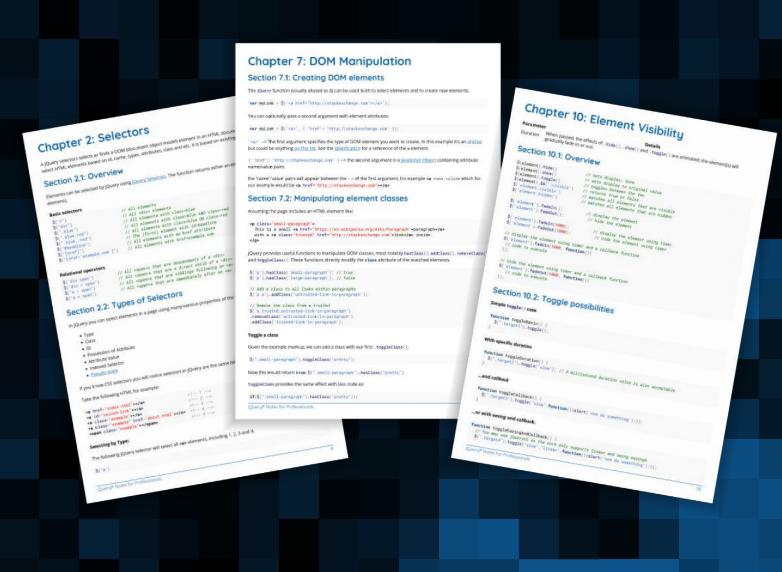
jQuery

Notas para los profesionales



Más de 50 páginas

de consejos y trucos profesionales

gratuitos

Contenido

Acerca de	
Capítulo 1: Introducción a jQuery	2
Sección 1.1: Primeros pasos	
Sección 1.2: Evitar colisiones entre espacios de nombres	3
Sección 1.3: Espacio de nombres jQuery ("jQuery" y "\$")	4
Sección 1.4: Carga de jQuery por consola en una página que no lo tiene	5
Sección 1.5: Incluir la etiqueta script en la cabecera de la página HTML	5
Sección 1.6: El objeto jQuery	7
Capítulo 2: Selectores	8
Sección 2.1: Visión general	8
Sección 2.2: Tipos de selectores	
Sección 2.3: Selectores de caché	
Sección 2.4: Combinación de selectores	
Sección 2.5: Elementos DOM como selectores	
Sección 2.6: Cadenas HTML como selectores	
Capítulo 3: Cada función	
Sección 3.1: ¡Query cada función	
Capítulo 4: Atributos	
Sección 4.1: Diferencia entre attr() y prop()	
Sección 4.2: Obtener el valor de atributo de un elemento HTML	
Apartado 4.3: Establecer el valor del atributo HTML Sección 4.4: Eliminar atributo	
Capítulo 5: evento document-ready	
Apartado 5.1: ¿Qué es el document-ready y cómo debo utilizarlo?	
Sección 5.2: jQuery 2.2.3 y versiones anteriores	
Sección 5.3: jQuery 3.0	
Sección 5.4: Adjuntar eventos y manipular el DOM dentro de ready()	
Sección 5.5: Diferencia entre \$(document).ready() y \$(window).load()	
Sección 5.6: Diferencia entre jQuery(fn) y ejecutar tu código antes de	
Capítulo 6: Eventos	
Sección 6.1: Actos delegados	22
Sección 6.2: Manejadores de eventos Attach y Detach	
Sección 6.3: Activación y desactivación de eventos específicos mediante jQuery. (Receptores con nombre)	
Sección 6.4: originalEvent	
Sección 6.5: Eventos de repetición de elementos sin utilizar IDs	
Sección 6.6: Evento de carga del documento .load()	
Capítulo 7: Manipulación del DOM	27
Sección 7.1: Creación de elementos DOM	27
Sección 7.2: Manipulación de clases de elementos	27
Sección 7.3: Otros métodos de la API	29
Capítulo 8: DOM Traversing	31
Sección 8.1: Seleccionar hijos de un elemento	31
Sección 8.2: Obtener el siguiente elemento	31
Sección 8.3: Obtener el elemento anterior	
Sección 8.4: Filtrar una selección	
Sección 8.5: método find()	33
Sección 8.6: Iterar sobre una lista de elementos ¡Query	34
Sección 8.7: Selección de hermanos	
Sección 8.8: Método closest()	

Capítulo 9: Manipulación de CSS	36
Sección 9.1: CSS - Getters y Setters	
Sección 9.2: Incremento/Decremento de propiedades numéricas	36
Sección 9.3: Establecer propiedad CSS	37
Sección 9.4: Obtener propiedad CSS	37
Capítulo 10: Visibilidad de los elementos	38
Sección 10.1: Visión general	38
Sección 10.2: Posibilidades de alternancia	38
Capítulo 11: Añadir	40
Sección 11.1: Uso consecutivo eficiente de .append()	40
Sección 11.2: jQuery append	43
Sección 11.3: Añadir un elemento a un contenedor	43
Capítulo 12: Prepender	45
Sección 12.1: Añadir un elemento a un contenedor	45
Apartado 12.2: Método Prepend	45
Capítulo 13: Obtener y definir la anchura y la altura de un elemento	47
Sección 13.1: Obtención y configuración de la anchura y la altura (sin tener en cuenta el borde)	
Sección 13.2: Obtener y establecer innerWidth e innerHeight (ignorando padding y border)	
Sección 13.3: Obtención y configuración de outerWidth y outerHeight (incluyendo relleno y borde)	47
Capítulo 14: Método jQuery .animate()	48
Sección 14.1: Animación con devolución de llamada	
Capítulo 15: Objetos diferidos y promesas de jQuery	50
Sección 15.1: ¡Query ajax() éxito, error VS .done(), .fail()	
Sección 15.2: Creación de promesas básicas	
Capítulo 16: Ajax	
Sección 16.1: Manejo de códigos de respuesta HTTP con \$.ajax()	
Sección 16.2: Usar Ajax para enviar un formulario	
Sección 16.3: Ejemplos todo en uno	
Sección 16.4: Carga de ficheros Ajax	55
Capítulo 17: Casilla de verificación Seleccionar todo con marcación/desmarcación automátic	a en otra
casilla de verificación	
cambiar	58
Sección 17.1: 2 seleccione todas las casillas de verificación con las casillas de verificación de grupo correspondientes.	
Capítulo 18: Plugins	
Sección 18.1: Plugins - Primeros pasos	
Créditos	
También le puede gustar	64

Acerca de

Por favor, siéntase libre de compartir este PDF con cualquier persona de forma gratuita, la última versión de este libro se puede descargar desde:

https://goalkicker.com/jQueryBook

Este libro de *Notas de jQuery*® *para Profesionales* está compilado de la <u>Documentación</u> de Stack Overflow, el contenido está escrito por la hermosa gente de Stack Overflow. El contenido del texto está liberado bajo Creative Commons BY-SA, ver los créditos al final de este libro quienes contribuyeron a los distintos capítulos. Las imágenes pueden ser copyright de sus respectivos propietarios a menos que se especifique lo contrario.

Este es un libro gratuito no oficial creado con fines educativos y no está afiliado a grupo(s) o compañía(s) oficial(es) de jQuery® ni a Stack Overflow. Todas las marcas comerciales y marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

No se garantiza que la información presentada en este libro sea correcta ni exacta.

Utilícelo bajo su propia responsabilidad.

Envíe sus comentarios y correcciones web@petercv.com

Capítulo 1: Introducción a jQuery

Versión	Notas	Fecha de publicación
	Primera versión estable	2006-08-26
<u>1.1</u>		2007-01-14
<u>1.2</u>		2007-09-10
1.3	Sizzle introducido en el núcleo	2009-01-14
<u>1.4</u>		2010-01-14
<u>1.5</u>	Gestión de devolución de llamada diferida, reescritura de módulo ajax	2011-01-31
<u>1.6</u>	Importantes mejoras de rendimiento en los métodos attr() y val()	2011-05-03
<u>1.7</u>	Nuevas API de eventos: on() y off().	2011-11-03
<u>1.8</u>	<u>Sizzle</u> reescrito, animaciones mejoradas y\$ (html, props) flexibilidad.	2012-08-09
<u>1.9</u>	Eliminación de interfaces obsoletas y limpieza de código	2013-01-15
<u>1.10</u>	Se han incorporado correcciones de errores y diferencias notificadas en los ciclos beta 1.9 y 2.	0 2013-05-24
<u>1.11</u>		2014-01-24
<u>1.12</u>		2016-01-08
2.0	Se ha eliminado la compatibilidad con IE 6-8 para mejorar el rendimiento y reducir el	2013-04-18
tama	año.	
<u>2.1</u>		2014-01-24
<u>2.2</u>		2016-01-08
3.0	Aumento masivo de la velocidad de algunos selectores personalizados de jQuery	2016-06-09
<u>3.1</u>	Se acabaron los errores silenciosos	2016-07-07
3.2	Se acabaron los errores silenciosos	2017-03-16
3.3	Se acabaron los errores silenciosos	2018-01-19

Sección 1.1: Primeros pasos

Cree un archivo hola.html con el siguiente contenido:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>¡Hola, mundo!</title>
</head>
<body>
    <div>
         Algún texto aleatorio
   </div>
   <script SrC= "https://code.jquery.com/jquery-2.2.4.min.js"></script>
   <script>
        $(document).ready(function() {
            $('#hello').text('¡Hola, mundo!');
        });
    </script>
</body>
</html>
```

Demostración en directo en JSBin

Abra este archivo en un navegador web. Como resultado verá una página con el texto ¡Hola, mundo!

Explicación del código

1. Carga la librería jQuery desde el CDN de jQuery:

```
<script STC= "https://code.jquery.com/jquery-2.2.4.min.js"></script>
```

Esto introduce la variable global\$, un alias para la función ¡Query y el espacio de nombres.

Ten en cuenta que uno de los errores más comunes que se cometen al incluir jQuery es no cargar la librería ANTES que cualquier otro script o librería que pueda depender o hacer uso de ella.

2. Define una función que se ejecutará cuando jQuery detecte que el DOM (Document Object Model) está "listo":

```
// Cuando el `documento` esté `listo`, ejecuta esta función `...`.
$(document).ready(function() { ... });

// Una versión abreviada de uso común (se comporta igual que la anterior)
$(function() { ... });
```

- 3. Una vez que el DOM está listo, jQuery ejecuta la función callback mostrada arriba. Dentro de nuestra función, sólo hay una llamada que hace 2 cosas principales:
 - 1. Obtiene el elemento con el atributo id igual a hola (nuestro selector #hola). El uso de un selector como argumento pasado es el núcleo de la funcionalidad y la nomenclatura de jQuery; toda la biblioteca evolucionó esencialmente a partir de la ampliación de document.querySelectorAllMDN.
 - 2. Establece el <u>texto()</u> dentro del elemento seleccionado a ¡Hola, Mundo!.

Para más información, consulte la página ¡Query - Documentación.

Sección 1.2: Evitar colisiones entre espacios de nombres

Otras bibliotecas distintas de jQuery también pueden utilizar\$ como alias. Esto puede causar interferencias entre esas bibliotecas y jQuery.

Para liberar\$ para su uso con otras bibliotecas:

```
jQuery.noConflict();
```

Después de llamar a esta función,\$ deja de ser un alias de jQuery. Sin embargo, puedes seguir utilizando la propia variable jQuery para acceder a las funciones de jQuery:

```
jQuery('#hello').text('¡Hola, mundo!');
```

Opcionalmente, puede asignar una variable diferente como alias para ¡Query:

```
var jqy= jQuery.noConflict();
```

```
jqy('#hello').text('¡Hola, mundo!');
```

Por el contrario, para evitar que otras bibliotecas interfieran con jQuery, puede envolver su código jQuery en una expresión de función inmediatamente invocada (IIFE) y pasar jQuery como argumento:

```
(function($ ) {
    $(document).ready(function() {
        $('#hola').text('¡Hola, mundo!');
    });
})(jQuery);
```

Dentro de este IIFE,\$ es un alias sólo para ¡Query.

Otra forma sencilla de asegurar el alias\$ de jQuery y asegurarse de que el DOM está listo:

Resumiendo.

- jQuery.noConflict(): \$ ya no hace referencia a jQuery, mientras que la variable jQuery sí.
- var jQuery2= jQuery.noConflict() -\$ ya no hace referencia a jQuery, mientras que la variable jQuery sí lo hace y también la variable jQuery2.

Ahora, existe un tercer escenario - ¿Qué pasa si queremos que ¡Query esté disponible sólo en ¡query2? Usar,

