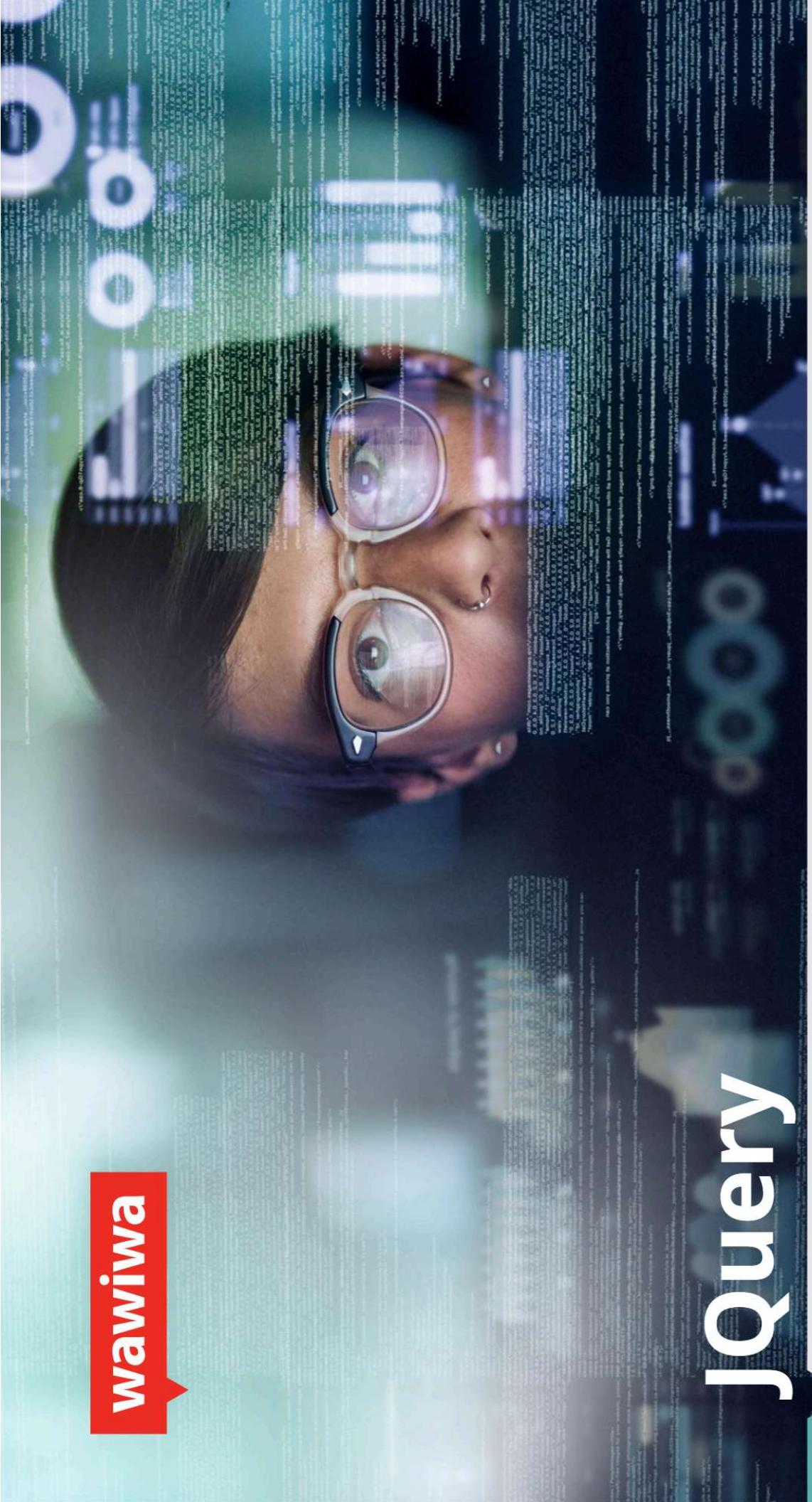


JQuery

2022 © Wawiwa Tech | Confidential

wawiwa



Introducción a jQuery

Hasta este punto hemos aprendido Vanilla JS.

