



BÀI 8: JQUERY AJAX (PHẦN 1)

- ⊙ Giới thiệu
- ⊙ Tải dữ liệu một cách đơn giản với jQuery
- ⊙ Nhận dữ liệu JSON trong jQuery
- ⊙ Truyền dữ liệu tới Server trong jQuery
- ⊙ Các phương thức jQuery AJAX
- ⊙ Các sự kiện jQuery AJAX



- ❑ AJAX là từ viết tắt của *Asynchronous JavaScript and XML* và công nghệ này giúp chúng ta tải dữ liệu từ Server mà không cần Refresh trình duyệt.



RUBY ON RAILS

ajax

❑ Thực sự dễ dàng để tải bất kỳ dữ liệu tĩnh hoặc dữ liệu động bởi sử dụng jQuery AJAX. jQuery cung cấp phương thức **load()** để thực hiện công việc này.

❑ Cú pháp

```
[selector].load( URL, [data], [callback] );
```

❖ **URL** – URL của nguồn Server-Side để Yêu cầu (Request) được gửi tới. Nó có thể là CGI, ASP, JSP, hoặc PHP script mà tạo dữ liệu động hoặc ra khỏi database

- ❖ **data** – tham số tùy ý này biểu diễn một đối tượng mà các thuộc tính của nó được xếp theo thứ tự vào trong các tham số được mã hóa một cách thích hợp để được truyền tới Yêu cầu (Request). Nếu được xác định, Request được tạo bởi sử dụng phương thức **POST**. Nếu bị bỏ qua, phương thức **GET** được sử dụng.
- ❖ **callback** – Một hàm callback được gọi sau dữ liệu phản hồi đã được tải vào trong các phần tử của tập hợp đã kết nối. tham số đầu tiên được truyền tới hàm này là văn bản phản hồi từ Server và tham số thứ hai là mã hóa trạng thái.

❑ Ví dụ

```
<html>
  <head>
    <title>The jQuery Example</title>
    <script type="text/javascript" src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/

    <script type="text/javascript" language="javascript">
      $(document).ready(function() {
        $("#driver").click(function(event){
          $('#stage').load('./result.html');
        });
      });
    </script>

  </head>

  <body>

    <p>Click on the button to load result.html file -</p>

    <div id="stage" style="background-color:cc0;">
      STAGE
    </div>

    <input type="button" id="driver" value="Load Data" />

  </body>

</html>
```

- ❑ Ở đây, **load()** khởi tạo một AJAX request tới URL file đã xác định là **./result.html**. Sau khi tải file này, tất cả nội dung sẽ được đưa đến vào trong phần tử `<div>` được tag với ID là *stage*. Giả sử, `./result.html` file chỉ có một dòng HTML như sau:

```
<h1>THIS IS RESULT...</h1>
```

