



FPT POLYTECHNIC



BÀI 3 LÀM VIỆC VỚI JAVASCRIPT VÀ JQUERY

NHẮC LẠI BÀI TRƯỚC

- ✓ Sử dụng ngôn ngữ đánh dấu HTML5
- ✓ Làm việc với các phần tử nội dung (content) của HTML5
- ✓ Tổng quan về những thành phần form mới của HTML5
- ✓ Làm việc với thành phần form mới trong HTML5

- ✓ Tổng quan về Javascript và JQuery
- ✓ Làm việc với Javascript
- ✓ Làm việc với thư viện JQuery
- ✓ Học Javascript, jQuery với w3schools

TỔNG QUAN VỀ JAVASCRIPT



TỔNG QUAN VỀ JAVASCRIPT

- ✓ Javascript là ngôn ngữ kịch bản có cấu trúc và cú pháp riêng
- ✓ Được sử dụng để thiết kế thêm tương tác trên trang web
- ✓ Thường được nhúng trực tiếp vào trang HTML
- ✓ Sử dụng rộng rãi, không cần bản quyền

TỔNG QUAN VỀ JAVASCRIPT

- ✓ Javascript có thể làm được gì?
 - Cung cấp cho nhà thiết kế HTML công cụ lập trình
 - Phản ứng được với các sự kiện, ví dụ: trang web vừa load xong, sự kiện nhấn chuột, ...
 - Có thể đọc, thay đổi nội dung của phần tử HTML
 - Xác nhận dữ liệu, ví dụ: dữ liệu đầu vào
 - Phát hiện trình duyệt của người dùng
 - Được sử dụng để tạo ra các cookie

LÀM VIỆC VỚI JAVASCRIPT



✓ Khai báo javascript:

- Sử dụng cặp thẻ `<script>...</script>` để chèn javascript vào trang HTML
- Trong cặp thẻ chứa các thuộc tính để xác định ngôn ngữ kịch bản
- Mã javascript được thực hiện bởi trình duyệt

```
<script type="text/javascript">  
.....  
</script>
```


- ✓ Javascript có thể được đặt trong vùng **<body>** hoặc vùng **<head>**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
    <script type="text/javascript">
        .....
    </script>
</body>
</html>
```

```
<head>
    <script type="text/javascript">
        ....
    </script>
</head>
```

✓ Câu lệnh javascript:

- Được thực hiện bởi trình duyệt
- Thực hiện theo thứ tự câu lệnh

```
document.getElementById("demo").innerHTML="Hello Dolly";  
document.getElementById("myDIV").innerHTML="How are you?";
```

- **getElementById ()**: là phương pháp truy cập các yếu tố đầu tiên với ID xác định

LÀM VIỆC VỚI JAVASCRIPT

- Lệnh javascript được nhóm lại trong dấu { } để các chuỗi lệnh thực hiện cùng nhau

```
function myFunction() {  
    document.getElementById("demo").innerHTML="Hello Dolly";  
    document.getElementById("myDIV").innerHTML="How are  
you?";  
}
```

- Truy vấn tới mã lệnh javascript:
 - Thực hiện khai báo hàm js
 - Gán hàm đó với một sự kiện trong HTML

```
<script type="text/javascript">  
function myFunction() {  
    var age,voteable;  
    age=document.getElementById("age").value;  
    voteable=(age<18)?"Too young":"Old enough";  
    document.getElementById("demo").innerHTML=voteable;  
}  
</script>
```

```
<button onclick="myFunction()">Try it</button>
```

- Sự kiện trong javascript:
 - Là hành động được phát hiện bởi javascript
 - Tất cả các yếu tố trên trang web đều có sự kiện được kích hoạt bởi javascript
 - Các sự kiện được thường được sử dụng kết hợp với các chức năng, và các chức năng sẽ không được thực hiện trước khi sự kiện xảy ra!
 - Một số sự kiện: *onMouseOver, onSubmit, onFocus, onBlur, onChange, onClick, ...*

✓ Biến trong javascript:

- Được sử dụng để giữ các giá trị hoặc biểu thức
- Một biến phải được gán tên (ví dụ: x, orderlist, ...)
- Quy tắc đặt tên biến:
 - Bắt đầu bằng chữ cái, các ký tự hoặc ký tự gạch dưới
 - Tên biến phân biệt chữ hoa và chữ thường (ví dụ: x và X là 2 biến khác nhau)
- Khai báo biến trong javascript và gán giá trị cho biến:

```
var carname;  
carname="BMW";
```

→

```
var carname=" BMW ";
```

✓ Javascript framework:

- Là giải pháp tốt nhà thiết kế
- Cung cấp một số thư viện có sẵn
- Bao gồm các hàm đã được xây dựng và kiểm tra bởi nhà thiết kế và phát triển
- Bao gồm nhiều hàm có sẵn và sử dụng được ngay

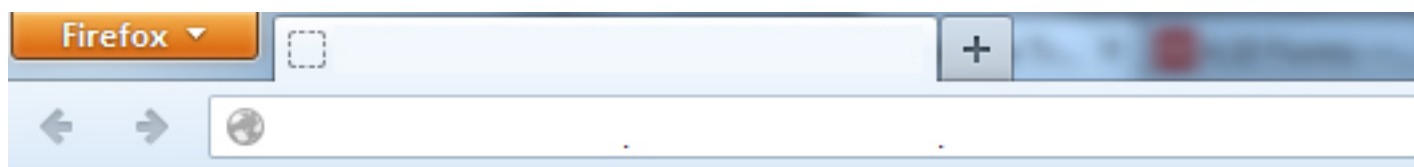
JQUERY



<http://jquery.com/>
<http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>

✓ Ví dụ: ứng dụng jQuery để ẩn thành phần trên trang

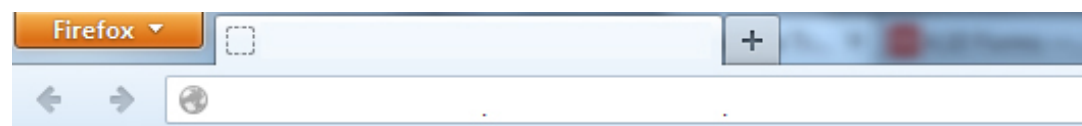
```
<head>
  <script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function(){
      $("p").click(function(){
        $(this).hide();
      });
    });
  </script>
</head>
<body>
  <p>If you click on me, I will disappear.</p>
  <p>Click me away!</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!

- ✓ Là thư viện mới của javascript
- ✓ Dễ dàng tiếp cận đối với người thiết kế
- ✓ Thư viện JQuery làm việc với thành phần sau:
 - Thành phần HTML lựa chọn
 - Thành phần HTML thao tác
 - CSS thao tác
 - Sự kiện HTML
 - Hiệu ứng JavaScript và hoạt hình
 - HTML DOM
 - AJAX
 - Utilities

✓ Khai báo jQuery:

```
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
```



Truy vấn với file jquery.js
Có thể download phiên bản mới nhất trên website: <http://jquery.com/>

✓ Download JQuery: hiện tại có 2 phiên bản JQuery

http://docs.jquery.com/Downloading_jQuery#Download_jQuery

✓ Cú pháp của JQuery:

- Chọn phần tử HTML để truy vấn
- Thực hiện các " actions" tới các phần tử đó

`$(selector).action()`

- `$`: xác định JQuery
- `(selector)`: truy vấn tới thành phần HTML
- `Action`: thể hiện hành động trên thành phần được chọn

• Ví dụ:

<code>\$(this).hide()</code>	Thực hiện jQuery () ẩn, ẩn các yếu tố hiện HTML.
<code>\$("#test").hide()</code>	Thực hiện jQuery () ẩn , ẩn yếu tố có id= test
<code>\$("p").hide()</code>	Thực hiện jQuery () ẩn , ẩn tất cả các thành phần <p>
<code>\$(".test").hide()</code>	Thực hiện jQuery () ẩn , ẩn yếu tố có class= test

✓ JQuery selector :

- Là thành phần quan trọng trong thư viện JQuery
- Cho phép lựa chọn, thao tác tới các thành phần HTML như một nhóm hay yếu tố duy nhất
- Cú pháp: ***\$()***

Jquery selectors	Giải nghĩa
<code>\$("*")</code>	Lựa chọn toàn bộ thành phần
<code>\$("p")</code>	Lựa chọn toàn bộ thành phần <code><p></code>
<code>\$("p.intro")</code>	Lựa chọn toàn bộ thành phần <code><p></code> có class là intro
<code>\$("p#intro")</code>	Lựa chọn thành phần <code><p></code> đầu tiên có id= intro
<code>\$(":animated")</code>	Lựa chọn toàn bộ thành phần hoạt hình
<code>\$(":button")</code>	Lựa chọn toàn bộ thành phần <code><input></code> có kiểu là “button”

✓ Sự kiện JQuery:

- Các phương pháp xử lý sự kiện là chức năng cốt lõi của JQuery

```
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
    $("button").click(function(){
        $("p").hide();
    });
});
</script>
</head>
```