jQuery es una biblioteca de JavaScript. El propósito de jQuery es hacer el uso de Javascript más fácil en tu website. La biblioteca jQuery contiene las siguientes características:

- Manipulación de HTML/DOM
- Manipulación de CSS
- Métodos de evento HTML
- Efectos y animaciones
- AJAX
- Utilidades

¿Por quéjQuery?

Existen muchas otras bibliotecas de Javascript, pero jQuery es probablemente la más popular, también la mas extensible.

Muchas de la grandes compañías en la Web usan jQuery, como: Google, Microsoft, IBM y Netflix.

jQuery comenzamos

Agregando jQuery a tus páginas web

Hay muchas maneras de empezar a usar jQuery en tu website. Puedes:

1. Descargar la biblioteca jQuery de [jQuery.com](http://jquery.com) (descargar como archivo js)
2. Incluir jQuery de un CDN, como Google (copia un link si no quieres descargar un archivo js)

jQuery comenzamos

1. Descargando jQuery

Hay dos versiones de jQuery disponibles para descargar:

- Versión "Production" - esto es para tu website en vivo porque ha sido minificado y comprimido.
 - Versión "Development" - esta versión es para pruebas y desarrollo (código descomprimido y legible)

Escogeremos la versión "production". Las dos versiones pueden ser descargadas de [jQuery.com](http://jquery.com).

Production version

Development version

jQuery comenzamos

1. Descargando jQuery

Hay dos versiones de jQuery disponibles para descargar:

- Versión “Production” - esto es para tu website en vivo porque ha sido minificado y comprimido.
- Versión “Development” - esta versión es para pruebas y desarrollo (código descomprimido y legible)

Escogeremos la versión “production”. Las dos versiones pueden ser descargadas de [jQuery.com](http://jquery.com).

Después de abrir el sitio jQuery, haz click en el link de descarga. La url va a ser similar a esta:

<https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js>

Para guardarla, haz click con el botón derecho del mouse, después “Save as...” (Guardar como...) y localízalo en tu computadora. Finalmente, agrega la fuente en tu código.

La biblioteca jQuery es un archivo sencillo de Javascript, y lo tienes que referenciar con el tag HTML `<script>` (pon atención que el tag `<script>` debe estar dentro de la sección `<head>`):

```
<head>
<script src="jquery-3.6.0.min.js"></script>
</head>
```

2. jQuery CDN

Si no quieres descargar y alojar jQuery tu mismo, puedes incluirlo desde un CDN (Red de entrega de contenido - "Content Delivery Network").

Puedes copiar el enlace desde el sitio web de jQuery como el CDN de jQuery, o utilizar otros CDNs (Content Delivery Networks).

Google es un ejemplo de alguien que aloja jQuery:

```
<head>
<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.6.0/jquery.min.js">
</script>
</head>
```

Sintáxis de jQuery

Con jQuery seleccionas (query) elementos HTML y ejecutas “acciones” en ellos.

La sintáxis básica es: `$(selector).action()`

- El signo `$` define/accede jQuery
- Un `(selector)` para “query (o encontrar)” elementos HTML
- Una `jQuery action()` para ser ejecutada en los elementos

Ejemplos:

`$(this).hide()` - esconde el elemento actual.

`$(".p").hide()` - esconde todos los elementos `<p>`.

`$(".test").hide()` - esconde los elementos con `class="test"`.

`$("#test").hide()` - esconde los elementos con `id="test"`.