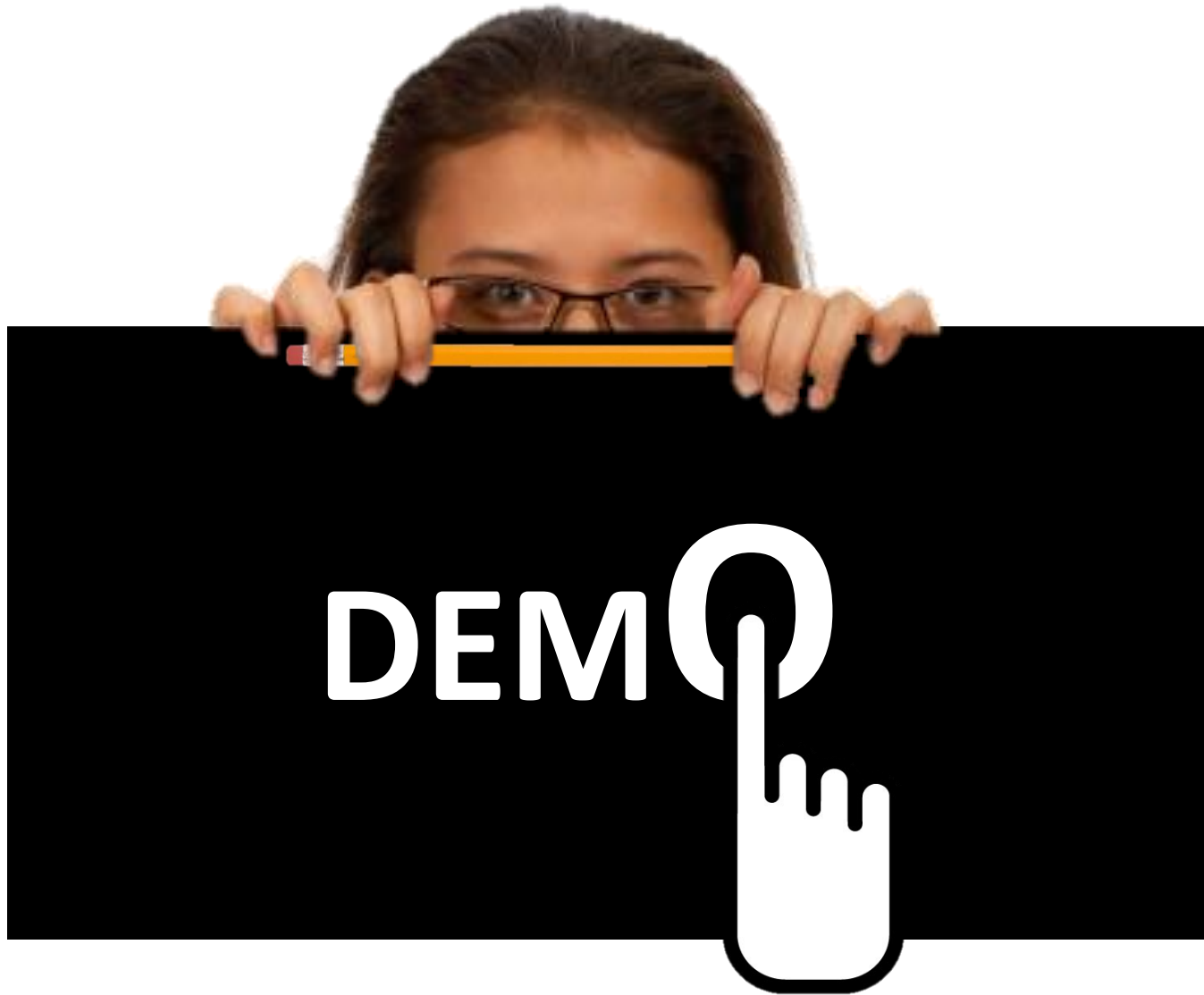
- ❑ Khi click vào nút đã cho, thì khi đó `result.html` được tải.

❑ Kết quả:

Click on the button to load result.html file –

STAGE

Load Data



❑ Có thể sẽ có một tình huống khi Server sẽ trả về chuỗi JSON cho yêu cầu của. Hàm tiện ích jQuery **getJSON()** phân tích chuỗi JSON đã trả về và tạo chuỗi kết quả có sẵn cho hàm callback như là tham số đầu tiên để thực hiện các hành động khác xa hơn.

❑ Cú pháp

```
[selector].getJSON( URL, [data], [callback] );
```

- ❑ **URL** – URL của nguồn Server-Side được kết nối thông qua phương thức GET.
- ❑ **data** – Một đối tượng mà các thuộc tính của nó cung cấp cặp name/value được sử dụng để xây dựng một chuỗi truy vấn để được nối kết với URL, hoặc một chuỗi truy vấn được định dạng và được mã hóa trước.
- ❑ **callback** – Một hàm được gọi khi Request hoàn thành. Giá trị dữ liệu kết quả từ phân tích thân phải hồi như là một chuỗi jQuery được truyền như là tham số đầu tiên tới callback này, và trạng thái là thứ hai.