```
var jQuery2= jQuery.noConflict(true)
```

El resultado es que ni\$ ni jQuery hacen referencia a jQuery.

Esto es útil cuando se van a cargar varias versiones de jQuery en la misma página.

https://learn.jquery.com/using-jquery-core/avoid-conflicts-other-libraries/

Sección 1.3: Espacio de nombres jQuery ("jQuery" y "\$")

jQuery es el punto de partida para escribir cualquier código jQuery. Se puede utilizar como una función jQuery(...) o una variable jQuery.foo.

\$ es un alias de jQuery y, por lo general, ambos pueden sustituirse (excepto en los casos en que jQuery.noConflict(); - ver Evitar colisiones de espacios de nombres).

Suponiendo que tengamos este fragmento de HTML -

```
<div id= "demo_div" class= "demo"></div>
```

Podríamos querer usar jQuery para añadir algún contenido de texto a este div. Para ello podríamos utilizar el jQuery text() función. Esto podría ser escrito usando jQuery o\$. i.e. -

```
jQuery("#demo_div").text("¡Texto de demostración!");
```

0 -

```
$("#demo_div").text("¡Texto de demostración!");
```

Ambos darán como resultado el mismo HTML final-

```
<div id= "demo_div" class= "demo"> ¡Texto Demo!</div>
```

Como\$ es más conciso que jQuery, generalmente es el método preferido para escribir código jQuery.

jQuery utiliza selectores CSS y en el ejemplo anterior se utilizó un selector ID. Para obtener más información sobre los selectores en jQuery ver tipos de selectores.

Sección 1.4: Cargar jQuery por consola en una página que no lo tiene

A veces uno tiene que trabajar con páginas que no utilizan jQuery mientras que la mayoría de los desarrolladores están acostumbrados a tener jQuery a mano.

En tales situaciones se puede utilizar la consola de Chrome Developer F12) para añadir manualmente jQuery en una página cargada

```
var j= document.createElement('script'); j.onload=
function(){ jQuery.noConflict(); };
j.src= "https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.12.4/jquery.min.js";
document.getElementsByTagName('head')[0].appendChild(j);
```

La versión que desea puede diferir de la anterior (1.12.4), puede obtener el enlace a la que necesita aquí.

Sección 1.5: Incluir la etiqueta script en la cabecera de la página HTML

Para cargar **jQuery** desde <u>la CDN</u> oficial, vaya <u>al sitio web</u> de jQuery. Verás una lista de las diferentes versiones y formatos disponibles.

jQuery CDN - Latest Stable Versions

Powered by MaxCDN

¡Query Core

Showing the latest stable release in each major branch. See all versions of jQuery Core.

jQuery 3.x

jQuery Core 3.1.0 - uncompressed, minified, slim, slim minified

jQuery 2.x

¡Query Core 2.2.4 - uncompressed, minified

jQuery 1.x

jQuery Core 1.12.4 - uncompressed, minified

Ahora, copie la fuente de la versión de jQuery que desea cargar. Supongamos que desea cargar **jQuery 2.X**, haga clic en **sin comprimir** o **minificado** que le mostrará algo como esto:



Copia el código completo (o haz clic en el icono de copiar) y pégalo en el <head> o <body> de tu html.

La mejor práctica es cargar cualquier biblioteca JavaScript externa en la etiqueta head con el atributo async. He aquí una demostración:

Cuando se utiliza el atributo async hay que tener en cuenta que las librerías javascript se cargan de forma asíncrona y se ejecutan tan pronto como están disponibles. Si se incluyen dos bibliotecas donde la segunda biblioteca depende de la primera, en este caso, si la segunda biblioteca se carga y ejecuta antes que la primera, puede producirse un error y la aplicación puede romperse.

Sección 1.6: El objeto jQuery

Cada vez que se llama a jQuery, usando\$ () o jQuery(), internamente se está creando una nueva instancia de jQuery. Este es el código fuente que muestra la nueva instancia:

```
// Definir una copia local de jQuery
jQuery= function( selector, context ) {

    // El objeto jQuery es en realidad sólo el constructor init 'enhanced'
    // Necesita init si se llama a jQuery (sólo permite que se lance un error si no se incluye)
    return new jQuery.fn.init( selector, context );
}
```

Internamente jQuery se refiere a su prototipo como .fn, y el estilo utilizado aquí de instanciar internamente un objeto jQuery permite que ese prototipo sea expuesto sin el uso explícito de new por parte de quien llama.

Además de crear una instancia (que es como se expone la API de jQuery, como .each, children,filter, etc.), internamente jQuery también creará una estructura tipo array para que coincida con el resultado del selector (siempre que se haya pasado como algo distinto de nothing, undefined, null, o similar). En el caso de un único elemento, esta estructura tipo array contendrá sólo ese elemento.

Una demostración sencilla sería encontrar un elemento con un id, y luego acceder al objeto jQuery para devolver el elemento DOM subyacente (esto también funcionará cuando múltiples elementos coincidan o estén presentes).

```
var$ div =$ ("#myDiv");//poblar el objeto jQuery con el resultado del selector id
var div =$ div[0];//accede a la estructura tipo array del objeto jQuery para obtener el elemento DOM
```

Capítulo 2: Selectores

Un selector jQuery selecciona o encuentra un elemento DOM (modelo de objetos del documento) en un documento HTML. Se utiliza para seleccionar elementos HTML basados en id, nombre, tipos, atributos, clase y etc. Se basa en los selectores CSS existentes.

Sección 2.1: Visión general

Los elementos pueden ser seleccionados por jQuery utilizando <u>Selectores jQuery</u>. La función devuelve un elemento o una lista de elementos.

Selectores básicos

```
$("*")
                              // Todos los elementos
$("div")
                              // Todos los elementos <div>
$(".azul")
                              // Todos los elementos con class=blue
$(".azul.rojo")
                              // Todos los elementos con class=blue AND
$(".azul,.rojo")
                              class=red
                              // Todos los elementos con class=blue OR
$("#titular")
                              class=red
$("[href]")
                              // El (primer) elemento con id=headline
$("[href='ejemplo.com']")
                              // Todos los elementos con un atributo href
                              // Todos los elementos con href=ejemplo.com
```

Operadores relacionales

Sección 2.2: Tipos de selectores

En jQuery puedes seleccionar elementos en una página usando varias propiedades del elemento, incluyendo: ●

Tipo

• Clase•

ID

• Posesión del atributo•

Valor del atributo

Selector indexado

<u>Pseudoestado</u>

Si conoces los selectores CSS te darás cuenta de que los selectores en jQuery son iguales (con pequeñas excepciones).

Tomemos como ejemplo el siguiente HTML:

Seleccionar por tipo:

El siguiente selector jQuery seleccionará todos los elementos <a>, incluyendo 1, 2, 3 y 4.

```
$("a")
```

Seleccionar por clase

El siguiente selector jQuery seleccionará todos los elementos de la clase ejemplo (incluyendo los elementos que no son a), que son 3, 4 y 5.

```
$(".ejemplo")
```

Seleccionar por ID

El siguiente selector jQuery seleccionará el elemento con el ID dado, que es 2.

```
$("#segundo-enlace")
```

Seleccionar por posesión de un atributo

El siguiente selector jQuery seleccionará todos los elementos con un atributo href definido, incluyendo 1 y 4.

```
$("[href]")
```

Seleccionar por valor de atributo

El siguiente selector jQuery seleccionará todos los elementos donde exista el atributo href con valor index.html, que es justo 1.

```
$("[href='index.html']")
```

Selección por posición indexada (Selector indexado)

El siguiente selector jQuery seleccionará sólo 1, el segundo <a> , el segundo enlace porque el índice suministrado es 1 como eq(1) (Obsérvese que el índice empieza en 0, de ahí que se haya seleccionado aquí el segundo).

```
$("a:eq(1)")
```

Seleccionar con exclusión indexada

Para excluir un elemento utilizando su índice : not(:eq())

Lo siguiente selecciona elementos <a>, excepto que con el ejemplo de clase, que es 1

```
$("a").not(":eq(0)")
```

Seleccionar con exclusión

Para excluir un elemento de una selección, utilice :not()

A continuación se seleccionan los elementos <a>, excepto los que tienen la clase ejemplo, que son 1 y 2.

```
$("a:no(.ejemplo)")
```

Selección por pseudoestado

También puede seleccionar en jQuery utilizando pseudoestados, incluyendo :first-child, :last-child, :first-of-type, :last- of-type, etc.

El siguiente selector jQuery sólo seleccionará el primer elemento <a>: el número 1.

```
$("a:first-of-type")
```

Combinación de selectores jQuery

También puedes aumentar tu especificidad combinando múltiples selectores jQuery; puedes combinar cualquier número de ellos o combinarlos todos. También puede seleccionar varias clases, atributos y estados al mismo tiempo.

```
$("a.class1.class2.class3#someID[attr1][attr2='algo'][attr3='algo']:first-of-type:first- child")
```

Esto seleccionaría un elemento <a> que:

- Tiene las siguientes clases: class1, class2 y class3
- Tiene el siguiente ID: some ID
- Tiene el siguiente atributo: attr1
- Tiene los siguientes atributos y valores: attr2 con valor algo, attr3 con valor algo
- Tiene los siguientes estados: first-child y first-of-type

También puede separar diferentes selectores con una coma:

```
$("a, .class1, #someID")
```

Esto seleccionaría:

- Todos los elementos <a>
- Todos los elementos que tienen la clase class1
- Un elemento con el id #someID

Selección de hijos y hermanos

Los selectores de jQuery generalmente se ajustan a las mismas convenciones que CSS, lo que permite seleccionar hijos y hermanos de la misma manera.

- Para seleccionar un hijo no directo, utilice un espacio
 Para seleccionar un hijo directo, utilice un >
- Para seleccionar un hermano adyacente después del primero, utilice una tecla +
- Para seleccionar un hermano no adyacente a continuación del primero, utilice una tecla ~

Selección de comodines

Puede darse el caso de que queramos seleccionar todos los elementos pero no exista una propiedad común sobre la que seleccionar (clase, atributo, etc). En ese caso podemos utilizar el selector * que simplemente selecciona todos los elementos:

```
$('#wrapper *') // Seleccionar todos los elementos dentro del elemento #wrapper
```

Sección 2.3: Selectores de caché

Cada vez que se utiliza un selector en jQuery se busca en el DOM los elementos que coinciden con la consulta. Hacer esto con demasiada frecuencia o repetidamente disminuirá el rendimiento. Si haces referencia a un selector específico más de una vez, debes añadirlo a la caché asignándolo a una variable:

```
var nav =$ ('#navigation');
nav.show();
```

Esto reemplazaría:

```
$('#navegación').show();
```

El almacenamiento en caché de este selector podría resultar útil si su sitio web necesita mostrar/ocultar este elemento con frecuencia. Si hay varios elementos con el mismo selector, la variable se convertirá en una matriz de estos elementos:

NOTA: El elemento tiene que existir en el DOM en el momento de su asignación a una variable. Si no hay ningún elemento en el DOM con una clase llamada estarás almacenando un array vacío en esa variable.

```
<div clase= "padre"></div>
<script>
  var padre = $('.parent');
  var children = $('.child');
  console.log(children);

// salida: []

parent.append('<div class= "child"> Child 1</div>');
  children = $('.child'); console.log(children[0].text());

// salida: "Niño 1"
</script>
```

Recuerda reasignar el selector a la variable después de añadir/eliminar elementos en el DOM con ese selector.

Nota: Cuando se almacenan selectores en caché, muchos desarrolladores comienzan el nombre de la variable \$para indicar que se trata de un objeto jQuery:

```
var$ nav =$ ('#navigation');
$nav.show();
```

Sección 2.4: Combinación de selectores

Considere la siguiente estructura DOM

Selectores descendientes e hijos

Dado un padre - parentUl encontrar sus descendientes (),

Obtiene todos los descendientes coincidentes del antepasado especificado todos los niveles hacia abajo.

Esto encuentra todos los hijos coincidentes (sólo del 1er nivel hacia abajo).

Selector basado en el contexto -\$ ('child', 'parent')

```
>>$ ('li','ul.parentUl')
```

Funciona igual que punto 1.

```
4. find() -$ ('padre').find('hijo')
```

```
>>$ ('ul.parentUl').find('li')
```

Funciona igual que punto 1.