Sintaxis de jQuery El evento “Document Ready”

El evento “ready” de jQuery previene cualquier código jQuery de ser ejecutado antes de que el documento haya terminado de cargarse (que esté listo).

```
$('document').ready(function(){
    // jQuery aquí...
});
```

Aquí hay unos ejemplos de acciones que pueden fallar si sus métodos son ejecutados antes de que el documento esté totalmente cargado:

- Tratar de esconder un elemento que todavía no ha sido creado
- Tratar de obtener las medidas de una imagen que no ha sido cargada. yet

El equipo de jQuery también ha creado un método todavía más pequeño para el evento de “document ready”:

```
$(function() {
    // los métodos jQuery van aquí...
```

Selectores jQuery

Los selectores de jQuery son una de las partes más importantes de la biblioteca jQuery. Los selectores de jQuery te permiten seleccionar y manipular elementos HTML.

Los selectores jQuery se usan para “find (encontrar)” (o seleccionar) elementos en función de su nombre, id, clases, tipo, atributos, valores de atributos y mucho más. Está basado en los Selectores de CSS existentes, y además, tiene sus propios selectores personalizados.

Todos los selectores en jQuery comienzan con el signo de dólar y paréntesis: `$()`.

Existen 3 selectores básicos en jQuery:

- El selector de elementos
- El selector de #id
- El selector de .class

Selectores de jQuery

El Selector de Elementos

El selector de elementos jQuery selecciona elementos en función del nombre del elemento.

Puedes seleccionar todos los elementos `<p>` de una página así: `$("p")`

Ejemplo: Cuándo un usuario hace click a un botón, todos los elementos `<p>` serán escondidos:

```
$(document).ready(() => {
  $("button").click(function() {
    $("p").hide();
  });
});
```

[Ve todo el código](#)

Selectores de jQuery

El selector de #id

El selector de **#id** de jQuery usa el atributo `d` de un tag HTML para encontrar un elemento específico.

Un `id` debe ser único dentro de una página, por lo que deberías usar el selector de `#id` cuando quieras encontrar un solo elemento único.

Para encontrar un elemento con un `id` específico, teclea el signo numeral seguido del `id` del elemento HTML: `$("#test")`

Ejemplo: Cuándo un usuario hace click a un botón, el elemento con `id="test"` va a ser escondido:

```
$(document).ready(function() {  
    $("button").click(function() {  
        $("#test").hide();  
    });  
});
```

[See full code](#)

jQuery Selectors

El selector de .class (clase)

El selector de **.class** de jQuery encuentra elementos con clases específicas.

Para encontrar elementos con una clase específica, teclea un punto seguido del nombre de la clase: `$(".test")`

Ejemplo: cuando un usuario hace click en un botón, los elementos de `class="test"` serán escondidos:

```
$(document).ready(function() {
  $("button").click(function() {
    $(".test").hide();
  });
});
```

[See full code](#)

Selectores de jQuery

Selector All (todos) ("*")

Encuentra todos los elementos (incluyendo head, body, etc) en el documento.

Para encontrar todos los elementos, usa el selector :`$("*")`

Ejemplo: Esconde todos los elementos del documento:

```
$(".*").hide();
```

Métodos de evento jQuery Event

¿Qué son los Events (eventos)?

Todas las diferentes acciones de los visitantes a una página web a las que una página web puede responder se llaman eventos.

Un evento representa el momento de cuando algo pasa..

Ejemplos:

- Mover el mouse sobre un elemento
- Seleccionar un botón de radio
- Hacer click en un elemento

Métodos de evento de jQuery

- Click
- Change
- Mouseenter
- Mouseleave
- dblclick
- Keypress
- Keydown
- Keyup
- Submit
- Focus
- Blur
- Load or Unload
- Resize
- Scroll

Sintáxis de jQuery para los métodos de evento

En jQuery, la mayoría de los eventos del DOM tienen un método jQuery equivalente.

