

## Software y estándares para la Web

---

### **P7. JQUERY-AJAX-API-HTML5**

Contenido

Objetivos y requisitos comunes a todos los ejercicios..... 2

Ejercicio 1 ..... 2

Ejercicio 2 ..... 3

Ejercicio 3 ..... 3

Ejercicio 4 ..... 4

Ejercicio 5 ..... 4

Ejercicio 6 ..... 4

Ejercicio 7 ..... 5

**RECUERDA:**

Crea un directorio “P7” dentro de la carpeta SEW de RITCHIE donde se prueben todos los archivos de esta práctica.

Los archivos de esta práctica **NO DEBEN DEJARSE en RITCHIE**

## Objetivos y requisitos comunes a todos los ejercicios

En esta práctica el objetivo es hacer computación en el cliente Web usando: la biblioteca **jQuery**, la tecnología **Ajax** y el **API de HTML5**

Se usará solamente el paradigma de orientación a objetos o el paradigma funcional. Cada estudiante puede elegir el paradigma a utilizar en cada ejercicio.

Los archivos HTML, CSS y JavaScript deben estar siempre separados y no incrustados en el archivo HTML. El objetivo es tener en archivos separados el contenido, la presentación y la computación.

Se debe comprobar la validez de los archivos construidos HTML5 y CSS con los validadores del W3C.

Los ejercicios desarrollados deben funcionar en todos los navegadores de referencia: Firefox, Edge, Chrome, Opera, Safari en los Mac e IOS, Chrome en Android, etc.

Esta práctica se corresponde con los temas de teoría:

- Computación Web
- Lenguajes de Script
- El lenguaje JavaScript
- Tecnologías y recursos relacionados con JavaScript

## Ejercicio 1

**Tarea 1.** Escribir un archivo en HTML5 denominado **Ejercicio1** (con extensión **.html**) que referencie a un archivo CSS denominado **Ejercicio1** (con extensión **.css**) y también debe referenciar a un archivo en JavaScript (extensión **.js**). El HTML debe contener elementos h1, h2, h3, p y otros de libre diseño por el estudiante.

Se debe escribir un código JavaScript usando jQuery que permita:

- Ocultar y mostrar cada uno de los elementos del HTML

**Tarea 2.** Se debe ampliar el código JavaScript usando jQuery para que permita:

- Modificar todos los elementos HTML

**Tarea 3.** Se debe ampliar el código JavaScript usando jQuery para que permita:

- Añadir nuevos elementos HTML

**Tarea 4.** Se debe ampliar el código JavaScript usando jQuery para que permita:

- Eliminar cada uno de los elementos HTML

**Tarea 5.** Se debe ampliar el código JavaScript usando jQuery para que permita:

- Recorrer todos los elementos HTML y mostrar de cada uno de ellos: quien es su elemento padre y que tipo de elemento es.

**Epílogo.** Todas las tareas se presentan en la misma sub-carpeta de **P7** denominada **Ejercicio1** que debe contener los archivos:

- Ejercicio1.html
- Ejercicio1.css
- Ejercicio1.js

## Ejercicio 2

**Tarea 1.** Escribir un archivo en HTML5 denominado **Ejercicio2** (con extensión **.html**) que referencie a un archivo CSS denominado **Ejercicio2** (con extensión **.css**) y también debe referenciar a un archivo en JavaScript (extensión **.js**).

Se debe escribir una aplicación que reciba de la Web un archivo **JSON** con datos meteorológicos de Oviedo.

Deben consumirse servicios Web de meteorología. Se deja libre al estudiante la elección del proveedor.

El diseño de la presentación se deja libre al estudiante.

**Epílogo.** Todas las tareas se presentan en la misma sub-carpeta de **P7** denominada **Ejercicio2** que debe contener los archivos:

- Ejercicio2.html
- Ejercicio2.css
- Ejercicio2.js

## Ejercicio 3

**Tarea 1.** Escribir un archivo en HTML5 denominado **Ejercicio2** (con extensión **.html**) que referencie a un archivo CSS denominado **Ejercicio2** (con extensión **.css**) y también debe referenciar a un archivo en JavaScript (extensión **.js**).

Se debe escribir una aplicación utilizando **Ajax** que lea un archivo XML con datos meteorológicos de Oviedo.

Los datos se pueden obtener por la Web y deben indicar como mínimo:

- Nombre de la estación
- Coordenadas de la estación meteorológica.
- Fecha, hora, minuto y segundo de la última medida
- Temperatura
- Presión
- Dirección del viento
- Velocidad del viento
- Humedad
- Precipitación en milímetros

Se debe utilizar jQuery.

La presentación en HTML se deja libre al diseño de cada estudiante

**Epílogo.** Todas las tareas se presentan en la misma sub-carpeta de **P7** denominada **Ejercicio3** que debe contener los archivos:

- Ejercicio3.html
- Ejercicio3.css
- Ejercicio3.js
- Oviedo.xml

## Ejercicio 4

**Tarea 1.** Escribir un archivo en HTML5 denominado **Mapa** (con extensión **.html**) que referencie a un archivo CSS denominado **Mapa** (con extensión **.css**) y también debe referenciar a un archivo en JavaScript denominado **Mapa** (extensión **.js**).

Se debe escribir una aplicación que usando APIs externas nos muestre un mapa con la situación indicando donde estamos en cada momento.

Se debe usar obligatoriamente el **API de HTML 5** de Geolocalización.

Las APIs de mapas externas se dejan de libre elección por parte del estudiante.

El tipo de mapa, la escala y su resolución se deja libre a cada estudiante.

Se valorará el diseño, los tipos de mapas usados y las extensiones utilizadas.

**Epílogo.** Todas las tareas se presentan en la misma sub-carpeta de **P7** denominada **Ejercicio4** que debe contener los archivos:

- Mapa.html
- Mapa.css
- Mapa.js

## Ejercicio 5

**Tarea 1.** Realización de una aplicación web, utilizando HTML5, CSS y JavaScript. La aplicación web es de **temática libre**, pero debe usar **jQuery** obligatoriamente.

Se valorará la presentación, la complejidad de la aplicación, la originalidad, la creatividad y los elementos usados de jQuery.

**Epílogo.** Todas las tareas se presentan en la misma sub-carpeta de **P7** denominada **Ejercicio5**

## Ejercicio 6

**Tarea 1.** Realización de una aplicación web, utilizando HTML5, CSS y JavaScript. La aplicación web es de **temática libre**, pero debe usar **Ajax** y **jQuery** obligatoriamente.

Se valorará la presentación, la complejidad de la aplicación, la originalidad, la creatividad y los elementos usados de jQuery.

**Epílogo.** Todas las tareas se presentan en la misma sub-carpeta de **P7** denominada **Ejercicio6**

## Ejercicio 7

**Tarea 1.** Realización de una aplicación web, utilizando HTML5, CSS y JavaScript. La aplicación web es de **temática libre**, pero debe usar **APIs de HTML5** obligatoriamente.

Se valorará la presentación, la complejidad de la aplicación, la originalidad, la creatividad y los elementos usados de las APIs de HTML5.

**Epílogo.** Todas las tareas se presentan en la misma sub-carpeta de **P7** denominada **Ejercicio7**