



Librería jQuery

Desarrollo Web en Entorno Cliente

Ciclo Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web

2023/2024

jQuery

- jQuery es una de las bibliotecas de JavaScript más populares.
- Su lema es “*escribe menos, haz más*”, ya que está enfocada a simplificar la programación de determinadas tareas de JavaScript.
- <https://jquery.com/>



Funcionalidades de jQuery

- Las siguientes son las principales funcionalidades de jQuery:
 - Manipulación del DOM.
 - Gestión de eventos.
 - Manipulación de CSS.
 - Efectos de animación.
 - Interacciones mediante AJAX.
- Además jQuery asegura la compatibilidad del código entre navegadores: Chrome, Edge, Firefox, IE, Safari, Android, iOS...



Licencia de jQuery

- jQuery se distribuye bajo una licencia permisiva MIT.



- El código reside y se desarrolla en un repositorio de GitHub:

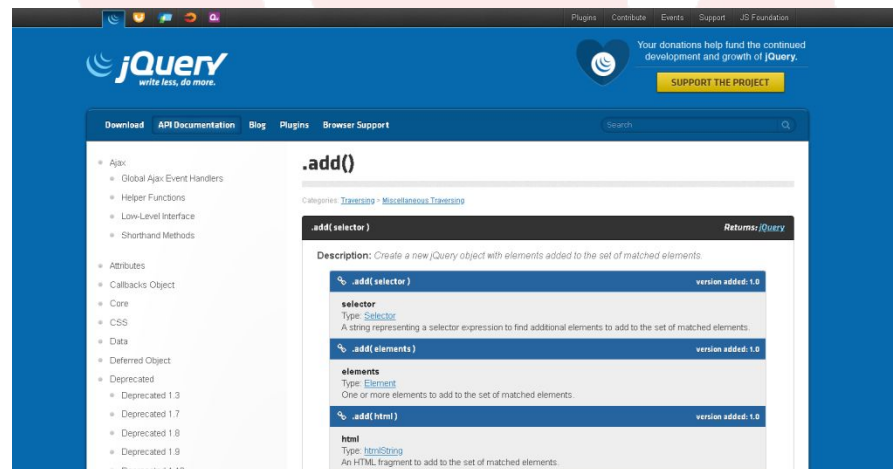
<https://github.com/jquery/jquery>



Documentación de jQuery

- La API de jQuery está documentada e incluye ejemplos para cada uno de los métodos:

<https://api.jquery.com/>



Inclusión de jQuery

- Para poder ser empleada jQuery se incluye en el documento HTML mediante la etiqueta `<script>`:

```
<script src="jquery.js"></script>
```

- En entornos de producción es preferible emplear una versión reducida de la misma:

```
<script src="jquery-3.1.1.min.js"> </script>
```



Inclusión de jQuery

- Las versiones reducidas disminuyen el ancho de banda consumido en la descarga de la biblioteca, mejorando el rendimiento de las aplicaciones que la emplean.
- Cabe recordar que la velocidad de carga es uno de los factores más influyentes en la experiencia percibida por los usuarios de un sitio web.
- Tiene una incidencia directa en la tasa de abandono: el usuario tiende a cerrar la página si ésta tarda demasiado en cargar.



Distribución de jQuery

- También se puede incluir la librería a través de una CDN.

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

```
>
```

```
</script>
```