Sự kiện gọi một hàm được thực hiện khi có sự kiện nhấn chuột

- Một số sự kiện của JQuery:

Sự kiện	Giải nghĩa
<code>\$(document).ready(function)</code>	Liên kết tới hàm sự kiện (khi vừa load xong)
<code>\$(selector).click(function)</code>	Liên kết tới hàm gọi sự kiện nhấn chuột
<code>\$(selector).dblclick(function)</code>	Liên kết tới hàm gọi sự kiện nhấn đúp chuột
<code>\$(selector).focus(function)</code>	Liên kết tới hàm gọi sự kiện trọng tâm của thành phần được chọn
<code>\$(selector).mouseover(function)</code>	Liên kết tới hàm gọi sự kiện nhấn mouseover

✓ Hàm callback trong JQuery:

- Được sử dụng để ngăn chặn các mã tiếp theo được chạy
- Hàm có hiệu lực khi các hành động kết thúc
- Cú pháp:

```
$(selector).hide(speed,callback)
```

- Ví dụ:

```
$("p").hide(1000,function(){  
    alert("The paragraph is now hidden");  
});
```

✓ Thao tác với JQuery HTML:

- jQuery có phương pháp mạnh mẽ để thay đổi và thao tác với các phần tử HTML và thuộc tính của

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
  $("button").click(function(){
    $("p").html("W3Schools");
  });
});
</script>
</head>
<body>
<h2>This is a heading</h2>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is another paragraph.</p>
<button>Click me</button>
</body>
</html>
```

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me

This is a heading

W3Schools

W3Schools

Click me

- Chèn thêm nội dung HTML:

```
$("p").append(" W3Schools.");
```

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me

This is a heading

This is a paragraph. **W3Schools.**

This is another paragraph. **W3Schools.**

Click me

- Chèn thêm nội dung HTML:

```
$("p").prepend("W3Schools. ");
```

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me

This is a heading

W3Schools. This is a paragraph.

W3Schools. This is another paragraph.

Click me

- Chèn thêm nội dung HTML:

```
$("p").after("W3Schools");
```

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me

This is a heading

This is a paragraph.

W3Schools

This is another paragraph.

W3Schools Click me

- Chèn thêm nội dung HTML:

```
$("p").before("W3Schools");
```

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me

This is a heading

W3Schools

This is a paragraph.

W3Schools

This is another paragraph.

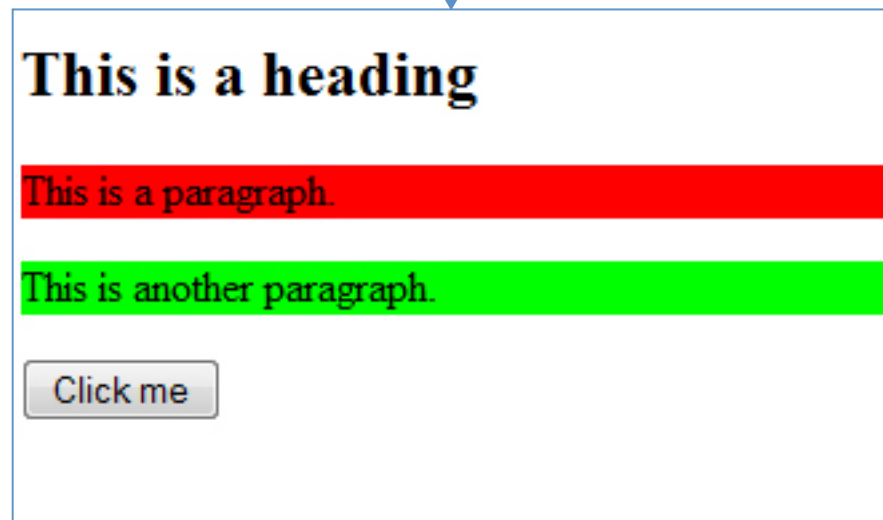
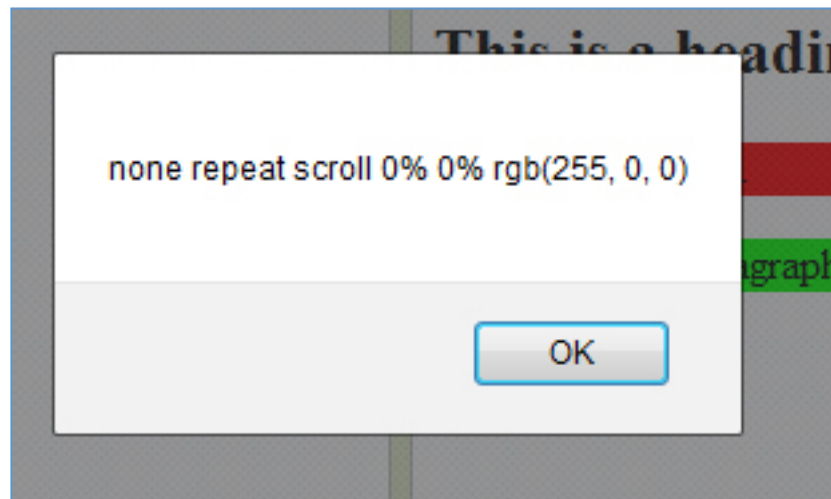
Click me

✓ Thao tác với JQuery CSS:

- Là phương thức quan trọng để thao tác với CSS
- Bao gồm 3 cú pháp khác nhau, nhằm thực hiện các nhiệm vụ khác nhau:
 - `css(property)` – Trả về giá trị mặc định của CSS
 - `css(property,value)` – Thiết lập giá trị và thuộc tính CSS
 - `css({properties})` – Thiết lập nhiều thuộc tính và giá trị cho CSS

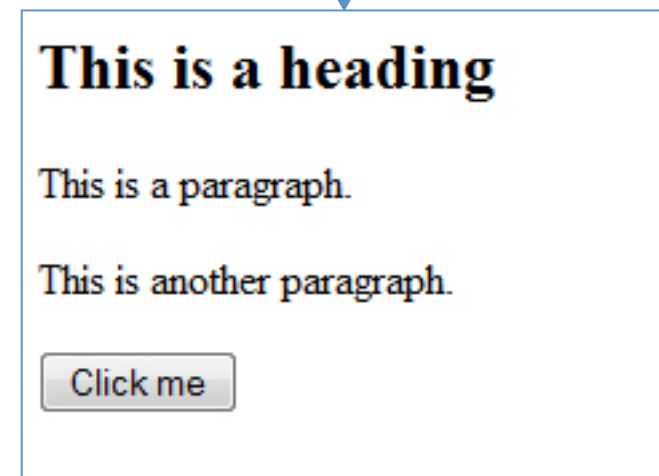
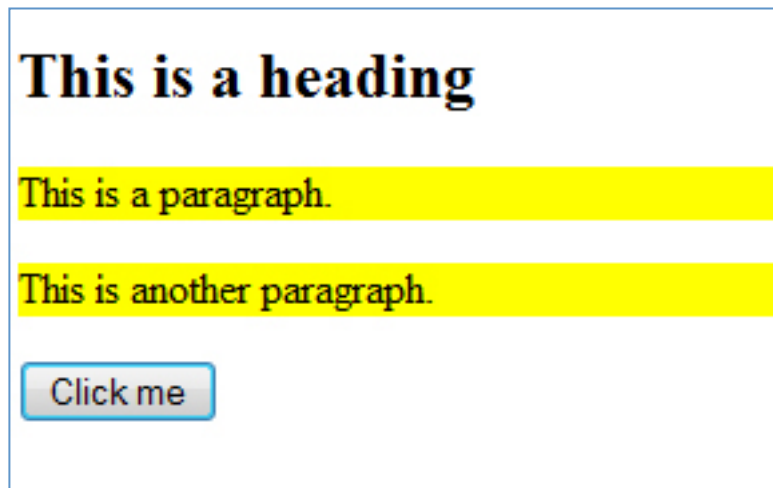
- `css(property)`

```
$("#p").css("background");
```



- `css(property,value)`

```
$("p").css("background","yellow");
```



- `css({properties})`

```
$("p").css({"background":"yellow","font-size":"200%"});
```

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me

This is a heading

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Click me

HỌC JAVASCRIPT & JQUERY VỚI W3SCHOOLS



✓ Javascript: <http://www.w3schools.com/js/default.asp>

✓ JQuery:
<http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>

- ✓ Cấu trúc bài học:
- Cụ thể, ngắn gọn
 - Học từng thành phần, sự kiện
 - Try it yourself

- ✓ Javascript là ngôn ngữ kịch bản có cấu trúc riêng
- ✓ Được sử dụng để thêm tính tương tác trên trang web, được nhúng trực tiếp vào trang HTML
- ✓ Có thể viết mã javascript ở vùng <body> hoặc <head> của trang HTML
- ✓ JQuery là một thư viện của javascript
- ✓ Có thể sử dụng các phiên bản jquery tại trang <http://jquery.com/>