polje forme izgubi fokus itd.

Mouse Events	Keyboard Events	Form Events	Document/Window Events
click	keypress	submit	load
dblclick	keydown	change	resize
mouseenter	keyup	focus	scroll
mouseleave		blur	unload

# Događaji

- Kod prikazuje način na koji se ispisuje kod kojim se pokreće `.click` događaj.
- To je vrsta događaja kojim određujemo što će se dogoditi s nekim elementom ukoliko mišem kliknemo na njega.
- U primeru, klikom na prvu rečenicu učinili bi smo da druga nestane. Svakoj rečenici dodelimo jedinstveni ID, koji ćemo kasnije upotrebiti prilikom pisanja funkcije.
- Događaj može biti: klik, doubleclick, hover, itd.

```
10 <body>
11
12 <p id="klik">Klikom na ovu rečenicu</p>
13 <p id="sakrij">Ova rečenica nestaje</p>
14
15
16 <script type="text/javascript">
17     $("#klik").click(function(){
18         $("#sakrij").hide();
19     });
20 </script>
21
22 </body>
```

# Reakcija na događaj –funkcija

- Hello, Jquery

```
$(document).ready(function(){  
    $("p").click(function(){  
        alert("Hello, Jquery");  
    });  
});
```

- Izazivanje događaja: ne predati funkciji ništa:

```
$("p").click();
```

# Osnovni efekti

- Efekti u jQuery-ju služe za povećanje dinamičnosti stranice.
- Pomoću određenih efekata moguće je manipulirati sadržajem stranice na način da određene elemente prikažemo ili sakrijemo, promenimo im veličinu, okrenemo ih i sl.

- .hide()
- .show()
- .fadeIn()
- .fadeOut()
- .animate()

```
11 <body>
12
13
14 <button class="button1">Hide</button>
15 <button class="button2">show</button>
16
17 <p>Primjer rečenice koja se pojavljuje i nestaje.</p>
18
19 <script>
20 $(document).ready(function(){
21     $(".button1").click(function(){
22         $("p").hide()
23     });
24     $(".button2").click(function(){
25         $("p").show();
26     });
27 });
28 </script>
29
30 </body>
```

```
11 <body>
12
13
14 <button id="button1">Povečaj dužinu</button>
15 <button id="button2">Vrati dužinu</button>
16
17 <div id="box" style="background:green;height:100px;width:100px;margin:6px;"></div>
18
19 <script>
20 $(document).ready(function(){
21     $("#button1").click(function(){
22         $("#box").animate({height: "300px"});
23     });
24     $("#button2").click(function(){
25         $("#box").animate({height: "100px"});
26     });
27 });
28 </script>
29
30 </body>
```

# Manipulacija CSS-om preko JQ

- **addClass()** dodaje klasu selektovanom elementu
- **removeClass()** uklanja klasu selektovanom elementu
- **toggleClass()** naizmenično dodaje i uklanja klasu selektovanom elementu
- **css()** postavlja ili dohvata css atribut
  - `$( "p" ).css( "background-color" )` vraća vrednost boje pozadine prvog <p> elementa
  - `$( "p" ).css( "background-color", "yellow" )` postavlja vrednost boje pozadine za sve <p> elemente