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

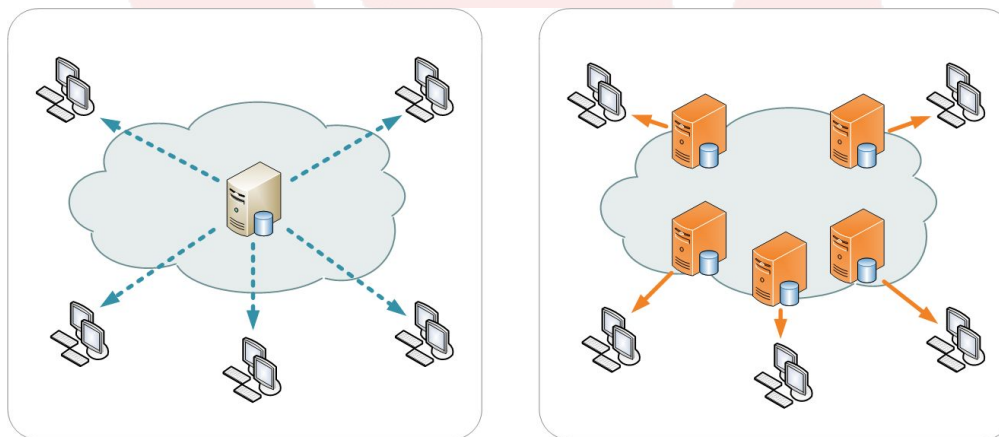
```
>
```

```
</script>
```



Distribución de jQuery

- Una CDN (*Content Delivery Network*) es una red de distribución de contenidos basada en el reparto geográfico de servidores.
- De ese modo se aumenta la disponibilidad y el rendimiento, ya que se reparte el servicio geográficamente en relación con los usuarios.



Fundamentos de jQuery

- jQuery se basa en la sobrecarga de un objeto llamado \$.
- Este objeto es la base de todas las operaciones de la librería.
- Ejemplo:

`$("#p#primero").text() = "Hola mundo"`



Selectores con jQuery

- jQuery soporta los selectores de CSS para la selección de elementos del DOM.
- Empleando dichos selectores se pueden recuperar listas de elementos manipulables mediante jQuery.
- Ejemplo:
`$(“ul#miLista li”)`



Manipulación del DOM

- jQuery permite la creación, modificación y eliminación de elementos del DOM, así como de sus atributos asociados.
- También pueden ser modificadas las reglas CSS de los elementos.
- En combinación con los selectores, los métodos de manipulación de jQuery facilitan en gran medida la gestión del documento HTML.



Eventos

- En combinación con los selectores, mediante jQuery, un determinado evento puede ser aplicado de modo transparente a un conjunto de elementos.
- jQuery soporta los eventos del DOM:
 - Ratón: *click*, *dblclick*, *mouseover*, *mouseout*, *mouseenter*, *mouseleave*
 - Teclado: *keypress*, *keydown*, *keyup*
 - Formularios: *submit*, *change*, *focus*, *blur*.
 - Document/Window: *load*, *resize*, *scroll*, *unload*



Eventos

- El evento `ready` de jQuery sustituye al tradicional `window.onload`
- En jQuery, dentro del manejador de un evento, la palabra reservada *this* referencia al objeto que recibe el evento.

```
$(document).ready(inicio)
```

```
$(“div”).click(function (){  
    $(this).hide();  
});
```



Efectos de animación

- jQuery también ofrece varios métodos para añadir animaciones a las páginas web.
- A través de los mismos se pueden implementar tanto animaciones simples como elaborar efectos personalizados más sofisticados.
- Las animaciones siguen la siguiente sintaxis:
`$(selector).efecto(velocidad)`



AJAX

- jQuery facilita la implementación de AJAX a través de varios métodos que permiten una comunicación asíncrona con el servidor.
- Las funcionalidades AJAX de jQuery se presentan en el tema correspondiente del módulo.



Espacios de nombres de jQuery

- Cabe destacar que existen dos tipos de métodos en jQuery, que pertenecen a espacios de nombres distintos.
- Cuando usamos selectores, por ejemplo `$("div")`, y cuando no los usamos, por ejemplo `$.each(...)`.
- Los métodos que no emplean selectores figuran en la documentación con el formato:
jQuery.nombreDeMétodo()
- Se debe tener presente esta circunstancia, ya que existen métodos con el mismo nombre en ambos espacios de nombres.



Referencias

- [JavaScript en w3schools](#)
- [JavaScript en Mozilla Developer Network](#)





FORMACIÓN PROFESIONAL
MONTECASTELO