```
5. children() -$ ('padre').find('hijo')
```

```
>>$ ('ul.parentUl').children('li')
```

Funciona igual que el 2. anterior.

Otros combinadores

Selector de grupo: ","

Seleccionar todos los elementos
 Y todos los elementos Y todos los elementos :

```
$('ul, li, span')
```

Selector de múltiplos : "" (sin carácter)

Selecciona todos los elementos con clase parentUl :

```
$('ul.parentUl')
```

Selector de hermanos adyacentes : "+"

Selecciona todos los elementos <1i> que estén colocados inmediatamente después de otro elemento <1i>:

```
$('li+ li')
```

Selector general de hermanos : "~"

Selecciona todos los elementos <1i> que sean hermanos de otros elementos <1i>:

```
$('li~ li')
```

Sección 2.5: Elementos DOM como selectores

jQuery acepta una amplia variedad de parámetros, y uno de ellos es un DOM real. Pasar un elemento DOM a jQuery hará que la estructura subyacente tipo array del objeto jQuery contenga ese elemento.

jQuery detectará que el argumento es un elemento DOM inspeccionando su nodeType.

El uso más común de un elemento DOM es en las llamadas de retorno, donde el elemento actual se pasa al constructor de jQuery con el fin de obtener acceso a la API de jQuery.

Como en la llamada de retorno each (nota: each es una función iteradora).

```
$(".elements").each(function(){
    //el elemento actual está vinculado a `this` internamente por jQuery cuando se utiliza cada
    var currentElement= this;

//en este , currentElement (o this) tiene acceso a la API Nativa

//construye un objeto jQuery con el elemento currentElement(this)
    var$ currentElement =$ (this);

//ahora $currentElement tiene acceso a la API jQuery
});
```

Sección 2.6: Cadenas HTML como selectores

jQuery acepta una amplia variedad de parámetros como "selectores", y uno de ellos es una cadena HTML. Pasar una cadena HTML a jQuery hará que la estructura subyacente tipo array del objeto jQuery contenga el HTML construido resultante.

jQuery utiliza regex para determinar si la cadena que se pasa al constructor es una cadena HTML, y también que *debe* empezar por< . Ese regex se define como rquickExpr= $/^(?:\s*(<[\w\w]+>)[^>]*|#([\w-]*))$ / (explicación en regex101.com).$

El uso más común de una cadena HTML como selector es cuando conjuntos de elementos DOM necesitan ser creados sólo en código, a menudo esto es usado por librerías para cosas como popouts modales.

Por ejemplo, una función que devolviera una etiqueta anchor envuelta en un div como plantilla

```
function template(href,text){
   return$ ("<div><a href='"+ href+ "'>"+ text+ "</a></div>");
```

}

Devolvería un objeto jQuery que contiene

```
<div>
    <a href= "google.com"> Google</a>
</div>
```

si se llama como template("google.com", "Google").

Capítulo 3: Cada función

Sección 3.1: jQuery cada función

HTML:

```
MangoLibro
```

Guión:

```
$( "li" ).each(function( index ) {
  console.log( index+ ": " +$ ( this ).text() );
});
```

De este modo, se registra un mensaje por cada

elemento de la lista: 0: Mango

1: Libro

Capítulo 4: Atributos

Sección 4.1: Diferencia entre attr() y prop()

attr() obtiene/establece el atributo HTML utilizando las funciones DOM getAttribute() y setAttribute(). prop() funciona estableciendo la propiedad DOM sin cambiar el atributo. En muchos casos los dos son intercambiables, pero ocasionalmente se necesita uno sobre el otro.

Para marcar una casilla de verificación:

```
$('#tosAccept').prop('checked', true); // usar attr() no funcionará correctamente aquí
```

Para eliminar una propiedad se puede utilizar el método <u>removeProp()</u>. Del mismo modo <u>removeAttr()</u> elimina atributos.

Sección 4.2: Obtener el valor de atributo de un elemento HTML

Cuando se pasa un único parámetro a la función .attr(), ésta devuelve el valor del atributo pasado en el elemento seleccionado.

Sintaxis:

```
$([selector]).attr([nombre del atributo]);
Por
ejemplo:
HTML:
<a href= "/home"> Inicio</a>
jQuery:
$('a').attr('href');
```

Obtención de atributos de datos:

jQuery ofrece la función .data() para tratar los atributos data. La función .data devuelve el valor del atributo data en el elemento seleccionado.

Sintaxis:

```
$([selector]).data([nombre del atributo]);
Ejemplo:
Html:
<articulo datos-columna= "3"></articulo>
jQuery:
$("artículo").data("columna")
```

Nota:

El método data() de jQuery le dará acceso a los atributos data-*, PERO, no tiene en cuenta las mayúsculas y minúsculas del nombre del atributo. Referencia

Apartado 4.3: Establecer el valor del atributo HTML

Si quieres añadir un atributo a algún elemento puedes utilizar la función attributeName, attributeValue). Por ejemplo:

```
$('a').attr('title', 'Hazme clic');
```

Este ejemplo añadirá el texto "Haz clic en mí" a todos los enlaces de la . La

misma función se utiliza para cambiar los valores de los atributos.

Sección 4.4: Eliminación de atributos

Para eliminar un atributo de un elemento puede utilizar la función <u>.removeAttr(attributeName)</u>. Por ejemplo

```
$('#home').removeAttr('title');
```

Esto eliminará el atributo title del elemento con ID home.

Capítulo 5: evento "document-ready

Apartado 5.1: ¿Qué es el document-ready y cómo debo?

El código jQuery a menudo se envuelve en jQuery(function(\$) { ... }); para que sólo se ejecute cuando el DOM haya terminado de cargarse.

```
<script type= "text/javascript">
    jQuery(function($) {
        // esto establecerá el texto del div a "Hola".
        $("#myDiv").text("Hola");
    });
</script>
<div id= "miDiv"> Texto</div>
```

Esto es importante porque jQuery (y JavaScript en general) no puede seleccionar un elemento DOM que no haya sido renderizado en la página.

```
<script type= "text/javascript">
  // ningún elemento con id= "myDiv" existe en este , por lo que$ ("#myDiv") es un
  // selección vacía, y esto no tendrá ningún efecto
  $("#myDiv").text("Hola");
</script>
<div id= "miDiv"> Texto</div>
```

Ten en cuenta que puedes poner un alias al espacio de nombres de jQuery pasando un manejador personalizado al método .ready(). Esto es útil para casos en los que otra librería JS está usando el mismo alias acortado\$ que jQuery, lo que crea un conflicto. Para evitar este , debes llamar a\$.noConflict(); - Esto te obliga a usar sólo el espacio de nombres por defecto de jQuery (En lugar del alias acortado\$).

Pasando un manejador personalizado al manejador .ready(), podrás elegir el nombre del alias que usará jQuery.

```
$.noConflict();

jQuery( document ).ready(function($ ) {
      // Aqui podemos usar '$' como alias de jQuery sin que entre en conflicto con otros
      // bibliotecas que utilizan el mismo espacio de nombres
      $('body').append('<div>Hola</div>')
});

jQuery( document ).ready(function( jq ) {
      // Aqui usamos un alias jQuery personalizado 'jq'
      jq('body').append('<div>Hola</div>')
});
```

En lugar de simplemente colocar el código jQuery al final de la página, el uso de la función\$ (document).ready garantiza que todos los elementos HTML se han renderizado y que todo el Modelo de Objetos del Documento (DOM) está listo para que se ejecute el código JavaScript.

Sección 5.2: jQuery 2.2.3 y versiones anteriores

Todos estos son equivalentes, el código dentro de los bloques se ejecutará cuando el documento esté listo:

```
$(function() {
   // código
```

```
});

$().ready(function() {
    // código
});

$(document).ready(function() {
    // código
});
```

Debido a que estos son equivalentes la primera es la forma recomendada, la siguiente es una versión de que con el jQuery en lugar de\$, que produce los mismos resultados:

```
jQuery(function() {
  // código
});
```

Sección 5.3: jQuery 3.0

Notación

A partir de jQuery 3.0, sólo se recomienda este formulario:

```
jQuery(function($ ) {
    // Ejecutar cuando el documento esté listo
    //$ (primer argumento) será una referencia interna a jQuery
    // Nunca confíe en que$ sea una referencia a jQuery en el espacio de nombres global
});
```

Todos los demás gestores de documentos listos están obsoletos en ¡Query 3.0.

Asíncrono

A partir de jQuery 3.0, siempre será llamado de forma asíncrona el manejador ready. Esto significa que en el código de abajo, el registro 'fuera manejador' siempre se mostrará en primer lugar, independientemente de si el documento estaba listo en el punto de ejecución.

```
$(function() {
  console.log("inside handler");
});
console.log("gestor externo");
```

- > manipulador externo
- > dentro del manipulador

Sección 5.4: Adjuntar eventos y manipular el dentro de ready()

Ejemplos de uso de\$ (document).ready():

1. Adjuntar controladores de eventos

Adjuntar manejadores de eventos ¡Query

```
$(document).ready(function() {
   $("botón").click(function() {
```

```
// Código para la función click
});
});
```

2. Ejecutar el código jQuery después de crear la estructura de la página

```
jQuery(function($) {
// establecer el valor de un elemento.
    $("#miElemento").val("Hola");
});
```

3. Manipular la estructura DOM cargada

Por ejemplo: ocultar un div cuando la página se carga por primera vez y mostrarlo al hacer clic en un botón.

```
$(document).ready(function() {
    $("#toggleDiv").hide();
    $("botón").click(function() {
        $("#toggleDiv").show();
    });
});
```

Sección 5.5: Diferencia entre \$(document).ready() y \$(window).load()

\$(window).load() quedó obsoleto en la versión 1.8 de jQuery (y se eliminó por completo en jQuery 3.0), por lo que ya no debería utilizarse. Las razones de la eliminación se indican en la página de jQuery sobre este evento

Advertencias del evento load cuando se utiliza con imágenes

Un reto común que los desarrolladores intentan resolver usando el atajo .1oad() es ejecutar una función cuando una imagen (o colección de imágenes) se ha cargado completamente. Hay varias advertencias conocidas con esto que deben tenerse en cuenta. Estas son:

- No funciona de forma coherente ni fiable en todos los navegadores.
- No se dispara correctamente en WebKit si el src de la imagen se establece en el mismo src que antes• No burbujea correctamente el árbol DOM.
- Puede dejar de disparar para las imágenes que ya viven en la caché del navegador

Si aún desea utilizar load() se documenta a continuación:

\$(document).ready() espera hasta que el DOM completo esté disponible -- todos los elementos del HTML han sido analizados y están en el documento. Sin embargo, es posible que recursos como las imágenes no se hayan cargado completamente en este punto. Si es esperar hasta que se hayan cargado todos los recursos, \$ (window).load() y es consciente de las importantes

limitaciones de este

puede utilizar lo siguiente:

```
$(document).ready(function() {
  console.log($ ("#my_large_image").height()); // puede ser 0 porque la imagen no está disponible
});

$(window).load(function() { console.log($
    ("#my_large_image").height()); // será correcto
});
```

Sección 5.6: Diferencia entre jQuery(fn) y ejecutar tu código antes de </body>

El uso del evento document-ready puede tener pequeños <u>inconvenientes de rendimiento</u>, con un retraso en la ejecución de hasta ~300ms. A veces se puede conseguir el mismo comportamiento mediante la ejecución de código justo antes de la etiqueta de cierre </bd>
</bd>
/body>:

