

Ejercicios jQuery

1. Crea el código HTML y jQuery de un textarea y un contador de caracteres. Cuando el usuario escriba en el textarea se actualizará un contador del número de caracteres que tiene el textarea. Ese contador se mostrará al usuario justo debajo del textarea.

2. Crea el código jQuery para que se muestre por consola la posición del scroll cuando se haga scroll vertical.

3. Crea el código jQuery que ponga la clase "sinalt" a todas las imágenes que no tengan el atributo "alt" o lo tengan vacío.

4. Crea el código jQuery a partir del siguiente HTML/CSS, de forma que cuando se haga clic en alguno de los ítems, a ese ítem se le incluya la clase "active" y se le quite al que lo tuviera antes.

HTML/CSS:

```
<style>
#navbar {
  display: flex;
  background-color: black;
}

.nav-item {
  padding: 10px;
  color: white;
  text-decoration: none;
}

a.nav-item:hover,
a.active {
  background-color: red;
}
</style>

<nav id="navbar">
  <a class="nav-item active" href="#">Inicio</a>
  <a class="nav-item" href="#">Nosotros</a>
  <a class="nav-item" href="#">Servicios</a>
  <a class="nav-item" href="#">Contacto</a>
</nav>
```

5. A partir del siguiente HTML, crea el código jQuery que haga que al pulsar el botón se habilite el input.

HTML:

```
<button id="my-button">Botón</button>
<input type="text" id="my-input" disabled>
```

6. A partir del siguiente formulario, crea el código jQuery para que el checkbox habilite/deshabilite el botón "Enviar".

HTML:

```
<form>
  <label for="checkbox"> Selecciona para habilitar el botón:</label>
  <input type="checkbox" id="checkbox">
  <br>
  <button id="submit-button" disabled>Enviar</button>
</form>
```

7. A partir del siguiente HTML en el que tenemos 3 radiobuttons con opciones de marcas de coche, cuando el usuario modifique la opción seleccionada aparecerá un mensaje indicando la opción seleccionada.

HTML:

```
<input type="radio" id="audi" name="brand" value="Audi">
<label for="audi">Audi</label>

<input type="radio" id="mercedes" name="brand" value="Mercedes">
<label for="mercedes">Mercedes</label>

<input type="radio" id="hyundai" name="brand" value="Hyundai">
<label for="hyundai">Hyundai</label>

<p id="message"></p>
```

8. A partir del siguiente HTML en el que tenemos 3 checkboxes con marcas de coche, cuando el usuario marque o desmarque un checkbox aparecerá un mensaje indicando la opción u opciones seleccionadas. Si no ha seleccionado ninguna, también saldrá el mensaje indicándolo.

HTML:

```
<input type="checkbox" id="audi" name="brand" value="Audi">
<label for="audi">Audi</label>
<input type="checkbox" id="mercedes" name="brand" value="Mercedes">
<label for="mercedes">Mercedes</label>
<input type="checkbox" id="hyundai" name="brand" value="Hyundai">
<label for="hyundai">Hyundai</label>
<p id="message"></p>
```

9. Crea un código jQuery en el que se muestre por consola la diferencia entre los métodos `outerWidth()`, `innerWidth()` y `width()` a partir del HTML/CSS siguiente:

HTML:

```
<style>
#ejemplo {
  width: 200px;
  padding: 20px;
  border: 10px solid black;
}
</style>

<div id="ejemplo"></div>
```

10. Crea el código jQuery que compruebe si los dos campos de texto del siguiente formulario de login están vacíos. Proporciona 2 soluciones:

HTML:

```
<form id="login-form">
  <input type="text" name="username" id="#username" placeholder="Nombre de Usuario">
  <input type="password" name="password" id="#password" placeholder="Contraseña">
  <input type="submit" id="submit-btn" value="Iniciar Sesión">
  <div id="alert"></div>
</form>
```

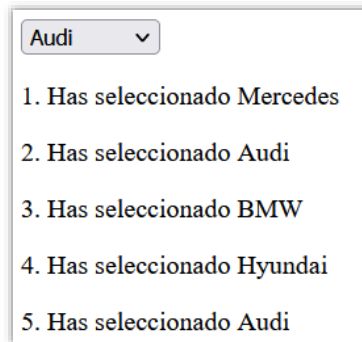
10.1. Si alguno lo está, mostrará un mensaje de alerta debajo del formulario con un efecto slide.

10.2. Elimina el div `#alert` del HTML y modifica la solución anterior para que sea jQuery quien inserte el div en el DOM.

