TEMA 12. Librerías y frameworks I: jQuery.

Desarrollo Web en Entorno Cliente.

Profesor: Juan José Gallego García

## Índice:

- Introducción.
- ¿Cómo usar la librería jQuery?
- Sintaxis
- Evento/Método "Ready"
- Selectores
- Eventos
- Ejemplos varios
- Bibliografía.

## Introducción

Actualmente podemos encontrar infinidad de librerías o frameworks que nos facilitan el desarrollo de aplicaciones en JS. Las librerías normalmente proporcionan una serie de funciones o métodos que simplifican las tareas más complejas. Podemos utilizarlas en el código sin necesidad de modificar nuestra estructura de la aplicación, sin embargo los frameworks son herramientas más completas que generan un estructura propia de la aplicación en la cual podemos encajar nuestro código, teniéndose que adaptar a él.

En este tema vamos a ver un resumen de la librería **jQuery** de JS lanzada en 2006, que ha sido la librería más usada entre los programadores pero que hoy en día, es más acertado usar un framework para grandes aplicaciones, no obstante, existen algunas en las cuales, es necesario el uso de jQuery para su funcionamiento como puede ser Wordpress, u otras bibliotecas como Bootstrap, incluso para pequeñas aplicaciones, por lo que es importante conocerlo.

## ¿Cómo usar la librería jQuery?

Podemos descargar la librería de jQuery (para desarrollo o para producción), o usarlo desde un CDN en el **head** por ejemplo :

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>
```

#### **Sintaxis**

La sintaxis general de jQuery es:

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

- \$ accede al elemento jQuery.
- 'selector' busca el elemento HTML.
- 'action' acción sobre el elemento.

#### **Ejemplos:**

```
$(this).hide() - Oculta el elemento actual.
$("p").hide() - Oculta todos los elementos .
$(".test").hide() - Oculta todos los elementos de clase "test".
$("#demo").hide() - Oculta el elemento con id = "demo".
$(variable).hide(); - Oculta el elemento referenciado por variable.
```

## Evento/Método "ready"

Equivalente al evento onload en JS (puro o vanilla JS), permite cargar un elemento antes de hacer uso de él, por ejemplo para esperar a que carguen los elementos HTML en el documento.

## forma equivalente

```
$(function(){
     //Escribir código aquí ...
});
```

#### **Ejemplo:**

```
<meta charset="UTF-8">
```

#### Selectores

### Principales selectores:

```
$("nombreElemento") --> Selecciona todos los elementos de tipo nombreElemento ej: $("#valorID") --> Selecciona elemento con atributo id = "valorID"
$(".nombreClase") --> Selecciona elementos con atributo class ="nombreClase"
$("*") --> Selecciona todos los elementos
$(this) --> Selecciona el elemento actual
$("p.intro") --> Selecciona los elementos  de clase "intro"
$("a[target='_blank']") --> Selecciona los elementos <a> cuyos atributos target = '_blank'</a>
```

#### **Eventos**

Sintaxis: Una vez seleccionado el elemento añadimos el evento.

```
$("elemento").evento(function(){
   // Instrucciones o llamada a
función...
});
```

```
$("div").click(function(){
        alert("hola");
});
$("div").on("click",function(){
        alert("hola");
});
```

Ej: Asigna el evento 'click' a todos los elementos DIV, para que al hacer clic en ellos muestre ventana de alerta.(Ver .on como método más actualizado)

## Ejemplos varios

```
$("#demo").show(); // Muestra elemento 'demo'
$("#demo").hide(); // Oculta elemento 'demo'
$("#demo").val() // Obtiene el valor de un campo 'INPUT'
$("#demo").val("Hola") // Establece el valor del campo 'INPUT'
$("#demo").attr("id", "demo1"); // Cambia o establece el atributo ID a "demo1"
$("#demo").attr("atributo"); // Lee el atributo del elemento 'demo'
$("body").append("Hola"); // Añade el elemento  al body
$ ("body").append(x);
$("#demo").remove(); // Elimina el elemento 'demo'
$("#demo").addClass("clase1"); // Asigna o agrega la clase 'clase1' al elemento 'demo'
$("#demo").css("color", "red"); // Establece a color de texto rojo el elemento 'demo'
$("#demo").css({"background-color": "blue", "font-size": "200%"}); // Fondo azul e incrementa tamaño
$("#demo").css("color") //Devuelve el color del elemento
```

```
$("#demo").load('carteras.json'); // Carga todo el contenido del archivo en el elemento DIV con AJAX
$.getJSON("carteras.json", function(data){alert(data[0].nombre);}) // Muestra el nombre del primer elemento del
$.get("jsonGET.php?nombre=Juan&ciudad=Ubrique",
                                                                             eiCompletoAJaxGet.html
   function(obj){
        obj=JSON.parse(obj);
                                                                             isonGET.php
        $("#demo").html(`Desde servidor ${obj.nombre} de ${obj.ciudad}`)
$.post("jsonPOST.php",
                                                                                  ejCompletoAJaxPost.html
                                                                                  isonPOST.php
    function(obj) {
        obj=JSON.parse(obj);
        $("#demo").html(`Desde servidor ${obj.nombre} de ${obj.ciudad}`)
 Profesor: Juan J. Gallego
```

```
$.ajax({
            'success': function(obj){
                obj=JSON.parse(obj);
```

```
$.post({
    data: JSON.stringify( [{nombre:'Juan',ciudad:'Ubrique'}, {nombre:'Juan1',ciudad:'Ubrique1'}]),
    contentType: "application/json"
.done( function(obj) {
    obj=JSON.parse(obj);
    $ ("#demo").html(`Desde servidor ${obj[0].nombre} de ${obj[0].ciudad}`)
                                                                          <u>igueryPostJsonArray.html</u>
.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
                                                                          jsonPOSTJsonArray.php
    console.log(jqXHR.responseText);//Posible Error
    console.log("Request failed: " + textStatus );
```

// Ejemplo de consulta AJAX Post con jQuery, enviando formulario.

ajaxJqueryPostForm.html

jsonPOST.php

# Bibliografía

- LibrosWeb
- W3Schools
- Developer Mozilla Docs