



ITS INFORMATION
TECHNOLOGY
SCHOOL

VISOKA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA ZA IT

POWERED BY  COMTRADE

JQUERY

ITS



Šta ćete naučiti

- Šta je jQuery
- Instalacija jQuery-ja
- jQuery sintaksa
- jQuery selektori
- jQuery događaji
- jQuery metode

Neophodna predznanja

- JQuery je “piši manje radi više” JavaScript biblioteka.
- Svrha JQuery-ja je da omogući mnogo lakše korišćenje JavaScripta na našem sajtu.
- Ogroman kod u JavaScript možemo smanjiti jednostavnim pozivanjem JQUERY metoda.
- JQUERY, takođe, pojednostavljuje komplikovane stvari u JavaScriptu koje se odnose na pozivanje AJAX-a i manipulacije DOM-om

Šta je JQUERY

- JQUERY biblioteka sadrži sledeće funkcije:
 - HTML/DOM manipulacije
 - CSS manipulacije
 - HTML event metode
 - Efekti i animacije
 - AJAX
- Postoji mnogo JavaScript framework-a, ali je JQUERY najjednostavniji i ima mogućnost proširenja.
- Mnoge kompanije na webu koriste JQUERY:
 - Google
 - Microsoft
 - IBM
 - Netflix

Instaliranje JQUERY-ja

- Postoji nekoliko načina da počnete da radite sa jQuery-jem na vašem sajtu:
 - Download jQuery biblioteku sa jquery.com
 - Uključivanjem jQuery sa CDN (Content Delivery Network), kao što je Google
- Postoje dve verzije jQuery dostupne za downloadovanje:
 - Production version – za realni sajt, jer je umanjen i komprimovan
 - Development version – za testiranje i razvoj
- Obe verzije su dostupne na jquery.com

Instaliranje JQUERY-ja

- jQuery biblioteka je JavaScript fajl koji postavljamo u HTML `<script>` tag u `<head>` sekciji:

```
<head>  
<script src="jquery-3.1.1.min.js"></script>  
</head>
```
- U HTML5 nije potrebno unositi `type="text/javascript"` u `<script>` tag.
- JavaScript je default scripting jezik u HTML5 i ostalim modernim browserima.

JQUERY CDN

- Ako ne želite da downloadujete jQuery na svoj server, možete ga uključiti sa CDN (Content Delivery Network).
- Postoje Google i Microsoft host jQuery.
- Za korišćenje jQuery sa Google ili Microsoft, koristite sledeći kod:

```
<head>  
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/  
/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>  
</head>
```

```
<head>  
<script src="https://ajax.aspnetcdn.com/ajax/  
/jQuery/jquery-3.1.1.min.js"></script>  
</head>
```

JQUERY sintaksa

- jQuery-jem možete selektovati (izvršiti query) HTML elemente i izvršiti "akcije" na njima.
- jQuery sintaksa je prilagođena za selectovanje HTML elemenata i izvođenje nekih **akcija** nad elementima.
- Osnovna sintaksa je: ***\$(selector).action()***
 - \$ znak za definisanje/pristup jQuery-ju
 - (*selector*) za "query (ili pronalaženje)" HTML elemenata
 - jQuery *action()* koju treba izvršiti na elementima

JQUERY sintaksa

- Primeri:
 - `$(this).hide()` – skrivanje tekućeg elementa.
 - `$("p").hide()` – skriva sve `<p>` elemente.
 - `$(".test").hide()` – skriva sve elemente sa `class="test"`.
 - `$("#test").hide()` – skriva element sa `id="test"`.
- jQuery koristi CSS sintaksu da selektuje elemente.