Para asignarle un evento de click a todos los párrafos de una página, puedes hacer esto:

```
$( "p" ).click();
```

El siguiente paso es definir qué debería de pasar cuando el evento se dispare. Debes pasarle una función al evento:

```
$( "p" ).click(function() {  
  // La acción va aquí!  
});
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

1. \$(document).ready()

El método `$(document).ready()` nos permite ejecutar una función cuando el documento ha sido totalmente cargado. Este evento ya ha sido explicado.

1. click()

El método `click()` adjunta una función manejadora de evento (event handler function) al elemento HTML.

La función es ejecutada cuando el usuario hace click en el elemento HTML.

El siguiente ejemplo dice: Cuando el evento de click se dispara en un elemento `<p>` esconde el elemento `<p>` actual:

```
$( "p" ).click(function() {  
    alert("click");  
});
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

3. dblclick()

El método **dblclick()** adjunta una función manejadora de evento al elemento HTML.

La función es ejecutada cuando el usuario hace doble click sobre el elemento:

```
$( "p" ).dblclick(function() {  
    alert("double click");  
});
```

4. hover()

El método **hover()** toma dos funciones y es una combinación de los métodos **mouseenter()** y **mouseleave()**.

La primera función es ejecutada cuando el mouse entra al elemento HTML y la segunda función se ejecuta cuando el mouse se aparta de elemento HTML:

```
$("#p1").hover(  
    function() { alert("You entered p1!"); },  
    function() { alert("Bye! You now leave p1!"); } );
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

Práctica jQuery 1:

Crea una página html con los siguientes botones:

I'm a click button I'm a double click button

1. Un botón que después de hacerle click alerte "clicked"
2. Un botón que después de hacerle doble click alerte "double clicked"

Usa los siguientes métodos:

- document ready
- click
- dblclick

Los métodos de evento jQuery más comunes

Solución a la Práctica jQuery 1:

```
$ (document).ready(function() {  
    $("#click").click(function() {  
        alert("clicked");  
    });  
  
    $("#double").dblclick(function() {  
        alert("double clicked");  
    });  
  
    <button id="click">  
        I'm a click button  
    </button>  
  
    <button id="double">  
        I'm a double click button  
    </button>
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

5. hide() / show()

Con jQuery, puedes esconder y mostrar elementos HTML con los métodos **hide()** y **show()**:

```
$("#hide").click(function() {  
    $("p").hide();  
});
```

Sintaxis:

```
$("#show").click(function() {  
    $("p").show();  
});
```

El parámetro opcional “speed” especifica la velocidad de esconder/mostrar, y puede tomar los siguientes valores: “slow”, “fast”, o milisegundos. El parámetro opcional “callback” es una función que se ejecuta después de que el método **hide()** o **show()** se complete (vas a aprender más sobre las funciones callback más adelante en este capítulo).

```
$(selector).hide(speed, callback);
```

```
$(selector).show(speed, callback);
```

El siguiente ejemplo muestra el parámetro de velocidad con **hide()**:

```
$("#button").click(function() {  
    $("p").hide(1000);  
});
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

6. toggle()

Puedes también alternar entre esconder y mostrar un elemento con el método **toggle()**.

Los elementos mostrados son escondidos y los escondidos son mostrados:

```
$("button").click(function() {  
    $("p").toggle();  
});
```

Sintaxis:

```
$(selector).toggle(speed, callback);
```

El parámetro opcional de velocidad puede tomar los siguientes valores: "slow", "fast", o milisegundos.

El parámetro opcional de callback es una función a ejecutar después de que el método **toggle()** se complete.

Los métodos de evento jQuery más comunes

Práctica jQuery 2:

Crea una página html con los siguientes elementos:

1. Un tag h1
2. Un botón “Hide” que después de hacerle click esconda el h1
3. Un botón “Show” que después de hacerle click muestra el h1
4. Un botón “Toggle” que después de hacerle click, alterne el h1

play with me

Hide Show Toggle

Usa los siguientes métodos:

- document ready
- click
- hide
- show
- toggle

Los métodos de evento jQuery más comunes

Solución de la Práctica jQuery 2:

```
$('document').ready(function() {  
  $('#hide').click(function() {  
    $("h1").hide();  
  });  
  
  $("#show").click(function() {  
    $("h1").show();  
  });  
  
  $("#toggle").click(function() {  
    $("h1").toggle();  
  });  
}  
  
<h1>play with me</h1>  
<button id="hide">Hide</button>  
<button id="show">Show</button>  
<button id="toggle">Toggle</button>
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

7. Obtén contenido y atributos

jQuery contiene métodos poderosos para cambiar y manejear elementos HTML y sus atributos.

Obtén contenido - `text()`, `html()`, and `val()` :

Tres simples, pero útiles, métodos para manipulación del DOM son:

- `text()` - Configura o retorna el contenido del texto de los elementos seleccionados
- `html()` - Configura o retorna el contenido de los elementos seleccionados (incluido el marcado de HTML)
- `val()` - Configura o retorna el valor de los campos de los formularios

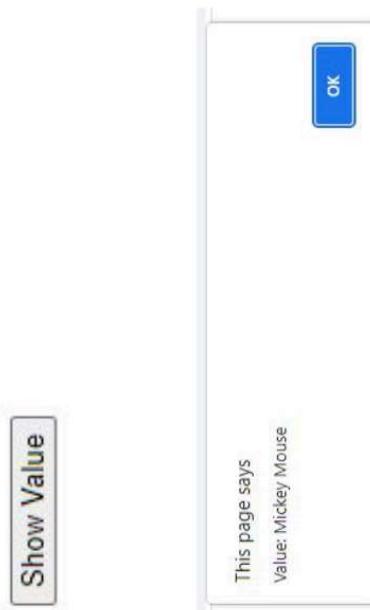
En la siguiente diapositiva, el ejemplo muestra cómo obtener contenido con los métodos jQuery de `text()` y `html()`:

Los métodos de evento jQuery más comunes

7. Obtén contenido y atributos

val(): El siguiente ejemplo demuestra cómo obtener el valor de un campo de input (entrada) con el método **val()** de jQuery:

```
$('document').ready(function() {  
    $("button").click(function() {  
        alert("Value: " + $('#test').val());  
    });  
  
    <p>  
        Name:  
        <input type="text" id="test" value="Mickey Mouse">  
    </p>  
    <button>Show Value</button>  
});
```



Los métodos de evento jQuery más comunes

7. Obtén contenido y atributos

```
text(), html();
```

This is some bold text in a paragraph.

```
$(document).ready(function() {  
    $("#btn1").click(function() {  
        alert("Text: " + $("#test").text());  
    });  
  
    $("#btn2").click(function() {  
        alert("HTML: " + $("#test").html());  
    });  
});
```

Text: This is some bold text in a paragraph.

HTML: This is some bold text in a paragraph.

```
ok
```

ok

```
text();
```

HTML: This is some bold

```
<p id="test">  
    This is some  
    <b>bold</b>  
    text in a paragraph.  
</p>
```

HTML: This is some bold

```
<button id="btn1">Show Text</button>  
<button id="btn2">Show HTML</button>
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

7. Obtén contenido y atributos

Obtener atributos - attr():

El método **attr()** de jQuery se usa para obtener valores de atributos.

El siguiente ejemplo muestra cómo obtener el valor del atributo href en un enlace:

```
$("button").click(function() {  
    alert($("#w3s").attr("href"));  
});
```

Ver el ejemplo del código:

https://www.w3schools.com/jquery/tryit.asp?filename=tryjquery_dom_attr_get

Los métodos de evento jQuery más comunes

8. Establece contenido y atributos

Establece - text(), html() and val():

Vamos a usar los mismos tres métodos que en la página anterior para establecer contenido:

- **text()** - Establece o retorna el contenido del texto de los elementos seleccionados
- **html()** - Establece o retorna el contenido de los elementos seleccionados (incluido el marcado de HTML)
- **val()** - Establece o retorna el valor de los campos de los formularios

En el siguiente ejemplo se muestra cómo establecer contenido con los métodos jQuery de **text()** y **html()**:

```
$("#test1").text("Hello world!");  
$("#test2").html("<b>Hello world!</b>");  
$("#test3").val("Dolly Duck");
```

Ver el ejemplo del código:

https://www.w3schools.com/jquery/trvit.asp?filename=tryjquery_dom_html_set

Los métodos de evento jQuery más comunes

Práctica jQuery 3:

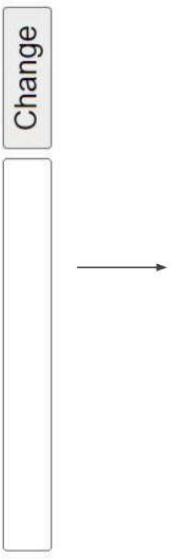
Crea una página html con los siguientes elementos:

1. Un tag h1
2. Un tag input
3. Un botón "Change" cuando al hacerle click, establece el h1 al valor del input

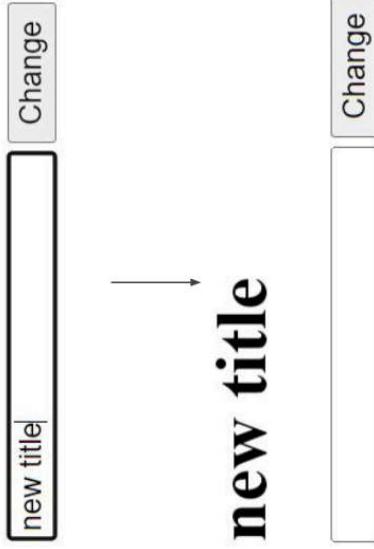
Usa los siguientes métodos:

- document ready
- click
- text
- val

Change me



Change me



Los métodos de evento jQuery más comunes

Solución a la práctica jQuery 3:

```
$('document').ready(function() {  
    $('#change').click(function() {  
        $('h1').text($('#input').val());  
        $('#input').val("");  
    });  
});
```

```
<h1>Change me</h1>  
<input>  
<button id="change">Change</button>
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

8. Establecer contenido y atributos

Establecer atributos - attr():

El método **attr()** de jQuery también se usa para establecer/cambiar valores de atributos.

Sintaxis:

```
element.setAttribute(name, value);
```

- *name* especifica el nombre del atributo cuyo valor se establece.
- *value* especifica el valor que se asignará al atributo.

Ve un ejemplo en la diapositiva siguiente

Los métodos de evento jQuery más comunes

8. Establecer contenido y atributos

Establecer atributos - attr() ejemplo:

```
$(document).ready(function() {  
    $("button").click(function() {  
        $("#wawiwa").attr("href", "https://wawiwa-tech.com/blog/");  
    });  
});  
  
<p>  
    <a href="https://wawiwa-tech.com/" id="wawiwa">  
        Wawiwa site  
    </a>  
</p>  
<button>Change href Value</button>
```

[Wawiwa site](#)

[Change href Value](#)

Los métodos de evento jQuery más comunes

9. Agregar elementos

Con jQuery, es fácil agregar nuevos elementos/contenido. Vamos a ver cuatro métodos jQuery que son usados para agregar contenido:

- **append()** - Inserta contenido al final de los elementos seleccionados
- **prepend()** - Inserta contenido al principio de los elementos seleccionados
- **after()** - Inserta contenido antes de los elementos seleccionados
- **before()** - Inserta contenido después de los elementos seleccionados

ejemplo:

<p>This is a paragraph.</p>		
<code>\$("p").append("Some appended text.");</code>	This is a paragraph.	→ This is a paragraph. Some appended text.
<code>\$("p").prepend("Some appended text.");</code>	This is a paragraph.	→ Some appended text. This is a paragraph.