❑ Ví dụ

```
<html>
  <head>
    <title>The jQuery Example</title>
    <script type="text/javascript" src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/

    <script type="text/javascript" language="javascript">
      $(document).ready(function() {
        $("#driver").click(function(event){
          $.getJSON('../result.json', function(jd) {
            $('#stage').html('<p> Name: ' + jd.name + '</p>');
            $('#stage').append('<p>Age : ' + jd.age+ '</p>');
            $('#stage').append('<p> Sex: ' + jd.sex+ '</p>');
          });
        });
      });
    </script>

  </head>

  <body>

    <p>Click on the button to load result.json file -</p>

    <div id="stage" style="background-color:#eee;">
      STAGE
    </div>

    <input type="button" id="driver" value="Load Data" />

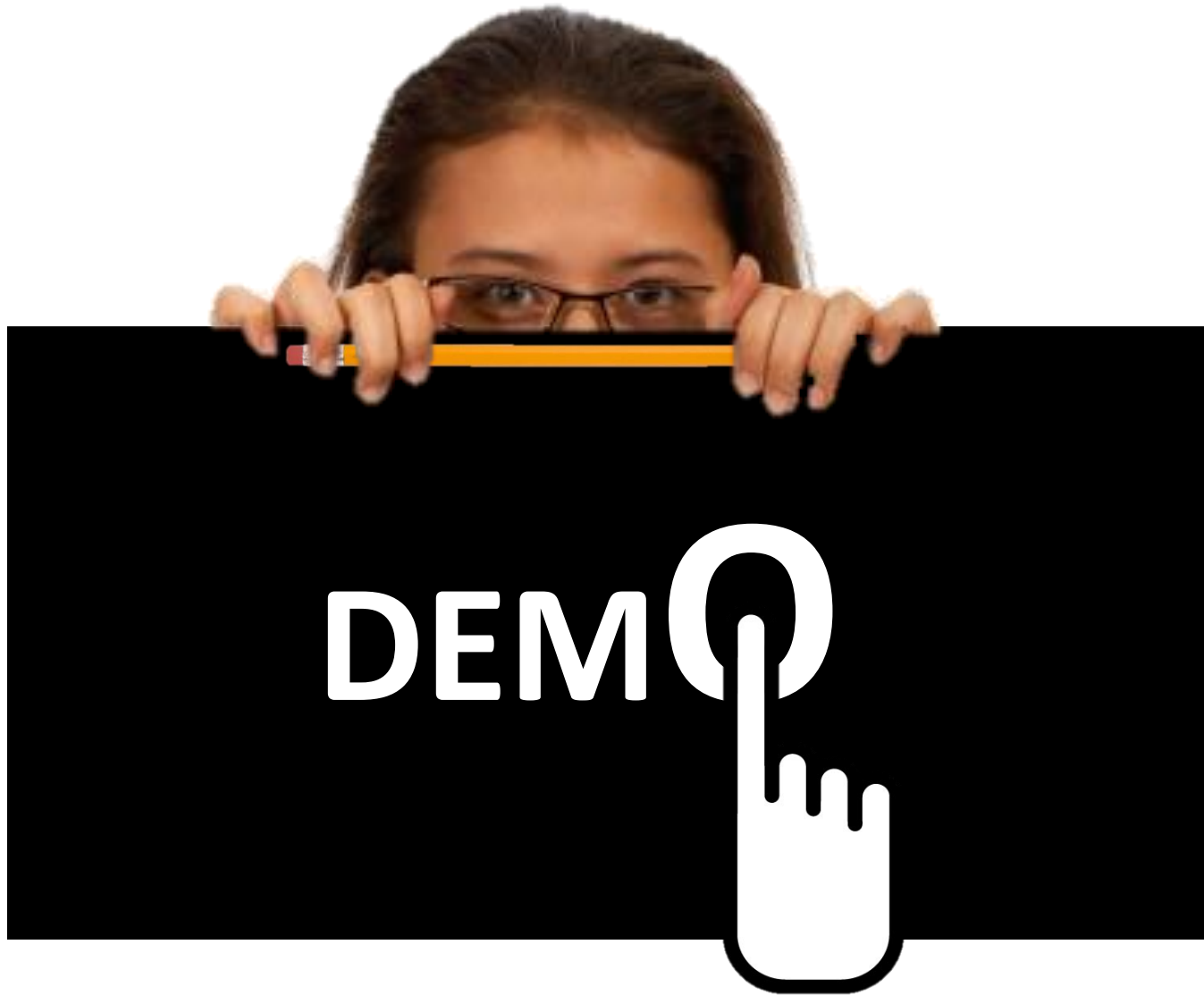
  </body>
</html>
```