```
<body>
  <span id= "saludo"></span> ¡mundo!
  <script>
       $("#saludo").text("Hola");
  </script>
  </body>
```

producirá un comportamiento similar pero actuará antes que como no espera al disparo del evento document ready como hace en:

Énfasis en el hecho de que el primer ejemplo se basa en el conocimiento de su página y la colocación de la secuencia de comandos justo antes de la etiqueta de cierre </body> y específicamente después de la etiqueta span.

Capítulo 6: Eventos

Sección 6.1: Eventos delegados

Empecemos con un ejemplo. Aquí está un ejemplo muy simple HTML.

Ejemplo de HTML

El problema

Ahora, en este , queremos añadir un escuchador de eventos a todos los elementos <a>. El problema es que la lista de este ejemplo es dinámica. Los elementos <1i> se añaden y eliminan a medida que el tiempo. Sin embargo, la página no se actualiza entre los cambios, lo que nos permitiría utilizar simples escuchadores de eventos de clic a los objetos de enlace (es decir,\$ ('a').click()).

El problema que tenemos es cómo añadir eventos a los elementos <a> que van y vienen.

Información general - Propagación de sucesos

Los eventos delegados sólo son posibles gracias a la propagación de eventos (a menudo llamada burbujeo de eventos). Cada vez que dispara un evento, se propagará hacia arriba (hasta la raíz del documento). *Delegan* el manejo de un evento a un elemento antepasado que no cambia, de ahí el nombre de eventos "delegados".

Así, en el ejemplo anterior, al hacer clic en el enlace del elemento <a> se desencadenará el evento 'clic' en

estos elementos en este orden:• a
• li•
ul
• cuerpo

html

• raíz del documento

Solución

Sabiendo lo que hace el burbujeo de eventos, podemos capturar uno de los eventos deseados que se propagan hacia arriba a través de nuestro HTML.

Un buen lugar para cogerlo en este ejemplo es el elemento <u1>, ya que ese elemento no es dinámico:

Arriba:

- Tenemos 'ul' que es el destinatario de este oyente de eventos
- El primer parámetro ('click') define qué eventos intentamos detectar.
- El segundo parámetro ('a') se utiliza para declarar de dónde debe *originarse* el evento (de todos los elementos hijos bajo el receptor de este receptor de eventos, ul).
- Por último, el tercer parámetro es el código que se ejecuta si se cumplen los requisitos de los parámetros primero y segundo.

Cómo funciona la solución

- 1. El usuario hace clic en el elemento <a>
- 2. Eso dispara el evento click en el elemento <a>.
- 3. El evento empieza a burbujear hacia la raíz del documento.
- 4. El evento burbujea primero en el elemento <1i>y luego en el elemento <u>>.
- 5. El listener de eventos se ejecuta ya que el elemento tiene el listener de eventos adjunto.
- 6. El escuchador de eventos detecta primero el evento desencadenante. El evento burbujeante es 'click' y el listener tiene 'click', es un pase.
- 7. El oyente comprueba si el segundo parámetro ('a') coincide con cada elemento de la cadena de burbujas. Como el último elemento de la cadena es una "a", coincide con el filtro y también es un aprobado.
- 8. El código en el tercer parámetro se ejecuta utilizando el elemento coincidente como este. Si la función no incluye una llamada a stopPropagation(), el evento continuará propagándose hacia arriba, hacia la raíz (documento).

Nota: Si no hay disponible/conveniente un antepasado adecuado que no cambie, debe utilizar documento. Como hábito no utilice 'body' por las siguientes razones:

- body tiene un error, relacionado con el estilo, que puede hacer que los eventos del ratón no lleguen a él. Esto depende del navegador y puede ocurrir cuando la altura calculada del cuerpo es 0 (por ejemplo, cuando todos los elementos hijos tienen posiciones absolutas). Los eventos del ratón siempre llegan al documento.
- siempre existe para tu script, por lo que puedes adjuntar manejadores delegados al documento fuera de un manejador listo para DOM y estar seguro de que seguirán funcionando.

Sección 6.2: Manejadores de eventos Attach y Detach

Adjuntar un controlador de eventos

Desde la versión 1.7 jQuery tiene la API de eventos .on(). De esta forma, cualquier evento javascript estándar o personalizado puede ser vinculado al elemento jQuery actualmente seleccionado. Hay atajos como .click(), pero .on() te da más opciones.

HTML

```
<button id= "foo"> bar</button>
```

jQuery

```
$( "#foo" ).on( "click", function() {
  console.log($ ( this ).text() ); //barra
```

});

Separar un manejador de eventos

Naturalmente, también tienes la posibilidad de separar eventos de tus objetos jQuery. Para ello, utilice .off(events [, selector] [, handler]).

HTML

```
<button id= "hola"> hola</putton>
```

jQuery

```
$('#hola').on('click', function(){
   console.log('jhola mundo!');
   $(this).off();
});
```

Al pulsar el botón\$ (this) se referirá al objeto jQuery actual y eliminará todos los manejadores de eventos adjuntos del mismo. También puede especificar qué controlador de eventos debe ser eliminado.

jQuery

```
$('#hola').on('click', function(){
    console.log('ihola mundo!');
    $(this).off('click');
});

$('#hola').on('mouseenter', function(){
    console.log('estás a punto de hacer clic');
});
```

En este caso, el evento mouseenter seguirá funcionando después de hacer clic.

Sección 6.3: Activación y desactivación de eventos específicos mediante jQuery. (Receptores con nombre)

A veces desea desconectar a todos los oyentes registrados previamente.

```
//Añadir un manejador de clic normal
$(document).on("click", function(){
    console.log("Documento pulsado 1")
});
//Añadir otro controlador de clics
$(document).on("click", function(){
    console.log("Documento pulsado 2")
});
//Eliminar todos los manejadores registrados.
$(document).off("clic")
```

Un problema con este método es que TODAS las escuchas vinculadas al documento por otros plugins, etc., también se eliminarían.

La mayoría de las , queremos desprendernos de todos los oyentes atados sólo por nosotros.

Para conseguirlo, podemos enlazar escuchas con nombre como,

```
/Agregar receptor de eventos con nombre.
```

```
$(document).on("click.mymodule",function(){
    console.log("Documento pulsado 1")
});
$(document).on("click.mymodule",function(){
    console.log("Documento clicado 2")
});

//Eliminar el receptor de eventos nombrado.
$(document).off("click.mymodule");
```

Esto garantiza que no se modifique inadvertidamente ningún otro receptor de clics.

Sección 6.4: originalEvent

A veces habrá propiedades que no estén disponibles en el evento jQuery. Para acceder a las propiedades subyacentes utilice Evento.originalEvento

Obtener dirección de desplazamiento

```
$(document).on("rueda",function(e){
    console.log(e.originalEvent.deltaY)
    // Devuelve un valor entre -100 y 100 dependiendo de la dirección en la que te desplaces
})
```

Sección 6.5: Eventos para repetir elementos sin usar ID's

Problema

Hay una serie de elementos que se repiten en la página y necesitas saber en cuál de ellos ocurrió un evento para hacer algo con esa instancia específica.

Solución

- Dar a todos los elementos comunes una clase común
- Aplica un receptor de eventos a una clase. Este controlador de eventos interno es el elemento selector coincidente en el que se produjo el evento.
- Recorrer hasta el contenedor más externo que se repite para esa instancia comenzando en esto
- Utilice find() dentro de ese contenedor para aislar otros elementos específicos de esa instancia

HTML

jQuery

```
$(function() {
  $('.delete').on('click', function() {
```

```
// "this" es el elemento en el que ocurrió el evento
var btn$=$ (this);
// pasar al contenedor envoltorio
var$ itemWrap =$ btn.closest('.item-wrapper');
// buscar dentro de la envoltura para obtener la persona para esta instancia de botón
var persona =$ itemWrap.find('.persona').text();
// enviar borrado al servidor y eliminar de la página en caso de éxito de ajax
$.post('url/string', { id:$ itemWrap.data('item_id')}).done(function(response) {
    $ itemWrap.remove()
    }).fail(function() {
        alert('Ooops, no borrado en el servidor');
    });
});
});
```

Sección 6.6: Evento de carga del documento .load()

Si quieres que tu script espere a que se cargue un determinado recurso, como una imagen o un PDF puedes usar .load(), que es un atajo para abreviar .on("load", handler).

HTML

```
<img src= "imagen.jpeg" alt= "imagen" id= "imagen">
```

jQuery

```
$( "#image" ).load(function() {
    // ejecutar script
});
```

Capítulo 7: Manipulación del DOM

Sección 7.1: Creación de elementos DOM

La función jQuery (normalmente con el alias\$) puede utilizarse tanto para seleccionar elementos como para crear elementos nuevos.

```
var myLink =$ ('<a href="http://stackexchange.com"></a>');
```

Opcionalmente puede pasar un segundo argumento con atributos de elementos:

```
var myLink =$ ('<a>', { 'href': 'http://stackexchange.com' });
```

<a> --> El primer argumento especifica el tipo de elemento DOM que quieres crear. En este ejemplo es un <u>ancla</u> pero podría ser cualquier cosa <u>de esta lista</u>. Vea la <u>especificación</u> para una referencia del elemento a.

{ 'href': 'http://stackexchange.com' } --> el segundo argumento es un <u>objeto JavaScript</u> que contiene pares nombre/valor de atributo.

los pares <nombre>: <valor> aparecerán entre los <>del primer argumento, por ejemplo <a nombre:valor> que para nuestro ejemplo sería .

Apartado 7.2: Manipulación de clases de elementos

Suponiendo que la página incluye un elemento HTML como:

```
   Se trata de un pequeño <a href= "https://en.wikipedia.org/wiki/Paragraph"> párrafo</a>
   con un <a class= "trusted" href= "http://stackexchange.com"> enlace</a> en su interior.
```

jQuery proporciona funciones útiles para manipular las clases DOM, en particular hasClass(), addClass(), removeClass() y toggleClass(). Estas funciones modifican directamente el atributo class de los elementos coincidentes.

```
$('p').hasClass('pequeño-parrafo'); // true
$('p').hasClass('parrafo-grande'); // false

// Añadir una clase a todos los enlaces dentro de los parrafos
$('p a').addClass('untrusted-link-in-paragraph');

// Eliminar la clase de a.trusted
$('a.trusted.untrusted-link-in-paragraph')
.removeClass('untrusted-link-in-paragraph')
.addClass('trusted-link-in-paragraph');
```

Alternar una clase

Dado el ejemplo de marcado, podemos añadir una clase con nuestro primer .toggleClass():

```
$(".pequeño-párrafo").toggleClass("bonito");
```

Ahora esto devolvería true: \$ (".small-paragraph").hasClass("pretty")

toggleClass proporciona el mismo efecto con menos código que:

```
if($ (".small-paragraph").hasClass("pretty")){
```

```
$(".small-paragraph").removeClass("pretty");}
si no {
   $(".pequeño-párrafo").addClass("bonito"); }
```

alternar Dos clases:

```
$(".pequeño-párrafo").toggleClass("bastante guay");
```

Booleano para añadir/eliminar clases:

```
$(".small-paragraph").toggleClass("pretty",true); //no puede ser truthy/falsey
$(".pequeño-párrafo").toggleClass("bonito",false);
```

Función para cambiar de clase (ver ejemplo más abajo para evitar un problema)

```
$( "div.surface" ).toggleClass(function() {
   if ($ ( this ).parent().is( ".water" ) ) {
      devuelve "mojado";
   } else {
      devuelve "seco";
   }
});
```

Utilizado en ejemplos:

```
// funciones a utilizar en los ejemplos
  function cadenaContiene(miCadena, miSubCadena) {
    return miCadena.indexOf(miCadenaSub) !== -1;
}
function isOdd(num) { return num % 2;}
var showClass= true; //queremos añadir la clase
```

Ejemplos:

Utilice el índice del elemento para alternar clases pares/impares

```
$( "div.gridrow" ).toggleClass(function(index,oldClasses, false), showClass ) { showClass
if ( isOdd(index) ) {
   devuelve "mojado";
} else {
   devuelve "seco";
}
});
```

Ejemplo de toggleClass más complejo, dado un marcado de cuadrícula simple

```
<div clase= "cuadrícula">
  <div clase= "gridrow"> fila</div>
  <div clase= "gridrow gridfooter"> row but I am footer!</div>
  </div></div>
```

Funciones sencillas para nuestros ejemplos:

```
function isOdd(num) {
  devolver num % 2;
}

function cadenaContiene(miCadena, miSubCadena) {
  return miCadena.indexOf(miSubCadena) !== -1;
}

var showClass= true; //queremos añadir la clase
```

Añadir una clase par/impar a los elementos con clase gridrow

```
$("div.gridrow").toggleClass(function(index, oldClasses, showThisClass) {
  if (isOdd(index)) {
    devuelve "impar";
} else {
    devolver "incluso";
}
  return clasesantiguas;
}, showClass);
```

Si la fila tiene una clase gridfooter, elimine las clases impar/par, mantenga el resto.