11. Crea el código jQuery que inserte dinámicamente en el div con id `resultado` un mensaje con la opción seleccionada por el usuario en el siguiente `select`:

HTML:

```
<select id="brands">
  <option value="audi">Audi</option>
  <option value="bmw">BMW</option>
  <option value="mercedes">Mercedes</option>
  <option value="hyundai">Hyundai</option>
</select>
<div id="resultado"></div>
```



Audi ▼

1. Has seleccionado Mercedes
2. Has seleccionado Audi
3. Has seleccionado BMW
4. Has seleccionado Hyundai
5. Has seleccionado Audi

12. Dado el siguiente formulario de login, los datos de usuario y contraseña se enviarán por GET asíncronamente con \$.ajax a una página llamada login.json. Esa página devolverá simplemente un JSON con los parámetros *error* y *error_msj*. Si el parámetro *error* recibido es 0, inserta dinámicamente un mensaje debajo del formulario indicando que el inicio de sesión ha sido correcto. Si es distinto de 0 el mensaje debe ser el que se haya recibido en *error_msj*. Diseña el código jQuery que haga esa llamada asíncrona.

Formulario:

```
<form id="form-login">
  <label for="username">Usuario:</label>
  <input type="text" id="username" name="username">
  <br>
  <label for="password">Contraseña:</label>
  <input type="password" id="password" name="password">
  <br>
  <button type="submit">Iniciar sesión</button>
</form>
```

jquery-ej-12-login.txt:

```
{
  "error": 0,
  "error_msj": ""
}
```

13. Una llamada Ajax a nuestro servidor nos devuelve una lista de coches y modelos en formato JSON en texto plano. Crea el código jQuery para insertar dinámicamente en el div con id *respuesta* una lista ordenada de los coches que recibimos:

jquery-ej-13-coches.json:

```
[{"marca": "BMW", "coches": [{"modelo": "Serie 3", "color": "Negro", "precio": "45.000 €"}, {"modelo": "Serie 5", "color": "Blanco", "precio": "55.000 €"}, {"modelo": "Serie 7", "color": "Gris", "precio": "75.000 €"}]}, {"marca": "Mercedes", "coches": [{"modelo": "Clase C", "color": "Negro", "precio": "40.000 €"}, {"modelo": "Clase E", "color": "Rojo", "precio": "60.000 €"}, {"modelo": "Clase S", "color": "Gris", "precio": "80.000 €"}]}, {"marca": "Audi", "coches": [{"modelo": "A4", "color": "Negro", "precio": "35.000 €"}, {"modelo": "A6", "color": "Azul", "precio": "50.000 €"}, {"modelo": "A8", "color": "Gris", "precio": "70.000 €"}]}, {"marca": "Volkswagen", "coches": [{"modelo": "Golf", "color": "Negro", "precio": "20.000 €"}, {"modelo": "Passat", "color": "Rojo", "precio": "30.000 €"}, {"modelo": "Arteon", "color": "Blanco", "precio": "40.000 €"}]}]
```

Puedes utilizar cualquier herramienta web para visualizar mejor el JSON, por ejemplo <https://jsonformatter.curiousconcept.com/>

HTML:

```
<input type="button" value="Actualizar" id="refresh">
<div id="respuesta"></div>

<script>
$(document).ready(function () {
    $("#refresh").click(function () {
        $.ajax({
            url: "jquery-ej-13-coches.json",
            type: "GET",
            success: function (data) {
                // Inserta aquí tu código
            }
        });
    });
});
</script>
```

Deberás obtener algo así:

1. BMW
 1. Serie 3, negro, 45.000 €
 2. Serie 5, blanco, 55.000 €
 3. Serie 7, gris, 75.000 €
2. Mercedes
 1. Clase C, negro, 40.000 €
 2. Clase E, rojo, 60.000 €
 3. Clase S, gris, 80.000 €
3. Audi
 1. A4, negro, 35.000 €
 2. A6, azul, 50.000 €
 3. A8, gris, 70.000 €
4. Volkswagen
 1. Golf, negro, 20.000 €
 2. Passat, rojo, 30.000 €
 3. Arteon, blanco, 40.000 €

14. Dado el siguiente HTML, diseña el código jQuery para que se analice cada tecla pulsada en el input. Si es un carácter válido para números binarios se insertará. Si no lo es, no se insertará, se mostrará un mensaje de error durante 1 segundo y luego se ocultará (usa el método `delay()`)

```
<style>
  #error-message {
    display: none;
    color: red;
  }
</style>

<form>
  <label for="binary-input">Introduce un número binario:</label>
  <input type="text" id="binary-input" maxlength="8">
  <button type="submit">Enviar</button>
</form>

<div id="error-message">Introduce sólo números binarios (0 ó 1).</div>
```