- ❑ Phương thức tiện ích **getJSON()** trong jQuery khởi tạo một AJAX Request tới URL file đã xác định là **result.json**. Sau khi tải file này, tất cả nội dung sẽ được truyền tới hàm callback mà cuối cùng sẽ được đưa đến bên trong phần tử <div> được tag với ID là *stage*.
- ❑ Giả sử, result.json có nội dung json được định dạng là.

```
{  
  "name": "Zara Ali",  
  "age" : "67",  
  "sex": "female"  
}
```

❑ Kết quả







BÀI 8: JQUERY AJAX (PHẦN 2)

- ❑ Thu thập input từ người sử dụng và truyền những input này tới Server để tiến hành xử lý sâu hơn. jQuery AJAX làm nó đủ dễ dàng để truyền các dữ liệu đã thu thập tới Server bởi sử dụng tham số **data** của bất kỳ phương thức Ajax có sẵn nào.



```
<html>
<head>
  <title>The jQuery Example</title>
  <script type="text/javascript" src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/

  <script type="text/javascript" language="javascript">
    $(document).ready(function() {
      $("#driver").click(function(event){
        var name = $("#name").val();
        $("#stage").load('/jquery/result.php', {"name":name} );
      });
    });
  </script>

</head>

<body>

  <p>Enter your name and click on the button:</p>
  <input type="input" id="name" size="40" /><br />

  <div id="stage" style="background-color:cc0;">
    STAGE
  </div>

  <input type="button" id="driver" value="Show Result" />

</body>

</html>
```

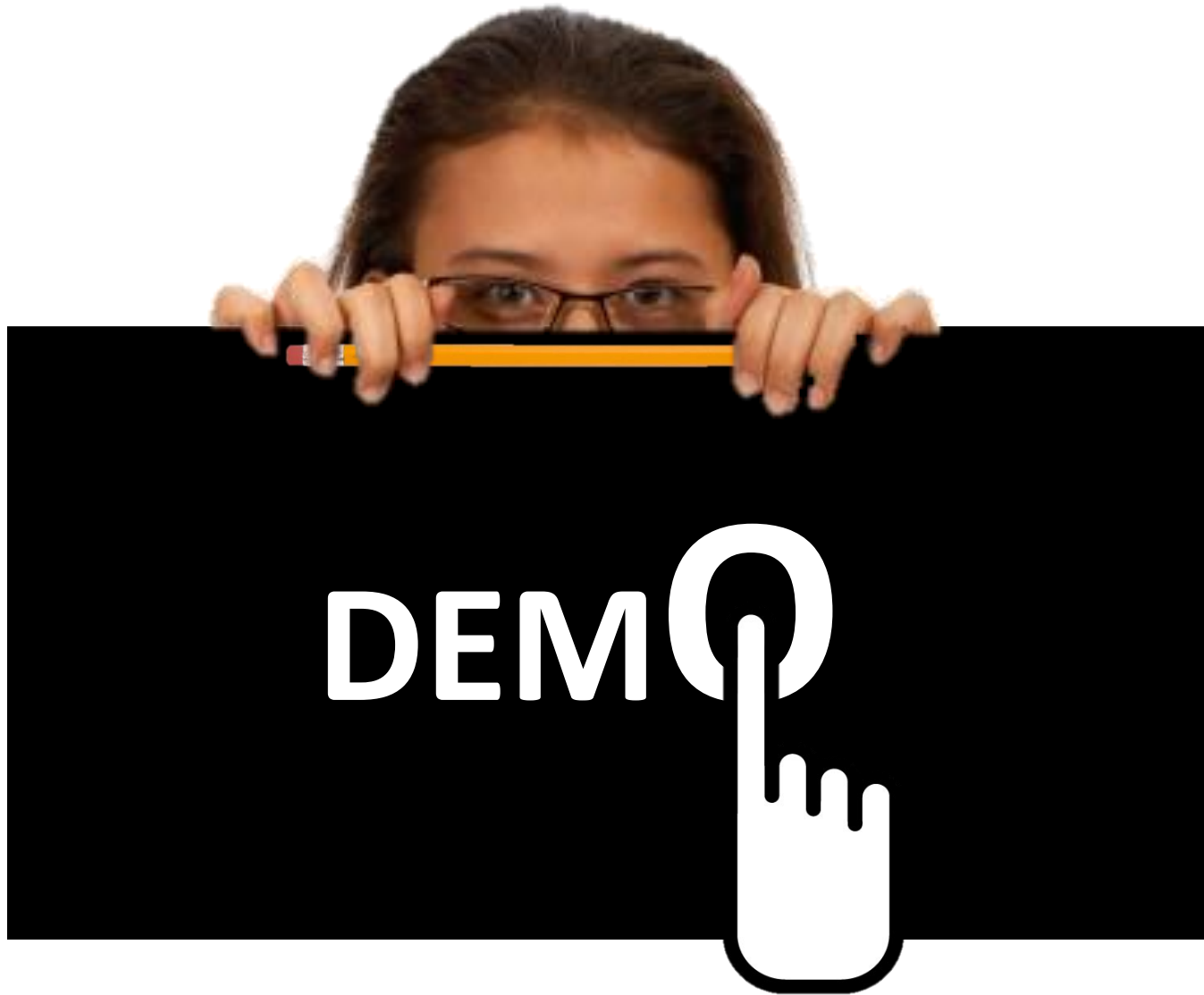
❑ Còn đây là code được viết trong **result.php** script;

```
<?php
if( $_REQUEST["name"] )
{
    $name = $_REQUEST['name'];
    echo "Welcome ". $name;
}
?>
```

