

DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE

BLOQUE 3
PRACTICA 1

JQUERY
PROGRAMACIÓN BÁSICA

INTRODUCCIÓN

Con esta práctica iniciamos el último bloque del curso jQuery. Habrá dos prácticas en este bloque, esta primera para tomar un contacto con este framework de JavaScript, conocer su sintaxis básica y aprender a ver las posibilidades que nos aporta y una segunda en la que utilizaremos Ajax a través de jQuery y algunos otros conceptos más avanzados que quedan fuera de esta primera práctica.

PRACTICA 1- Programación Básica

jQuery es una librería para JavaScript diseñada por John Resig en 2006 para facilitarnos el trabajo con este lenguaje y evitar el problema de compatibilidad entre ordenadores que es uno de los principales inconvenientes que tiene. Existen otras librerías para trabajar desde el lado cliente como pueden ser: Mootools, DOJO Toolkit, YUI, Prevel o Prototype, que tiene muchos adeptos pero en la actualidad jQuery está adquiriendo gran popularidad por su facilidad de uso, el poco peso que ocupa, unos 19 KB y el respaldo que le ofrecen las comunidades de desarrolladores y usuarios aportando mucha documentación, ejemplos e información sobre el tema.

Como dije en la introducción jQuery es un framework de Javascript o librería que contiene una serie de funciones y sentencias para trabajar con documentos HTML, acceder al DOM de forma más sencilla, desarrollar aplicaciones Ajax, crear efectos visuales y modificar el CSS. No es un lenguaje nuevo, sino otra forma de utilizar el código JavaScript para facilitarnos la programación en este lenguaje. La sencillez de su sintaxis y la poca extensión del código que necesitamos para realizar cualquier acción es una de las características principales que nos lleva a utilizar este entorno de trabajo.

¿Cómo empiezo a trabajar con JQuery? Descargándonos la librería, en la página de enlaces de interés de este bloque está el enlace a la página oficial de jQuery, desde ahí la podéis descargar. Posiblemente os saldrá una cadena de texto con múltiples caracteres, la copiáis, la pegáis en cualquier editor sencillo de texto, le dáis un nombre, por ejemplo jquery.js y la ponéis en el directorio donde estarán todos los programas que realicéis con esta librería, ya que tiene que estar en todo momento disponible, de hecho la primera línea que debéis poner en el programa es el enlace a esta librería:

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

Una de las tareas básicas que realizaremos en jQuery será acceder a los elementos de la página, este acceso se hace a través de los selectores que pueden ser muy diversos, la lista de selectores los podréis encontrar en la documentación de selectores de la página oficial.

El funcionamiento del Core de jQuery se basa en la función `jquery()` o `$()`, en sí esta función no realiza ninguna tarea pero combinada con los métodos que tiene la librería puede realizar varias acciones. La estructura de uso de esta función es la siguiente:

```
jquery("selector").método(parámetros)
```

o simplificada como se usa habitualmente:

```
$(“selector”).método(parámetros)
```

Un ejemplo sencillo sería un acceso a un div cuyo identificador es capa para cambiar su color de fondo:

```
$(“#capa”).css(“background-color”, “#ff9999”);
```

Otro ejemplo típico podría ser el siguiente:

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <title>Ejemplo de jQuery</title>

    <script src="jquery.js" type="text/javascript"></script>
    <script type="text/javascript">
      $(document).ready(function () {
        $("a").click(function () {
          alert("Presionaste un enlace");
        });
      });
    </script>