```
$("div.gridrow").toggleClass(function(index, oldClasses, showThisClass) {
  var isFooter= stringContains(oldClasses, "gridfooter");
  if (isFooter) {
    oldClasses= oldClasses.replace('even', ' ').replace('odd', ' ');
    $(this).toggleClass("par impar", false);
  }
  return clasesantiguas;
}, showClass);
```

Las clases que se devuelven son las que se ven afectadas. Aquí, si un elemento no tiene un gridfooter, añade una clase para even/odd. Este ejemplo ilustra el retorno de la lista de clases OLD. Si este else return oldClasses; se elimina, sólo se añaden las nuevas clases, por lo que la fila con una clase gridfooter tendría todas las clases eliminadas si no hubiéramos devuelto las antiguas - de lo contrario se habrían activado (eliminado).

```
$("div.gridrow").toggleClass(function(index, oldClasses, showThisClass) {
    var isFooter= stringContains(oldClasses, "gridfooter");
    if (!isFooter) {
        if (isOdd(index)) {
            devolver "oddLight";
        } else {
            return "evenLight";
        }
    } else return oldClasses;
}, showClass);
```

Sección 7.3: Otros métodos de la API

jQuery ofrece una variedad de métodos que pueden ser utilizados para la

manipulación del DOM. El primero es el método .empty().

Imagine el siguiente marcado:

```
<div id= "contenido"> <div>Algo de texto</div>
```

```
</div>
```

Llamando a\$ ('#content').empty();, se eliminaría el div interior. Esto también podría conseguirse utilizando \$('#content').html('');.

Otra función muy útil es la función .closest():

```
    td><button type= "button" class= "delete"> Delete</button>
```

Si quisiera encontrar la fila más cercana a un botón que fue pulsado dentro de una de las celdas de la fila, entonces podría hacer esto:

```
$('.delete').click(function() {
   $(this).closest('tr');
});
```

Dado que probablemente habrá varias filas, cada una con sus propios botones de **borrado**, utilizamos**\$ (this)** dentro de la función .click() para limitar el alcance al botón que realmente hemos pulsado.

Si quisieras obtener el id de la fila que contiene el botón Borrar sobre el que has hecho clic, podrías hacer algo como esto

```
$('.delete').click(function() {
  var$ row =$ (this).closest('tr');
  var id =$ row.attr('id');
});
```

Normalmente se considera una buena práctica anteponer a las variables que contienen objetos jQuery un\$ (signo de dólar) para dejar claro de qué variable se trata.

Una alternativa a .closest() es el método <u>.parents()</u>:

```
$('.delete').click(function() {
  var$ row =$ (this).parents('tr');
  var id =$ row.attr('id');
});
```

y también hay una función .parent():

```
$('.delete').click(function() {
  var$ row =$ (this).parent().parent();
  var id =$ row.attr('id');
});
```

.parent() sólo sube un nivel en el árbol DOM por lo que es bastante inflexible, si se cambiara el botón de borrar para que estuviera contenido dentro de un span por ejemplo, entonces el selector jQuery se rompería.

Capítulo 8: DOM Traversing

Sección 8.1: Seleccionar hijos de un elemento

Para seleccionar los hijos de un elemento se puede utilizar el método children().

Cambia el color de todos los hijos del elemento .parent:

```
$('.padre').children().css("color", "verde");
```

El método acepta un argumento selector opcional que puede utilizarse para filtrar los elementos devueltos.

```
// Sólo obtener hijos "p
$('.padre').children("p").css("color", "verde");
```

Sección 8.2: Obtener el siguiente elemento

Para obtener el siguiente elemento puedes utilizar el método .next().

```
     <!i>Mark
     <!i class= "anna"> Anna
     <!i>Paul
```

Si estás sobre el elemento "Ana" y quieres obtener el siguiente elemento, "Pablo", el método .next() te permitirá hacerlo.

```
// "Paul" ahora tiene texto verde
$(".anna").next().css("color", "verde");
```

El método toma un argumento selector opcional, que se puede utilizar si el siguiente elemento debe ser un determinado tipo de elemento.

```
// El siguiente elemento es un "li", "Paul" ahora tiene texto verde
$(".anna").next("li").css("color", "verde");
```

Si el siguiente elemento no es del tipo selector entonces se devuelve un conjunto vacío, y las modificaciones no harán nada.

```
// El siguiente elemento no es un ".mark", no se hará nada en este caso
$(".anna").next(".mark").css("color", "verde");
```

Sección 8.3: Obtener el elemento anterior

Para obtener el elemento anterior puedes utilizar el método .prev().

```
<l
```

```
Anna
cli class= "anna"> Anna
Paul
```

Si estás sobre el elemento "Anna" y quieres obtener el elemento anterior, "Mark", el método .prev() te permitirá hacerlo.

```
// "Mark" ahora tiene texto verde
$(".anna").prev().css("color", "verde");
```

El método toma un argumento selector opcional, que puede utilizarse si el elemento anterior debe ser un determinado tipo de elemento.

```
// El elemento anterior es un "li", "Marca" ahora tiene texto verde
$(".anna").prev("li").css("color", "verde");
```

Si el elemento anterior no es del tipo selector entonces se devuelve un conjunto vacío, y las modificaciones no harán nada.

```
// El elemento anterior no es un ".paul", no se hará nada en este caso
$(".anna").prev(".paul").css("color", "verde");
```

Sección 8.4: Filtrar una selección

Para filtrar una selección puede utilizar el método .filter().

El método se ejecuta sobre una selección y devuelve una nueva selección. Si el filtro coincide con un elemento, éste se añade a la selección devuelta; en caso contrario, se ignora. Si no se encuentra ningún elemento, se devuelve una selección vacía.

EI HTML

Este es el HTML que utilizaremos.

```
    <!i class= "cero"> Cero
    <!i class= "uno"> Uno
    <!i class= "dos"> Dos
    <!i class= "tres"> Tres
```

Selector

El filtrado mediante selectores es una de las formas más sencillas de filtrar una selección.

```
$("li").filter(":even").css("color", "green"); // Color even elements green
$("li").filter(".one").css("font-weight", "bold"); // Poner ".one" en negrita
```

Función

Filtrar una selección mediante una función es útil si no es posible utilizar selectores.

La función se ejecuta para cada elemento de la selección. Si devuelve un verdadero, el elemento se añadirá a la selección devuelta.

```
var selection =$ ("li").filter(function (index, element) {
    // "indice" es la posición del elemento
    // "elemento" es lo mismo que "esto"
    return$ (this).hasClass("dos");
});
selection.css("color", "green"); // ".dos" se coloreará de verde
```

Elementos

Puede filtrar por elementos DOM. Si los elementos DOM están en la selección, se incluirán en la selección devuelta.

```
var three= document.getElementsByClassName("three");
$("li").filter(tres).css("color", "verde");
```

Selección

También puede filtrar una selección por otra selección. Si un elemento se encuentra en ambas selecciones, se incluirá en la selección devuelta.

```
var elems =$ (".uno, .tres");
$("li").filter(elems).css("color", "verde");
```

Sección 8.5: método find()

.find() nos permite buscar entre los descendientes de estos elementos en el árbol DOM y construir un nuevo objeto jQuery a partir de los elementos coincidentes.

HTML

```
<div clase= "padre">
  <div clase= "niños" nombre= "primero">
     <l
        A1
        A2
        A3
     </div>
  <div clase= "niños" nombre= "segundo">
     <l
        B1
        B2
        <1i>B3</1i>
     </div>
 </div>
```

jQuery

```
$('.parent').find('.children[name="second"] ul li').css('font-weight','bold');
```

Salida

• A1•

A2●

А3

- B1
- B2
- B3

Sección 8.6: Iterar sobre una lista de elementos jQuery

Cuando necesite iterar sobre la lista de elementos jQuery.

Considere esta estructura DOM:

```
<div clase= "contenedor">
      <div class= "red one"> RED 1 Info</div>
      <div class= "red two"> RED 2 Info</div>
      <div class= "red three"> RED 3 Info</div>
      </div>
</div>
```

Para imprimir el texto presente en todos los elementos div con una clase de rojo:

```
$(".red").each(function(key, ele){ var
   text= $ (ele).text();
   console.log(text);
});
```

Consejo: key es el índice del elemento div.red sobre el que estamos iterando actualmente, dentro de su padre. ele es el elemento HTML, por lo que podemos crear un objeto jQuery a partir de él utilizando\$ () o jQuery(), de esta forma \$(ele). Después, podemos llamar a cualquier método jQuery sobre el objeto, como css() u hide() etc. En este ejemplo, sólo sacamos el texto del objeto.

Sección 8.7: Selección de hermanos

Para seleccionar los hermanos de un elemento puede utilizar el método .siblings().

Un ejemplo típico en el que se desea modificar los hermanos de un elemento es en un menú:

```
      Inicio
     >Blog
     Acerca de
```

Cuando el usuario hace clic en un elemento del menú, la clase seleccionada debe añadirse al elemento sobre el que se hace clic y eliminarse de sus *hermanos*:

```
$(".menu").on("click", "li", function () {
    $(this).addClass("seleccionado");
    $(this).siblings().removeClass("selected");
});
```

El método toma un argumento selector opcional, que se puede utilizar si necesita restringir los tipos de hermanos que desea seleccionar:

```
$(this).siblings("li").removeClass("selected");
```

Sección 8.8: Método closest()

Devuelve el primer elemento que coincide con el selector comenzando en el elemento y el árbol DOM.

jQuery

```
var target= $ ('#origin').closest('.row');
console.log("Fila más cercana:", target.attr('id')
);
var target2= $ ('#origin').closest('p');
console.log("P más cercano:", target2.attr('id') );
```

Salida

```
"Fila más cercana: abc"
"P más cercana: origen"
```

método first(): El método first devuelve el primer elemento del conjunto de elementos emparejados.

HTML

```
<div clase= '.primerEjemplo'>
  Este es el primer párrafo en un div.
  Este es el segundo párrafo en un div.
  Este es el tercer párrafo en un div.
  Este es el cuarto párrafo en un div.
  Este es el quinto párrafo en un div.
  Este es el quinto párrafo en un div.
  </div>
```

JQuery

```
var firstParagraph= $ ("div p").first(); console.log("Primer
párrafo:", firstParagraph.text());
```

Salida:

```
Primer párrafo: Es el primer párrafo de un div.
```

Capítulo 9: Manipulación de CSS

Sección 9.1: CSS - Getters y Setters

Obtención de CSS

La función **getter** .css() puede aplicarse a cada elemento DOM de la página como se muestra a continuación:

```
// Ancho renderizado en px como cadena. ej: `150px`.

// Fíjate en la designación `as a string` – si necesitas un entero verdadero,

// hacer referencia al método `$.width()`.

$("body").css("anchura");
```

Esta línea devolverá la **anchura calculada** del elemento especificado, cada propiedad CSS que proporcione en los paréntesis devolverá el valor de la propiedad para este elemento DOM\$ ("selector"), si pide un atributo CSS que no existe obtendrá undefined como respuesta.

También puedes llamar al getter CSS con un array de atributos:

```
$("body").css(["animación", "anchura"]);
```

esto devolverá un objeto de todos los atributos con sus valores:

```
Objeto {animación: "none Os ease Os 1 normal none running", width: "529px"}
```

Ajustador CSS

El método .css() setter también puede aplicarse a cada elemento DOM de la página.