READY događaj

- Sve jQuery metode se nalaze unutar dokument ready događaja.

```
$(document).ready(function(){  
    // jQuery methods go here...  
});
```
- Ovo je čisto iz preventivnih razloga da bi se sprečilo pokretanje koda pre nego se dokument učitava (ready).
- Evo nekih primera gde bi imali problema kada se bi se metode pokrenule pre učitavanja dokumenta:
 - Pokušaj da se sakrije element koji još nije kreiran
 - Pokušaj da se dobije veličina slike koja još nije učitana

READY događaj

- jQuery tim je storio još kraći metod za dokument ready događaj

```
$(function(){  
    // jQuery methods go here...  
});
```

jQuery selektori

- jQuery selektori predstavljaju jedan od najvažnijih delova jQuery biblioteke.
- jQuery selectori dozvoljavaju korisniku da selektuje i manipuliše HTML elementima.
- jQuery selektori se koriste da "pronađu" (selektuju) HTML elemente na osnovu njihovog imena, id, class-a, tipova, atributa, vrednosti i još mnogo toga. Ovo se bazira na **postojećim CSS selektorima**, uz dodatak nekih sopstvenih prilagođenih selektora.
- Svi selektori u jQuery-ju počinju sa znakom dolar i zagradama: **\$()**.

Element selektori

- jQuery element selector selektuje elemente na osnovu njihovog imena.
- Sve <p> elemente na stranici je moguće selektovati sa:
\$("p")

```
<script>
$(document).ready(function(){
    $("button").click(function(){
        $("p").hide();
    });
});
</script>
```

Element selektori

```
<head>
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
<script>
$(document).ready(function(){
    $("button").click(function(){
        $("p").hide();
    });
});
</script>
</head>
<body>
<h2>This is a heading</h2>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is another paragraph.</p>
<button>Click me to hide paragraphs</button>
</body>
```

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me to hide paragraphs

This is a heading

Click me to hide paragraphs

#ID selektor

- jQuery #id selector koristi id atribut jednog HTML taga za gađanje specifičnog elementa.
- id je jedinstven na stranici, tako da možemo koristiti #id selector kada želimo da pronađemo jedinstven element na stranici.
- Pronalazak jedinstvenog elementa sa specifičnim id-em vrši se unosom # ispred id-a HTML elementa:
 - `$("#test")`

#ID selektor

```
<head>
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
<script>
$(document).ready(function(){
    $("button").click(function(){
        $("#test").hide();
    });
});
</script>
</head>
<body>
<h2>This is a heading</h2>
<p>This is a paragraph.</p>
<p id="test">This is another paragraph.</p>
<button>Click me</button>
</body>
```

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me

This is a heading

This is a paragraph.

Click me

.class selektor

- jQuery class selektor pronalazi elemente specificirane određenom class-om.
- Pronalazak elementa specificiranog class-om vrši se na sledeći način:
 - `$(".test")`

.class selektor

```
<head>
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
$(document).ready(function(){
    $("button").click(function(){
        $(".test").hide();
    });
});
</script>
</head>
<body>
<h2 class="test">This is a heading</h2>
<p class="test">This is a paragraph.</p>
<p>This is another paragraph.</p>
<button>Click me</button>
</body>
```

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me

This is another paragraph.

Click me

Još jQuery selektori

Syntax	Description
<code>\$("*")</code>	Selects all elements
<code>\$(this)</code>	Selects the current HTML element
<code>\$("p.intro")</code>	Selects all <p> elements with class="intro"
<code>\$("p:first")</code>	Selects the first <p> element
<code>\$("ul li:first")</code>	Selects the first element of the first
<code>\$("ul li:first-child")</code>	Selects the first element of every
<code>\$("[href]")</code>	Selects all elements with an href attribute
<code>\$("a[target='_blank']")</code>	Selects all <a> elements with a target attribute value equal to "_blank"
<code>\$("a[target!='_blank']")</code>	Selects all <a> elements with a target attribute value NOT equal to "_blank"
<code>\$(":button")</code>	Selects all <button> elements and <input> elements of type="button"
<code>\$("tr:even")</code>	Selects all even <tr> elements
<code>\$("tr:odd")</code>	Selects all odd <tr> elements

Funkcije u odvojenom fajlu

- Ako web sajt sadrži mnogo strana, i želite da vaše jQuery funkcije budu jednostavne za održavanje, možete staviti jQuery funkcije u odvojen .js file.
- Funkcije se dodaju u <head> sekciju:

```
<head>  
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js">  
</script>  
<script src="my_jquery_functions.js"></script>  
</head>
```

jQuery događaji

- Događaji predstavljaju tačan momenat kada se nešto desi.
- Npr:
 - Postavljanje miša iznad elementa
 - Selektovanje radio dugmeta
 - Pritiskanje elementa

jQuery događaju

- Česti DOM događaji:

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

jQuery sintaksa za metode događaja

- U jQuery-ju, mnogi DOM događaji imaju ekvivalentan jQuery metod.
- Dodeljivanje click događaja svim paragrafima na strani vrši se sa:
 - `$("#p").click();`
- Sledeći korak je definisanje onoga šta će se desiti kada se događaj aktivira.
- Potrebno je dodati funkciju događaju:

```
$("#p").click(function(){  
    // action goes here!!  
});
```

click() metoda

- **\$(document).ready()** metod nam omogućava da izvršimo funkciju kada je dokument potpuno učitano.
- **click()** metoda se izvršava kada korisnik klikne na HTML element.
- U sledećem primeru klikom na <p> element dolazi od njegovog skrivanja:

```
$("#p").click(function(){  
    $(this).hide();  
});
```


click() metoda

```
<head>
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
<script>
$(document).ready(function(){
    $("p").click(function(){
        $(this).hide();
    });
});
</script>
</head>
<body>
<p>If you click on me, I will disappear.</p>
<p>Click me away!</p>
<p>Click me too!</p>
</body>
```

If you click on me, I will disappear.

Click me away!

Click me too!

Click me away!

Click me too!

dblclick() metoda

- **dblclick()** metod kači rukovaoca događaja funkcije pojedinačnom HTML elementu.
- Funkcija se izvršava kada korisnik izvede double-click na HTML element:

```
$("#p").dblclick(function(){  
    $(this).hide();  
});
```

dblclick() metoda

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
<script>
$(document).ready(function(){
    $("p").dblclick(function(){
        $(this).hide();
    });
});
</script>
</head>
<body>
<p>If you double-click on me, I will disappear.</p>
<p>Click me away!</p>
<p>Click me too!</p>
</body>
```

If you double-click on me, I will disappear.

Click me away!

Click me too!

Click me away!

Click me too!

mouseenter() metoda

- Funkcija se izvršava kada korisnik postavi pokazivač miša na HTML element:

```
$("#p1").mouseenter(function(){  
    alert("You entered p1!");  
});
```

mouseenter() metoda

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
<script>
$(document).ready(function(){
    $("#p1").mouseenter(function(){
        alert("You entered p1!");
    });
});
</script>
</head>
<body>
<p id="p1">Enter this paragraph.</p>
</body>
```



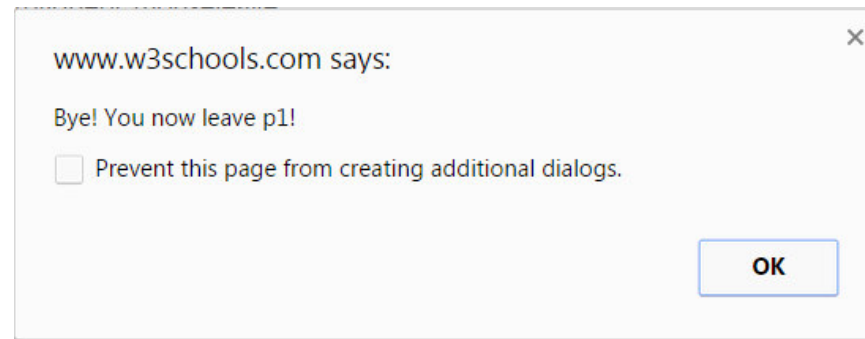
mouseleave() metoda

- Funkcija se izvršava kada korisnik skloni pokazivač miša koji se nalazi nad HTML elementom:

```
$("#p1").mouseleave(function(){  
    alert("Bye! You now leave  
p1!");  
});
```