Los métodos de evento jQuery más comunes

10. Remover elementos

Con jQuery, también es fácil remover elementos HTML existentes. Para remover elementos y contenido, existen dos métodos jQuery principales:

- `remove()` - Remueve el elemento seleccionado (y sus elementos hijos). Por ejemplo: `$("#div1").remove();`
- `empty()` - Remueve los elementos hijo del elemento seleccionado. Por ejemplo: `$("#div1").empty();`

Filtrar los elementos a ser removidos:

El método jQuery `remove()` también acepta un parámetro, que te permite filtrar los elementos a ser removidos.

Este parámetro puede ser cualquiera de los sintaxis de selectores jQuery.

El siguiente ejemplo remueve todos los elementos `<p>` con `class="test"`: `$(".p").remove(".test");`

Este ejemplo remueve todos los elementos `<p>` con `class="test"` y `class="demo"`: `$(".p").remove(".test, .demo");`

Los métodos de evento jQuery más comunes

11. Clases CSS

jQuery tiene varios métodos para la manipulación de CSS. Vamos a ver los siguientes métodos:

- `addClass()` - Agrega una o más clases a los elementos seleccionados
- `removeClass()` - Remueve una o más clases de los elementos seleccionados
- `toggleClass()` - Alterna entre agregar/remover clases de los elementos seleccionados
- `css()` - Establece o retorna el atributo "style"

Ejemplo:

css:
JS:
 \$("h1, h2, p").addClass("blue");
 \$("h1, h2, p").removeClass("blue");
 \$("h1, h2, p").toggleClass("blue");

.blue { color: blue; }

Los métodos de evento jQuery más comunes

Práctica de jQuery 4:

Crea una página html con los siguientes elementos:

1. Un tag h1
2. Un botón “Add class” que al hacerle click ,agregue una clase css
3. Un botón “Remove class” que al hacerle click, remueva una clase css
4. Un botón “Toggle class” que al hacerle click alterne entre clases css

Change the style

Add class Remove class Toggle class

Usa los siguientes métodos:

- document ready
- click
- addClass
- removeClass
- toggleClass

Los métodos de evento jQuery más comunes

Solución de jQuery 4:

```
$(document).ready(function() {  
    $("#add").click(function() {  
        $("h1").addClass("a1");  
    });  
  
    $("#remove").click(function() {  
        $("h1").removeClass("a1");  
    });  
  
    $("#toggle").click(function() {  
        $("h1").toggleClass("a1");  
    });  
  
});  
  
<h1>Change the style</h1>  
<button id="add">Add class</button>  
<button id="remove">Remove class</button>  
<button id="toggle">Toggle class</button>
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

12. CSS

El método `css()` establece o retorna uno o más propiedades del “style” de los elementos seleccionados.

Para **retornar** el valor de una propiedad CSS específica, usa la siguiente sintaxis: `css("propertyname")`;

El siguiente ejemplo retornará el valor de background-color del primer valor elemento que coincida:

```
$(".p").css("background-color");
```

Para **establecer** una propiedad de CSS específica, usa la siguiente sintaxis: `css("propertyname", "value")`;

El siguiente ejemplo establecerá el valor de background-color a todos los elementos coincidentes:

```
$(".p").css("background-color", "yellow");
```

Los métodos de evento jQuery más comunes

13. focus y blur

El método `focus()` es ejecutado cuando el campo del formulario obtiene foco.

Focus

El método `blur()` es ejecutado cuando el campo del formulario pierda el foco.

```
$ (document) .ready (function() {  
  $ ("#firstname") .focus (function() {  
    $ (this) .css ("background-color",  
      "blue");  
  } );  
});
```

Blur

```
$ ("#firstname") .blur (function() {  
  $ (this) .css ("background-color",  
    "yellow");  
});
```