```
$("selector").css("anchura", 500);
```

Esta sentencia establece el ancho del\$ ("selector") a 500px y devuelve el objeto jQuery para que puedas encadenar más métodos al selector especificado.

El setter .css() también se puede utilizar pasando un objeto de propiedades CSS y valores como:

```
$("body").css({"height": "100px", width:100, "padding-top":40, paddingBottom: "2em"});
```

Todos los cambios realizados por el definidor se añaden a la propiedad de estilo del elemento DOM, afectando así a los estilos de los elementos (a menos que el valor de la propiedad de estilo ya esté definido como !important en algún otro lugar de los estilos).

Sección 9.2: Incremento/Decremento de propiedades numéricas

Las propiedades CSS numéricas pueden incrementarse y disminuirse con las sintaxis+= y -=, respectivamente, utilizando la sintaxis .css():

```
// Incremento utilizando la sintaxis +=
$("#elemento-objetivo").css("font-size", "+=10");

// También puede especificar la unidad de incremento
$("#elemento-objetivo").css("anchura", "+=100pt");
$("#elemento-objetivo").css("top", "+=30px");
$("#elemento-objetivo").css("izquierda", "+=3em");
```

```
// La disminución se realiza utilizando la sintaxis -=.
$("#elemento-objetivo").css("altura", "-=50pt");
```

Sección 9.3: Establecer propiedad CSS

Fijar un solo estilo:

```
$('#elemento-objetivo').css('color', '#000000');
```

Configurar varios estilos al mismo :

```
$('#elemento-objetivo').css({
    'color': '#000000',
    'font-size': '12pt',
    'float': 'left',
});
```

Sección 9.4: Obtener propiedad CSS

Para obtener la propiedad CSS de un elemento puedes utilizar el método .css(propertyName):

```
var color =$ ('#element').css('color');
var fontSize =$ ('#element').css('font-size');
```

Capítulo 10: Visibilidad de los elementos

Parámetro Detalles

Duración

Cuando se pasa, los efectos de .hide(), .show() y .toggle() son animados; el elemento(s) se desvanecerá gradualmente.

Sección 10.1: Visión general

```
$(elemento).ocultar()
                                // establece display: none
$(elemento).show()
                                // restablece el valor original de la
                                pantalla
$(elemento).toggle()
                                // alterna entre los dos
$(elemento).is(':visible')
                                // devuelve verdadero o falso
$('element:visible')
                                // coincide con todos los elementos
$('element:hidden')
                                visibles
                                // coincide con todos los elementos ocultos
$('elemento').fadeIn();
                                    // mostrar el elemento
$('elemento').fadeOut();
                                    // ocultar el elemento
$('elemento').fadeIn(1000);
                                        // mostrar el elemento con
                                        temporizador
$('elemento').fadeOut(1000);
                                         // ocultar el elemento mediante
temporizador
// mostrar el elemento usando un temporizador y una función
callback
$('elemento').fadeIn(1000, function(){
// código a ejecutar
});
// ocultar el elemento usando un temporizador y una función
$('elemento').fadeOut(1000, function(){
   // código a ejecutar
});
```

Sección 10.2: Posibilidades de alternancia

Caso simple de toggle()

```
function toggleBasic() {
   $(".target1").toggle();
}
```

Con duración específica

```
function toggleDuration() {
   $(".target2").toggle("slow"); // También es aceptable un valor de duración en milisegundos
}
```

...y devolución de llamada

```
function toggleCallback() {
   $(".target3").toggle("lento",function(){alert('ahora haz algo');});
}
```

...o con flexibilización y rellamada.

```
function toggleEasingAndCallback() {
    // Usted puede utilizar jQueryUI como el núcleo sólo es compatible con lineal y swing easings
    $(".target4").toggle("lento", "lineal",function(){alert('ahora haz algo');});
```

}

...o con una variedad de opciones.

También es posible utilizar una diapositiva como animación con slideToggle ()

```
function toggleSlide() {
   $(".target6").slideToggle(); // Se anima de arriba a abajo, en lugar de la esquina superior
}
```

...o desvanecer cambiando la opacidad con fadeToggle()

```
function toggleFading() {
   $( ".target7" ).fadeToggle("lento")
}
```

...o activa una clase con toggleClass()

```
function toggleClass() {
   $(".target8").toggleClass('active');
}
```

Un caso común es utilizar toggle() para mostrar un elemento mientras se oculta el otro (misma clase)

```
function toggleX() {
   $(".targetX").toggle("lento");
}
```

Todos los ejemplos anteriores pueden consultarse aquí

Capítulo 11: Añadir

Parámetros Detalles

contenido Tipos posibles: Elemento, cadena HTML, texto, matriz, objeto o incluso una función que devuelva una cadena.

Sección 11.1: Uso consecutivo eficiente de .append()

HTML

```
var datos= [
    { tipo: "Nombre", contenido: "John Doe" },
    { tipo: "Fecha de nacimiento", contenido: "01/01/1970" },
    { tipo: "Salario", contenido: "$40,000,000" },
    // ...300 filas más...
    { tipo: "Sabor Favorito", contenido: "Sour" }
];
```

Añadir dentro de un bucle

Acabas de recibir un gran array de datos. Ahora es el momento de hacer un bucle y renderizarlos en la

página. Su primer pensamiento puede ser hacer algo como esto:

```
// <- el número de artículo actual
var i;
var count= data.length;
                               // <- el total
var fila;
                               // <- para mantener una referencia a nuestro
                               objeto fila
// Bucle sobre el array
for ( i= 0; i < count; ++ i ) {</pre>
    row= data[ i ];
   // Pon toda la fila en tu tabla
    $('#mi-tabla').append(
        $('').append(
            $(').html(fila.tipo),
            $('').html(fila.contenido)
    );
```

Esto es perfectamente válido y te dará exactamente lo que esperas, pero...

NO lo hagas.

¿Recuerdas esas más de 300 filas de datos?

Cada uno forzará al navegador a recalcular los valores de anchura, altura y posicionamiento de cada elemento, junto con cualquier otro estilo - a menos que estén separados por un <u>límite de diseño</u>, que desafortunadamente para este ejemplo (ya que son descendientes de un elemento), no pueden.

Con cantidades pequeñas y pocas columnas, esta penalización de rendimiento será sin duda insignificante. Pero queremos que cada milisegundo cuente.

Mejores opciones

1. Añadir a una matriz separada, añadir después de completar el bucle

```
* Recorrido repetido del DOM (siguiendo el árbol de elementos hacia abajo hasta llegar a
 * como nuestra ) también debe evitarse siempre que sea posible.
// Guarda la tabla en caché en una variable y luego úsala hasta que creas que ha sido eliminada
var$ miTabla =$ ('#mi-tabla');
// Para contener nuestros nuevos objetos  jQuery.
var rowElements= [];
var count= data.length;
var i;
var fila;
// Bucle sobre el array
for ( i= 0; i < count; ++ i ) {</pre>
    rowElements.push(
        $('').append(
            $(').html(fila.tipo),
            $('').html(fila.contenido)
    );
// Por último, inserte TODAS las filas a la vez
$myTable.append(rowElements);
```

De estas opciones, ésta es la que más depende de jQuery.

2. Uso de métodos Array.* modernos

```
var$ miTabla =$ ('#mi-tabla');
// Bucle con el método .map()
// - Esto nos dará un nuevo array basado en el resultado de nuestra función callback
var rowElements= data.map(function ( row ) {
    // Crear una fila
    var$ row =$ ('');
    // Crear las columnas
    var$ type =$ ('').html(row.type);
    var$ content =$ ('').html(row.content);
    // Añadir las columnas a la fila
    $row.append($ type,$ content);
    // Añadir a la matriz recién generada
    devolver$ fila;
});
// Finalmente, pon TODAS las filas en tu tabla
$myTable.append(rowElements);
```

Funcionalmente equivalente anterior, sólo que más fácil de leer.

3. Uso de cadenas de HTML (en lugar de los métodos integrados de jQuery)

```
var rowElements= data.map(function ( row ) {
   var rowHTML= '';
   rowHTML+= row.type;
   rowHTML+= '';
   rowHTML+= row.content;
   rowHTML+= 'rowHTML+= '';
   return rowHTML;
});
// Usando .join(") aquí se combinan todas las cadenas separadas en una sola
$myTable.append(rowElements.join(''));
```

Perfectamente válido pero, de nuevo, **no recomendado**. Esto obliga a jQuery para analizar una gran cantidad de texto a la vez y no es necesario. jQuery es muy bueno en lo que hace cuando se utiliza correctamente.

4. Crear elementos manualmente, añadir al fragmento de documento

```
var $myTable =$ (document.getElementById('mi-tabla'));
 * Crear un fragmento de documento para contener nuestras columnas
 * - después de añadir esto a cada fila, se vacía
     para que podamos reutilizarlo en la siguiente iteración.
var colFragment= document.createDocumentFragment();
 * Haz un bucle sobre el array usando .reduce() esta vez.
 * Obtenemos una salida ordenada y sin efectos secundarios.
  - En este ejemplo, el resultado será un
      que contiene todos los elementos >.
var rowFragment= data.reduce(function ( fragment, row ) {
    // Crear una fila
    var rowEl= document.createElement('tr');
    // Crear las columnas y los nodos de texto interiores
    var typeEl= document.createElement('td');
    var typeText= document.createTextNode(row.type);
    typeEl.appendChild(typeText);
    var contentEl= document.createElement('td');
    var contentText= document.createTextNode(row.content);
    contentEl.appendChild(contentText);
    // Añadir las columnas al fragmento de columna
    // - esto sería útil si las columnas se iteraran por separado
    // colFragment.appendChild(typeEl);
    colFragment.appendChild(contentEl);
```

```
rowEl.appendChild(colFragment);
    // Añadir rowEl al fragmento - esto actúa como un buffer temporal para
    // acumular varios nodos DOM antes de la inserción masiva
    fragment.appendChild(filaEl);
    devolver fragmento;
}, document.createDocumentFragment());
// Ahora vuelca todo el fragmento en tu tabla
$myTable.append(filaFragmento);
```

Mi favorito personal. Esto ilustra una idea general de lo que jQuery hace en un nivel inferior.

Profundizar

 Visor de fuentes ¡Query• Array.prototype Array.prototype.map().join(

- Array.prototype.reduce()
- _document.createDocumentFragment() document.createTextNode()
- Fundamentos web de Google Rendimiento

Sección 11.2: jQuery append

HTML

```
Este es un bonito 
Me gusta 
<u1>
 Punto 1 de la lista
 Lista 2
 Lista 3
<button id= "btn-1"> Añadir texto</button>
<button id= "btn-2"> Añadir elemento a la lista</putton>
```

Guión

```
$("#btn-1").click(function(){
    $("p").append(" <b>Libro</b>.");
});
$("#btn-2").click(function(){
    $("ul").append("Elemento de lista añadido");
});
});
```

Sección 11.3: Añadir un elemento a un contenedor

Solución 1:

```
$('#parent').append($ ('#child'));
```

Solución 2:

```
$('#child').appendTo($ ('#parent'));
```

Ambas soluciones anexan el elemento #child (añadiendo al final) al elemento #parent. Antes:

```
<div id= "padre">
     <span>otros contenidos</span>
</div>
<div id= "niño">
</div>
</div>
```

Después:

Nota: Cuando añada contenido que ya existe en el documento, este contenido será eliminado de su contenedor padre original y añadido al nuevo contenedor padre. Así que no puedes usar .append() o .appendTo() para clonar un elemento. Si necesita un clon use .clone() -> [http://api.jquery.com/clone/][1]

Capítulo 12: Prepender

Sección 12.1: Añadir un elemento a un contenedor

Solución 1:

```
$('#parent').prepend($ ('#child'));
```

Solución 2:

```
$('#child').prependTo($ ('#parent'));
```

Ambas soluciones anteponen el elemento #child (añadiendo al principio) al elemento #parent. Antes:

```
<div id= "padre">
    <span>otros contenidos</span>
</div>
<div id= "niño">
</div>
```

Después:

```
<div id= "padre">
  <div id= "niño">

  </div>
  <span>otros contenidos</span>
</div>
```

Apartado 12.2: Método Prepend

<u>prepend()</u> - Inserta contenido, especificado por el parámetro, al principio de cada elemento del conjunto de elementos coincidentes.

1. prepend(contenido [, contenido])

```
// con cadena html
jQuery('#parent').prepend('<span>child</span>');
// o puedes usar el objeto jQuery
jQuery('#parent').prepend($ ('#child'));
// o puede utilizar elementos múltiples separados por comas para anteponer
jQuery('#parent').prepend($ ('#child1'),$ ('#child2'));
```

2. prepend(function)

Versión de JQuery: 1.4 en adelante puedes usar la función callback como argumento. Donde puedes obtener argumentos como la posición del índice del elemento en el conjunto y el valor HTML antiguo del elemento. Dentro de la función, esto se refiere al elemento actual en el conjunto.