mouseleave() metoda

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
<script>
$(document).ready(function(){
    $("#p1").mouseleave(function(){
        alert("Bye! You now leave p1!");
    });
});
</script>
</head>
<body>
<p id="p1">This is a paragraph.</p>
</body>
```



This is a paragraph.

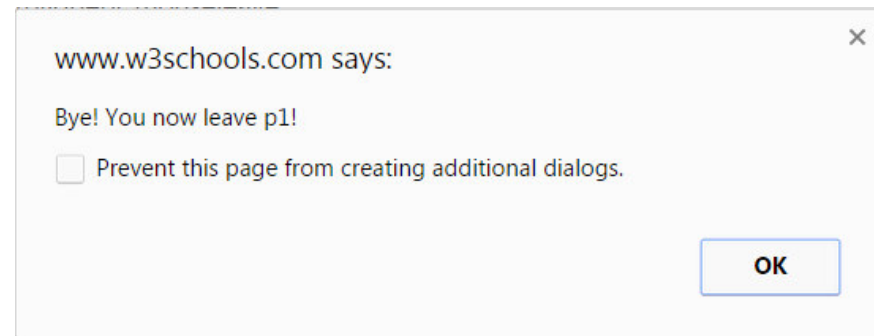
mousedown() metoda

- Funkcija se izvršava kada korisnik klikne levo, srednje ili desno dugme na HTML element:

```
$("#p1").mousedown(function(){  
    alert("Mouse down over p1!");  
});
```


mousedown() metoda

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
<script>
$(document).ready(function(){
    $("#p1").mousedown(function(){
        alert("Mouse down over p1!");
    });
});
</script>
</head>
<body>
<p id="p1">This is a paragraph.</p>
</body>
```



This is a paragraph.

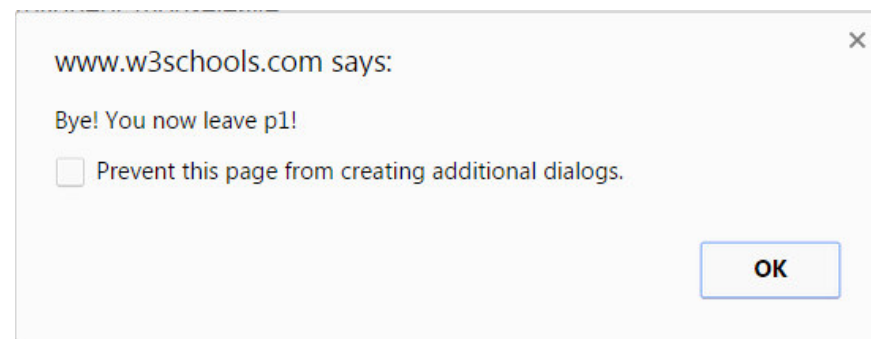
mouseup() metoda

- Funkcija se izvršava kada korisnik otpusti levo, srednje ili desno dugme na HTML element:

```
$("#p1").mouseup(function(){  
    alert("Mouse down over p1!");  
});
```

mouseup() metoda

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
<script>
$(document).ready(function(){
    $("#p1").mouseup(function(){
        alert("Mouse down over p1!");
    });
});
</script>
</head>
<body>
<p id="p1">This is a paragraph.</p>
</body>
```



This is a paragraph.

focus() i blur() metode

- Funkcija se izvršava kada element forme bude u fokusu:

```
$("#input").focus(function(){  
    $(this).css("background-color", "#cccccc");  
});
```

- blur() metoda se izvršava kada element forme izgubi fokus:

```
$("#input").blur(function(){  
    $(this).css("background-color", "#ffffff");  
});
```

focus() i blur() metode

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.0/jquery.min.js"></script>
<script>
$(document).ready(function(){
    $("input").focus(function(){
        $(this).css("background-color", "#cccccc");
    });
    $("input").blur(function(){
        $(this).css("background-color", "#ffffff");
    });
});
</script>
</head>
<body>
Name: <input type="text" name="fullname"><br>
Email: <input type="text" name="email">
</body>
```

Name:

Email:

Name:

Email:

Pitanja za proveru znanja

- Kako instalirati jQuery
- Kako uključiti CDN
- Objasniti
 - `$(this).hide()`
 - `$("p").hide()`
 - `$(".test").hide()`
 - `$("#test").hide()`
- Navedite jQuery metode

Na narednom času

- MySQL