Enter your name and click on the button –

STAGE

Show Result



❑ Khái niệm của AJAX sử dụng jQuery. Bảng sau liệt kê tất cả phương thức jQuery AJAX có thể sử dụng tùy theo yêu cầu

STT	Phương thức & Miêu tả
1	jQuery.ajax(options) Tải một trang từ xa bởi sử dụng một HTTP Request
2	jQuery.ajaxSetup(options) Setup các thiết lập global cho AJAX Request
3	jQuery.get(url, [data], [callback], [type]) Tải một trang từ xa bởi sử dụng một HTTP GET Request
4	jQuerygetJSON(url, [data], [callback]) Tải dữ liệu JSON bởi sử dụng một HTTP GET Request
5	jQuery.getScript(url, [callback]) Tải và thực thi một JavaScript file bởi sử dụng một HTTP GET request.

6	jQuery.post(url, [data], [callback], [type]) Tải một trang từ xa bởi sử dụng một HTTP POST request.
7	load(url, [data], [callback]) Tải HTML từ một file từ xa và inject nó vào trong DOM.
8	serialize() Sắp xếp theo thứ tự một tập hợp các phần tử input vào trong một chuỗi dữ liệu
9	serializeArray() Xếp theo thứ tự tất cả Form và phần tử Form như phương thức .serialize() nhưng trả về một cấu trúc dữ liệu JSON để bạn làm việc với nó.

STT	Phương thức & Miêu tả
1	ajaxComplete(callback) Đính kèm một hàm để được thực thi bất cứ khi nào một AJAX Request hoàn thành
2	ajaxStart(callback) Đính kèm một hàm để được thực thi bất cứ khi nào một AJAX Request bắt đầu và không có hoạt động nào sẵn sàng
3	ajaxError(callback) Đính kèm một hàm để được thực thi bất cứ khi nào một AJAX Request thất bại
4	ajaxSend(callback) Đính kèm một hàm để được thực thi trước khi một AJAX Request được gửi
5	ajaxStop(callback) Đính kèm một hàm để được thực thi bất cứ khi nào tất cả AJAX Request đã kết thúc

- Giới thiệu
- Tải dữ liệu một cách đơn giản với jQuery
- Nhận dữ liệu JSON trong jQuery
- Truyền dữ liệu tới Server trong jQuery
- Các phương thức jQuery AJAX
- Các sự kiện jQuery AJAX





Cảm ơn