  </head>
  <body>
    <a href="#"> Presiona sobre este enlace </a>
  </body>
</html>
```

Al pinchar sobre el enlace que aparece en la página se activa el evento onclick, fijaros que los eventos se escriben igual que en JavaScript pero sin el “on” inicial. Una forma de selector es la que vimos en el ejemplo anterior con \$(“#capa”), aquí el acceso era individual para ese elemento, aquí en este ejemplo la selección es para todos los enlaces y se realiza de esta manera \$(“a”), la etiqueta de enlaces en HTML. Entre llaves se pone la acción que el script debe realizar cuando se activa este método. Tener en cuenta el número de llaves que tenéis que poner y que la apertura y cierre del bloque de instrucciones sea correcta.

Uno de los manuales más sencillos y completos para aprender a trabajar con esta librería es el de desarrolloweb, en la parte de enlaces del tema lo tenéis, recomiendo que os lo leáis antes de realizar los ejercicios. Esta muy bien explicado, con videos y ejercicios de fácil comprensión. También os adjunto el enlace a la página oficial, como os dije anteriormente, a la página de librosweb, en el capítulo 10 del manual de Ajax habla de Frameworks y librerías, y a unos mini-tutoriales como introducción básica inicial. Una vez ya estéis trabajando con jQuery la forma de consulta más cómoda para ver la sintaxis concreta de un evento, un efecto, un atributo, etc es acceder a la página de jQuery.

Los ejercicios que debéis entregarme son los siguientes:

1º) Crear las siguientes capas(div) con el texto:

Primera capa del documento
Segunda capa del documento

Tercera capa del documento

Utilizando el método `size()` de jQuery muestra con `alert` el número de capas que hemos creado. Aplicando estilos cambia el color de la letra de todas las capas para que salga en verde.

2º) Inicialmente muestra en pantalla una imagen y dos botones “Mostrar Imagen” y “Ocultar Imagen”. Al pinchar sobre el botón de “Mostrar Imagen” debe aparecer una imagen con efecto `show(2500)` y al pinchar sobre “Ocultar Imagen” debe desaparecer la imagen con efecto `hide(“slow”)`.

3º) Crea un párrafo con el siguiente texto:

Este párrafo cambiará de color según el valor del radio seleccionado.

Añade tres botones de tipo radio con los colores: rojo, azul y verde. Los radio serán excluyentes sólo pueden elegir una opción de las tres.

Cuando seleccione un radio el color de fondo del párrafo cambiará a rojo, azul o verde, según el valor del radio escogido.

4º) Crea un formulario que contendrá inicialmente dos campos de texto y un checkbox. En los campos de texto introduciremos dos números para sumarlos. Si activamos el checkbox nos debe crear dinámicamente un nuevo campo de tipo texto en el que mostraremos el resultado de la suma de los dos números. Si desactivamos el checkbox el nuevo campo que hemos creado debe desaparecer.

Nota: En versiones superiores de la librería el método `attr(“checked”)` no funciona correctamente, hay que sustituir el “attr” por “prop”

5º) Crea un párrafo con el siguiente texto:

Este párrafo cambiará de tamaño al pasar el ratón por encima

Utilizando clases, crea una clase para que cada vez que pases con el ratón por encima del párrafo cambie de tamaño a 16pt, cuando salgamos con el ratón del párrafo debe volver a su tamaño inicial.

6º) Muestra una imagen y aplica los siguientes efectos utilizando el Callback de funciones de jQuery.

```
fadeOut(2000),  
slideDown(3000)  
slideUp(1000);
```

MATERIALES

- Editor de textos sin formato(Notepad++,Gedit...
- Navegador de Internet(Explorer,Firefox...)
- La librería jQuery accesible para ejecutar los scripts.

BIBLIOGRAFIA Y OTROS RECURSOS

- El manual “Introducción a Ajax” de la página www.librosweb.es
- El manual de jQuery de desarrolloweb y otros recursos de Internet.
- “Mantenimiento de portales en Internet” de Xavier Munté y Jordi Sabaté de la editorial InforBooks.
- “Diseño de páginas Web” de J.Mariano González Romano y J.Manuel Cordero Valle.
- “Superutilidades para JavaScript” de Jeff Frentzen y Henry Sobotka.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La práctica se evaluará como: “satisfactoria” o “no satisfactoria”.

FORMATO DE ENTREGA

En formato electrónico en fichero comprimido, con el nombre del alumno, según el ejemplo:

Apellido1_nombre_bloq3prac1.zip

FECHA DE ENTREGA

La fecha límite de entrega es el 24/01/2016.