```
jQuery('#parent').prepend(function(i,oldHTML){
    // devuelve el valor a añadir
    return '<span>hijo</span>';
```

Capítulo 13: Obtener y definir la anchura y la altura de un elemento

Sección 13.1: Obtención y configuración de la anchura y la altura (sin tener en cuenta el borde)

Obtener anchura y altura:

```
var width =$ ('#elemento-objetivo').width();
var height =$ ('#elemento-objetivo').height();
```

Establece la anchura y la altura:

```
$('#elemento-objetivo').width(50);
$('#elemento-objetivo').height(100);
```

Sección 13.2: Obtener y establecer innerWidth e innerHeight (ignorando el relleno y el borde)

Obtener anchura y altura:

```
var width =$ ('#elemento-objetivo').innerWidth();
var height =$ ('#elemento-objetivo').innerHeight();
```

Establece la anchura y la altura:

```
$('#elemento-objetivo').innerWidth(50);
$('#elemento-objetivo').innerHeight(100);
```

Sección 13.3: Obtención y configuración de outerWidth y outerHeight (incluyendo relleno y borde).

Obtener anchura y altura (sin margen):

```
var width =$ ('#elemento-objetivo').outerWidth();
var height =$ ('#elemento-objetivo').outerHeight();
```

Obtener anchura y altura (incluido el margen):

```
var width =$ ('#elemento-objetivo').outerWidth(true);
var height =$ ('#elemento-objetivo').outerHeight(true);
```

Establece la anchura y la altura:

```
$('#elemento-objetivo').outerWidth(50);
$('#elemento-objetivo').outerHeight(100);
```

Capítulo 14: Método jQuery .animate()

Parámetro Detailes

propiedades Un objeto de propiedades y valores CSS hacia los que se moverá la animación duración

> (por defecto: 400) Una cadena o número que determina cuánto durará la animación easing (por defecto: swing) Una cadena que indica la función easing a utilizar para la transición

Una función a llamar una vez que la animación se ha , llamada una vez por cada elemento complete

emparejado. start especifica una función que se ejecutará cuando comience la animación.

especifica una función que se ejecutará en cada paso de la animación. paso

un valor booleano que especifica si se coloca o no la animación en la cola de efectos. progress cola

especifica una función que se ejecutará después de cada paso de la .

terminado especifica una función que se ejecutará cuando finalice la animación. fallo especifica una función que se ejecutará si la animación no se completa.

un mapa de una o más propiedades CSS del parámetro styles, y su correspondiente easing siempre specialEasing funciones.

especifica una función a ejecutar si la animación se detiene sin completarse.

Sección 14.1: Animación con devolución de llamada

A veces tenemos que cambiar la posición de las palabras de un lugar a otro o reducir el tamaño de las palabras y cambiar el color de las palabras de forma automática para mejorar el atractivo de nuestro sitio web o aplicaciones web. JQuery ayuda mucho con este concepto usando fadeIn(), hide(), slideDown() pero su funcionalidad es limitada y sólo hace la tarea específica que se le asigna.

Jquery solucionar este problema proporcionando un método increíble y flexible llamado .animate(). Este método permite establecer animaciones personalizadas que se utilizan propiedades css que dan permiso para volar por encima de las fronteras, por ejemplo, si damos la propiedad de estilo css como width: 200; y la posición actual del elemento DOM es 50, el método animate reduce el valor de la posición actual del valor css dado y anima ese elemento a 150. Pero no tenemos que preocuparnos por esta parte porque el motor de animación se encargará de ello.

```
<script STC= "https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
<script>
    $("#btn1").click(function(){
        $("#box").animate({ancho: "200px"});
    });
</script>
<button id= "btn1"> Animar Ancho</putton>
<div id= "box" style= "background:#98bf21;height:100px;width:100px;margin:6px;"></div>
```

Lista de propiedades de estilo css que permite el método .animate().

backgroundPositionX, backgroundPositionY, borderWidth, borderBottomWidth, borderLeftWidth, borderRightWidth, borderTopWidth, borderSpacing, margin, marginBottom, marginLeft, marginRight, marginTop, outlineWidth, padding, paddingBottom, paddingLeft, paddingRight, paddingTop, height, width, maxHeight, maxWidth, minHeight, minWidth, fontSize, bottom, left, right, top, letterSpacing, wordSpacing, lineHeight, textIndent,

Velocidad especificada en el método .animate().

```
milisegundos (Ej: 100, 1000, 5000, etc.),
"lento",
```

Aligeramiento especificado en el método .animate().

```
"swing"
```

"lineal"

He aquí algunos ejemplos con opciones de animación

complejas. Ej. 1:

```
$( "#libro" ).animate({
  anchura: [ "toggle", "swing" ],
  altura: [ "toggle", "swing" ],
  opacidad: "toggle"
}, 5000, "linear", function() {
    $( this ).after( "<div>Animación completa.</div>" );
});
```

Ej. 2:

```
$("#box").animate({
    altura: "300px",
    anchura: "300px"
    }, {
    duración: 5000, easing:
    "linear", complete:
    function(){
        $(this).after("¡La animación ha terminado!");
    }
});
```

Capítulo 15: Objetos diferidos y promesas de jQuery

Las promesas de jQuery son una forma inteligente de encadenar operaciones asíncronas de modular. Esto sustituye a la vieja escuela de anidamiento de callbacks, que no son tan fáciles de reorganizar.

Sección 15.1: jQuery ajax() éxito, error VS .done(), .fail()

éxito y Error : Un callback de éxito que se invoca cuando se completa con éxito una petición Ajax. Una llamada de

retorno de error que se invoca en caso de que se produzca algún error al realizar la solicitud.

Por ejemplo:

```
$.ajax({
    url: 'URL',
    tipo: 'POST',
    datos: tusDatos,
    tipo de datos:
    'json',
    éxito: function (datos) { éxitoFunción(datos); },
    error: function (jqXHR, textStatus, errorThrown) { errorFunction(); }
});
```

.done() y .fail():

.ajax().done(function(data, textStatus, jqXHR){}); Sustituye al método .success() que fue obsoleto en jQuery 1.8.Esta es una construcción alternativa para la función de devolución de llamada de éxito anterior.

.ajax().fail(function(jqXHR, textStatus, errorThrown){}); Sustituye al método .error(), obsoleto en jQuery.

1.8. Se trata de una construcción alternativa a la función callback completa anterior.

Por ejemplo:

```
$.ajax({
    url: 'URL',
    tipo: 'POST',
    datos: tusDatos,
    tipo de datos:
    'json'
})
.done(function (data) { successFunction(data); })
.fail(function (jqXHR, textStatus, errorThrown) { serrorFunction(); });
```

Sección 15.2: Creación de promesas básicas

He aquí un ejemplo muy sencillo de una función que "promete proceder cuando transcurra un tiempo determinado". Lo creando un nuevo objeto Deferred, que se resuelve más tarde y devuelve la promesa del Deferred:

```
function esperarPromesa(milisegundos){

// Crear un nuevo objeto Deferred usando el método estático de jQuery
var def =$ .Deferred();

// Hacer algún trabajo asíncrono - en este caso un simple temporizador
setTimeout(function(){
```

```
// Trabajo completado... resuelve el diferido, para que su promesa proceda
    def.resolve();
}, milisegundos);

// Devuelve inmediatamente una "promesa de proceder cuando termine el tiempo de
    espera"

return def.promise();
}
```

Y úsalo así:

```
waitPromise(2000).then(function(){
    console.log("He esperado lo suficiente");
});
```

Capítulo 16: Ajax

Parámetro Detalles

url Especifica la URL a la que se enviará la solicitud

configuración un objeto que contiene numerosos valores que afectan al comportamiento del tipo de

solicitud El método HTTP que se utilizará para la solicitud

datos Datos que debe enviar la solicitud

éxito Una función de devolución de llamada que se llamará si la solicitud tiene éxito error Una llamada de retorno para gestionar el

error

statusCode Un objeto de códigos HTTP numéricos y funciones que se llamarán cuando la respuesta tenga el código

correspondiente

dataType Tipo de datos que espera recibir del servidor

contentType
Tipo de contenido de los datos a enviar al servidor. Por defecto es "application/x-www-form-urlencoded;

charset=UTF-8".

contexto Especifica el contexto que se utilizará dentro de las retrollamadas, normalmente este que se refiere al objetivo actual.

Sección 16.1: Manejo de códigos de respuesta HTTP con \$.ajax()

Además de las devoluciones de llamada de las promesas .done, .fail y .always, que se activan en función de si la solicitud se ha realizado correctamente o no, existe la opción de activar una función cuando el servidor devuelve un <u>código de estado</u> <u>HTTP</u> específico. Esto puede hacerse utilizando el parámetro statusCode.

```
$.ajax({
    tipo: {POST o GET o PUT etc.},
    url: {servidor.url},
    datos: {algunosDatos: true},
    statusCode: {
        404: function(responseObject, textStatus, jqXHR) {
             // No se ha encontrado contenido (404)
             // Este código se ejecutará si el servidor devuelve una respuesta 404
        },
        503: function(responseObject, textStatus, errorThrown) {
             // Servicio no disponible (503)
             // Este código se ejecutará si el servidor devuelve una respuesta 503
        }
})
.done(function(datos){
    alert(datos);
.fail(function(jqXHR, textStatus){ alert('Algo ha
    ido mal: '+ textStatus);
})
.always(function(jqXHR, textStatus) { alert('La
   petición Ajax ha finalizado')
});
```

Como dice la documentación oficial de jQuery:

Si la solicitud tiene éxito, las funciones de código de estado toman los mismos parámetros que la devolución de llamada de éxito; si resulta en un error (incluida la redirección 3xx), toman los mismos parámetros que la devolución de llamada de error.

Sección 16.2: Usar Ajax para enviar un formulario

A veces puede tener un formulario y desea enviarlo usando ajax. Suponga

que tiene este simple formulario -

```
<form id= "ajax_form" action= "form_action.php">
    <label for= "nombre"> Nombre :</label>
    <input nombre= "nombre" id= "nombre" type= "texto" />
    <label for= "nombre"> Email :</label>
    <input name= "email" id= "email" type= "text" />
    <input type= "submit" value= "Submit" />
    </form>
```

Se puede utilizar el siguiente código jQuery (dentro de una llamada a\$ (document).ready) -

```
$('#ajax_form').submit(function(event){
  event.preventDefault();
  var$ form =$ (this);

$.ajax({
    tipo: 'POST',
    url:$ form.attr('action'),
    datos:$ form.serialize(),
    éxito: function(datos) {
        // Hacer algo con la respuesta
    },
    error: function(error) {
        // Hacer algo con el error
    }
});
});
```

Explicación

- var\$ form =\$ (this) el formulario, almacenado en caché para su reutilización
- •\$ ('#ajax_form').submit(function(event){ Cuando el formulario con ID "ajax_form" es enviado ejecuta esta función y pasa el evento como parámetro.
- event.preventDefault(); Evita que el formulario se envíe normalmente (Alternativamente podemos usar return false después de la sentencia ajax({}); que tendrá el mismo efecto)
- url:\$ form.attr('action'), Obtener el valor del atributo "action" del y usarlo para la propiedad "url".
- data: \$ form.serialize(), Convierte las entradas del formulario en una cadena adecuada para enviar al servidor. En este caso devolverá algo como "name=Bob&email=bob@bobsemailaddress.com"

Sección 16.3: Ejemplos todo en uno

Ajax Get:

Solución 1:

```
$.get('url.html', function(data){
    $('#update-box').html(datos);
});
```

Solución 2:

```
$.ajax({
    tipo: 'GET',
    url: 'url.php',
}).done(function(data){
    $('#update-box').html(datos);
}).fail(function(jqXHR, textStatus){ alert('Se ha
    producido un error: '+ textStatus);
});
```

Carga Ajax: Otro método ajax get creado para simplcity

```
$('#update-box').load('url.html');
```

load también se puede llamar con datos adicionales. La parte de datos se puede proporcionar como cadena u objeto.

```
$('#update-box').load('url.php', {data: "algo"});
$('#update-box').load('url.php', "data=algo");
```

Si se llama a .load con un método callback, la petición al servidor será un post

```
$('#update-box').load('url.php', {data: "algo"}, function(resolver){
   //hacer algo
});
```

Ajax Post:

Solución 1:

Solución 2:

```
$.ajax({
    tipo: 'Post',
    url: 'url.php',
    datos: {date1Name: data1Value, date2Name: data2Value}  //datos a contabilizar
}).done(function(data){
    $('#update-box').html(datos);
}).fail(function(jqXHR, textStatus){ alert('Se ha
    producido un error: '+ textStatus);
});
```

Ajax Post JSON:

```
var postData = {
    Nombre: nombre,
    Dirección:
    dirección,
    Teléfono: teléfono
};

$.ajax({
    tipo: "POST",
    url: "url.php",
```

```
dataType: "json",
  datos: JSON.stringfy(postData), éxito:
  function (datos) {
      /aquí los datos variables están en
      formato JSON
});
```

Ajax Get JSON: Solución

1:

```
$.getJSON('url.php', function(data){
   /aquí los datos variables están en formato JSON
});
```

Solución 2:

```
$.ajax({
    tipo: "Get",
    url: "url.php",
    dataType: "json",
    datos: JSON.stringfy(postData),
    éxito: function (datos) {
        /aquí los datos variables están en formato JSON
    },
    error: function(jqXHR, textStatus){ alert('Se
        ha producido un error: '+ textStatus);
    }
});
```

Sección 16.4: Carga de archivos Ajax

1. Un ejemplo sencillo y completo

Podríamos utilizar este código de ejemplo para cargar los archivos seleccionados por el usuario cada vez que se una nueva selección de archivos.