15. Dado el siguiente HTML, cuando el usuario quiera enviar el formulario se comprobará con jQuery si hay al menos un checkbox marcado. Si no hay ninguno, se mostrará un mensaje de error. Si hay al menos uno, se enviará el formulario.

```
<form id="car-brands-form">
  <p>Elige al menos una marca de coche:</p>
  <label><input type="checkbox" name="brand" value="Toyota">
  Toyota</label><br>
  <label><input type="checkbox" name="brand" value="Ford"> Ford</label><br>
  <label><input type="checkbox" name="brand" value="Honda"> Honda</label><br>
  <label><input type="checkbox" name="brand" value="BMW"> BMW</label><br>
  <label><input type="checkbox" name="brand" value="Mercedes">
  Mercedes</label><br><br>
  <button type="submit">Enviar</button>
</form>

<div id="error-message" style="color: red; display: none;">Selecciona al menos
una marca de coche.</div>
```

16. Dado el siguiente HTML, diseña el código jQuery para que se cargue asíncronamente con `load()` en el aside con `id="res"` un HTML externo con resultados deportivos. Esta carga externa se producirá al cargar la página principal y posteriormente cada 5 segundos (usa `setInterval`). Cada vez que se produzca esta carga externa el aside hará un breve efecto de desaparecer y aparecer de nuevo para indicar al usuario la actualización. Además, si se produce un error en la carga, se mostrará en el aside un mensaje de error.

```
<style>
  header {
    background-color: lightblue;
    height: 100px;
  }

  main {
    display: grid;
    grid-template-columns: 1fr minmax(200px, auto);
  }

  section {
    background-color: lightcoral;
    min-height: 200px;
  }

  aside {
    background-color: lightgoldenrodyellow;
  }

  footer {
    background-color: lightgreen;
    height: 100px;
  }
</style>

<header>header</header>
<main>
  <section>section</section>
  <aside id="res">aside</aside>
</main>
<footer>footer</footer>
```

Puedes usar la siguiente página de resultados:

```
<p>España - 0 Francia - 0</p>
<p>Alemania - 0 Holanda - 0</p>
<p>Inglaterra - 0 Italia - 0</p>
```

17. Dado el siguiente HTML, diseña el código jQuery que haga lo siguiente:

```
<h2>Formulario de Entrantes</h2>
<form id="form-entrantes">
  <label for="select-entrantes">Entrantes:</label>
  <select id="select-entrantes">
    <option value="none" selected>Selecciona entrante</option>
    <option value="patatas">Patatas Fritas</option>
    <option value="nuggets">Nuggets de Pollo</option>
  </select><br><br>

  <div id="salsas" style="display: none; padding: 0.5em; border: 1px solid #333"></div><br>

  <button type="submit">Enviar</button>
</form>
<br>
<div id="error" style="color: red;"></div>
<div id="resultado" style="color: green;"></div>
```

17.1. Al seleccionar alguna de las 2 opciones válidas en el select (la primera no lo es):

- Si se ha seleccionado “patatas fritas” se cargará con `load()` en `#salsas` el archivo `patatas.html`, que contiene dos radiobuttons para que el usuario añada una salsa: ketchup o alioli. Se mostrará `#salsas` con un efecto slide.
- Si se ha seleccionado “Nuggets de pollo” se cargará con `load()` en `#salsas` el archivo `nuggets.html`, que contendrá dos radiobuttons para que el usuario añada una salsa: barbacoa o mayonesa. Se mostrará `#salsas` con un efecto slide.

El archivo `patatas.html` es:

```
<div>
  <input type="radio" id="ketchup" name="salsa" value="ketchup">
  <label for="ketchup">Ketchup</label>
</div>
<div>
  <input type="radio" id="alioli" name="salsa" value="alioli">
  <label for="alioli">Alioli</label>
</div>
```

El archivo `nuggets.html` es:

```
<div>
  <input type="radio" id="barbacoa" name="salsa" value="barbacoa">
  <label for="barbacoa">Barbacoa</label>
</div>
<div>
  <input type="radio" id="mayonesa" name="salsa" value="mayonesa">
  <label for="mayonesa">Mayonesa</label>
</div>
```


17.2. Al enviar el formulario:

- Se comprobará si se ha seleccionado alguna opción válida en el select. Si está seleccionada la primera se mostrará un mensaje de error indicándolo.
- Se comprobará si alguno de los radiobuttons que se han cargado dinámicamente ha sido marcado. Si no es así y ninguno está marcado, se mostrará un mensaje de error. Si se ha marcado alguno, se mostrará un mensaje final indicando el entrante seleccionado y la salsa seleccionada.