```
<tipo de entrada= "archivo" id= "archivo-entrada" múltiple>
```

```
archivos var;
var fdata= new FormData();
$("#archivo-entrada").on("cambio", function (e) {
    archivos= this.archivos;

    $.each(files, function (i, file) {
        fdata.append("file"+ i, file);
    });

    fdata.append("FullName", "John Doe");
    fdata.append("Gender", "Male");
    fdata.append("Age", "24");

$.ajax({
        url: "/Test/Url",
        type: "post",
        data: fdata, //añade el objeto FormData al parámetro data
        processData: false, //indicar a jquery que no procese los datos
```

```
contentType: false, //indicar a jquery que no establezca content-type
  éxito: function (respuesta, estado, jqxhr) {
        /éxito del mango
    },
    error: function (jqxhr, status, errorMessage) {
        /emitir error
    }
});
```

Ahora a desglosar esto e inspeccionarlo parte por parte.

2. Trabajar con entradas de archivos

Este <u>documento MDN (Using files from web applications)</u> es una buena lectura acerca de varios métodos sobre cómo manejar entradas de archivos. Algunos de estos métodos también se utilizarán en este ejemplo.

Antes de pasar a la carga de archivos, primero tenemos que dar al usuario una forma de seleccionar los archivos que desea cargar. Para ello utilizaremos una entrada de archivo. La propiedad multiple permite seleccionar más de un archivo, puedes quitarla si quieres que el usuario seleccione un archivo a la vez.

```
<tipo de entrada= "archivo" id= "archivo-entrada" múltiple>
```

Utilizaremos el evento de cambio de entrada para capturar los archivos.

```
archivos var;
$("#archivo-entrada").on("cambio",
    function(e){archivos= this.archivos;
});
```

Dentro de la función handler, accedemos a los ficheros a través de la propiedad files de nuestra entrada. Esto nos da un <u>FileList</u>, que es una matriz como objeto.

3. Crear y rellenar el formulario FormData

Para subir archivos con Ajax vamos a utilizar FormData.

```
var fdata= new FormData();
```

<u>FileList</u> que hemos obtenido en el paso anterior es un objeto tipo array y puede ser iterado usando varios métodos incluyendo el <u>bucle for</u>, el <u>bucle for</u>...of y <u>jQuery.each</u>. En este ejemplo nos ceñiremos a jQuery.

```
$.each(ficheros, function(i, fichero) {
    //___
});
```

Utilizaremos el método append de FormData para añadir los archivos a nuestro objeto formdata.

```
$.each(files, function(i, file) {
  fdata.append("file"+ i, file);
});
```

También podemos añadir otros datos que queramos enviar de la misma manera. Digamos que queremos enviar alguna información personal que hemos recibido del usuario junto con los archivos. Podríamos añadir esta información en nuestro objeto formdata.

```
fdata.append("FullName", "John Doe");
```

```
fdata.append("Sexo", "Masculino");
fdata.append("Edad", "24");
//___
```

4. Envío de archivos con Ajax

```
$.ajax({
    url: "/Test/Url",
    type: "post",
    data: fdata, //añade el objeto FormData al parámetro data
    processData: false, //indica a jquery que no procese los datos
    contentType: false, //indica a jquery que no establezca el tipo de
    contenido success: function (response, status, jqxhr) {
        /éxito del mango
    },
    error: function (jqxhr, status, errorMessage) {
        /emitir error
    }
});
```

Establecemos las propiedades processData y contentType a false. Esto se hace para que los archivos puedan ser enviados al servidor y ser procesados por el servidor correctamente.

Capítulo 17: Casilla de verificación Seleccionar todo con marcación/desmarcación automática al cambiar otra casilla de verificación

He utilizado varios ejemplos y respuestas de Stackoverflow para llegar a este ejemplo realmente sencillo sobre cómo gestionar la casilla de verificación "seleccionar todo" junto con un check/uncheck automático si cambia el estado de cualquiera de las casillas de verificación del grupo.

Restricción: El id "select all" debe coincidir con los nombres de entrada para crear el grupo select all. En el ejemplo, el ID de la entrada select all es cbGroup1. Los nombres de entrada también son cbGroup1

El código es muy corto, no abunda la sentencia if (consume tiempo y recursos).

Sección 17.1: 2 seleccione todas las casillas de verificación con las casillas de verificación de grupo correspondientes

```
<script SrC= "https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></script>
<a>>
<input id= "cbGroup1" type= "checkbox"> Seleccionar todo
<input name= "cbGroup1" type= "checkbox" value= "value1_1"> Group1 value 1
<input name= "cbGroup1" type= "checkbox" value= "value1_2"> Group1 value 2
<input name= "cbGroup1" type= "checkbox" value= "value1_3"> Group1 value 3
>
<input id= "cbGroup2" type= "checkbox"> Seleccionar todo
<input name= "cbGroup2" type= "checkbox" value= "value2_1"> Group2 value 1
<input name= "cbGroup2" type= "checkbox" value= "value2_2"> Group2 value 2
<input name= "cbGroup2" type= "checkbox" value= "value2_3"> Group2 value 3
<q\>
<script type= "text/javascript" language= "javascript">
    $("entrada").change(function() {
      $('input[name='+this.id+'\']').not(this).prop('checked', this.checked);
      $('#'+this.name).prop('checked', $('input[name=''+this.name+'\']').===
$('input[name=''+this.name+'\']').filter(':checked').length);
    });
</script>
```

Capítulo 18: Plugins

Sección 18.1: Plugins - Primeros pasos

La API de jQuery puede ampliarse añadiendo funciones a su prototipo. Por ejemplo, la API existente ya dispone de muchas funciones como .hide(), .fadeIn(), .hasClass(), etc.

El prototipo jQuery se expone a través de\$.fn, el código fuente contiene la línea

```
jQuery.fn= jQuery.prototype
```

Añadir funciones a este prototipo permitirá que esas funciones estén disponibles para ser llamadas desde cualquier objeto jQuery construido (lo que se hace implícitamente con cada llamada a jQuery, o cada llamada a \$ si lo prefieres).

Un objeto jQuery construido contendrá un array interno de elementos basado en el selector que se haya pasado. Por ejemplo, \$('.active') construirá un objeto jQuery que contiene elementos con la clase active, en el momento de la llamada (es decir, no se trata de un conjunto vivo de elementos).

El valor this dentro de la función plugin se referirá al objeto jQuery construido. Como resultado, esto se utiliza para representar el conjunto coincidente.

Plugin básico:

```
$.fn.highlight= function() {
    this.css({ fondo: "amarillo" });
};

// Ejemplo de uso:
$("span").highlight();
```

jsFiddle ejemplo

Encadenabilidad y reutilización

A diferencia del ejemplo anterior, se espera que los plugins de jQuery sean encadenables.

Lo que esto significa es la posibilidad de encadenar múltiples Métodos a una misma Colección de Elementos como por ejemplo \$(".warn").append("¡ATENCIÓN! ").css({color: "rojo"}) (véase cómo hemos utilizado el método .css() después del .append(), ambos métodos se aplican en la misma colección .warn)

Permitir el uso del mismo plugin en diferentes colecciones con diferentes opciones de personalización juega un papel importante en la **personalización / reutilización.**

Demostración de jsFiddle

Libertad

Los ejemplos anteriores están en el ámbito de la comprensión básica de la creación de plugins. No hay que restringir al usuario a un conjunto limitado de opciones de personalización.

Digamos por ejemplo que usted quiere construir un plugin .highlight() donde usted puede pasar una cadena de **texto** deseada que será resaltada y permitir la máxima libertad con respecto a los estilos:

el usuario puede ahora pasar un **texto deseado** y tener un control total sobre los estilos añadidos utilizando una clase CSS personalizada:

```
$("#content").highlight({
    texto : "hola",
    clase : "makeYellowBig"
});
```

jsFiddle ejemplo

Créditos

Muchas gracias a todas las personas de Stack Overflow Documentation que ayudaron a proporcionar este contenido, se pueden enviar más cambios aweb@petercv.com para que se publiquen o actualicen nuevos contenidos.

Capítulos 1, 4 y 8 acdcjunior Capítulos 1 y 4 Alex Capítulo 15 Alex Char Capítulo 10 Alon Eitan Capitulo 5 Capítulos 1 y 5 <u>amflare</u> **Andrew Brooke** Capitulo 16 Anil Capítulo 1 Arun Prasad E S Capítulo 16 <u>Ashiquzzaman</u> Capítulo 15

Ashkan Mobayen Khiabani Capítulos 9, 11, 12, 13 y 16

Asimilador Capítulo 7 **Athafoud** Capítulo 16 prohibición17 Capítulo 4 Ben H Capítulo 16 Capítulos 3 y 11 **Bipon** Brandt Solovij Capítulo 9 Capitulo 7 **Brock Davis** Capítulo 1 <u>bwegs</u> Castro Roy Capítulo 2 charlietfl Capítulo 6 Capítulo 16 csbarnes Darshak Capítulo 11 Capítulo 2 **David** Capitulo 7 **DefyGravity** Capítulo 2 EncantadoD0D Deryck Capítulos 7 y 11 devlin carnate Capítulo 2 dlsso Capítulo 8 Dr. J. Testington Capítulo 16 **Emanuel Vintilă** Capitulo 5 empírico Capítulos 11 y 12

Codificación Capítulos 6 y 15 Capítulos 2 y 18 hasan **Horst Jahns** Capítulo 6 Capitulo 2 Hombre de Hielo **Igor Raush** Capitulo 1 JF Capítulo 5 j08691 Capítulo 9 Jatniel Prinsloo Capítulo 6 <u>jkdev</u> Capítulos 1 y 5 <u>JL</u>F Capítulo 2 Capítulos 1 y 16 Juan C John Slegers Capítulo 2

Flyer53

El café como combustible

Jonathan Michalik

Capítulo XI

Capítulo I

Capítulo 9

Joram van den Boezem Capítulo 5 Capítulo 2 kapantzak Kevin Katzke Capítulo 1 Capitulo 2 Keyslinger Capítulo 16 Lacrioque Capítulo 5 **Liam** Luca Putzu Capítulos 1 y 6 Mark Schultheiss Capítulos 5 y 7 mark.hch Capítulo 8 Capítulo 7 martincarlin87 Matas Vaitkevicius Capítulo 1 **Melanie** Capitulo 2 Mottie Capitulo 1 Capitulo 1 Neal <u>Nhan</u> Capítulo 5 ni8mr Capítulo 1 Nico Westerdale Capítulo 5 Nirav Joshi Capítulo 16 **NotJustin** Capitulo 6 Capitulo 2 <u>Nux</u> <u>ochi</u> Capitulo 4 Capítulo 16 Ozan Pranav C Balan Capítulo 12 **Proto** Capitulo 11 Renier Capitulo 3 Capítulo 8

Roko C. Buljan Capítulos 1, 9 y 18 Rupali Pemare Capítulo 10 **Scimonster** Capítulos 4 y 5 secelite Capitulo 5 SGS Venkatesh Capítulo 8

rmondesilva

Shekhar Pankaj

Shaunak D Capítulos 1, 2 y 16

Capítulo 2

Capítulo 9 Shlomi Haver **Simplans** Capítulo 14 Sorangwala Abbasali Capítulos 2 y 9 Capítulo 2 ssb aún aprendiendo Capitulo 7 Capítulo 8 <u>sucil</u> Capítulo 1 Suganya Capítulo 6 Sunny R Gupta Sverri M. Olsen Capítulo 8 **TheDeadMedic** Capitulo 5 Theodore K. Capítulo 10 El Externo Capítulos 8 y 10 Travis J Capítulos 1, 2 y 18

Upal Roy Capitulo 5 usuario1851673 Capítulo 17 Capítulo 10 usuario2314737 **VJS** Capítulo 14 **Washington Guedes** Capítulo 6 **HERIDOStevenJones** Capítulo 2 Yosvel Quintero Capítulos 1 y 16 Zakaria Acharki Zaz Capítulo 6 Capítulos 2 y 10

También le puede interesar



