

Desarrollo Web en Entorno Cliente

# **UD 07. Manejo del DOM - Actividades**

---

Actualizado Diciembre 2021

## Nomenclatura

A lo largo de este tema se utilizarán distintos símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:

 **Importante**

 **Atención**

 **Interesante**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	Actividad 1	3
2.	Actividad 2	3
3.	Actividad 3	3
4.	Actividad 4	3
5.	Actividad Propuesta 01	4
6.	Actividad Propuesta 02	4

## UD07. DOM - ACTIVIDADES

**❏ Importante 1:** no intentes copiar ejercicios ni tan siquiera “ver un poco” código de otros compañeros. Es el mayor error de quien empieza a programar, ya que luego no sabe resolver problemas por sí mismo y da una falsa sensación de aprendizaje.

**❏ Importante 2:** si en programación algo no sale a la primera... es totalmente normal. Es parte del aprendizaje. ¿Cómo crees que aprendieron los mejores programadores?

### 1. ACTIVIDAD 1

Haz un programa que cuando se pulse un botón “Nuevo número”, añada un elemento con un número aleatorio a una lista desordenada (elemento UL).

### 2. ACTIVIDAD 2

Realiza un programa que cree **dinámicamente** una tabla de 100x100. Cada elemento de la tabla tendrá un número único, que empezará en 1 y se irá incrementando de 1 en 1.

Esta página además tendrá un botón que será “Calcular número casi primos”. Este botón hará que todas las celdas de la tabla que tengan números “Casi primos” se pongan con un fondo amarillo.

**NOTA:** *Numero casi primo: es un número que solo es divisible por sí mismo, la unidad y por un solo número que no sea ni la unidad ni por sí mismos.*

#### Ejemplo

2 no es un número casi primo, porque es divisible por 1 y por 2, pero no por otro número.

4 es un número casi primo, porque es divisible por 1, por 4 y por 2.

8 no es un número casi primo, porque es divisible por 1, por 8 y por 2, pero además también es divisible por 4.

### 3. ACTIVIDAD 3

Haz un programa que cree 100 elementos “checkbox” con números aleatorios. Además, la página tendrá un botón “Marcar todos” y un botón “Desmarcar todos”.

### 4. ACTIVIDAD 4

Haz un programa que tenga 3 elementos <p> y al hacer clic sobre ellos desaparezcan (se oculten) y al hacer doble clic los elimine. También deberá tener un botón “Reaparecer” que hará que aparezcan todos los elementos desaparecidos (pero no los eliminados).

## 5. ACTIVIDAD PROPUESTA 01

Diseña una página informativa que contenga varios personajes. Pueden ser personajes de una serie o película, miembros de un grupo de música, personajes históricos, etc.

Por un lado, dispondrás de un conjunto de imágenes de los personajes, mínimo 8 (puedes alojarlas en una tabla). Por otro lado tendrás un panel informativo que alojará textos. Y, por último, una serie de botones (mínimo 3).

Al poner el ratón sobre cada una de las imágenes se mostrará información del personaje pulsado en el panel informativo.

Además, al pulsar los botones, permitirá modificar el aspecto de ciertas imágenes que formen parte de una clase determinada y mostrará un texto diferente en el panel. Habrá imágenes que tengan más de una clase.

### Ejemplo

Personajes de los Simpson, puedes poner un botón que seleccione los personajes de la Familia Simpson; otro que seleccione los personajes que van al instituto; otro de los personajes que trabajan en la central nuclear... de tal manera que, por ejemplo, Bart es de la familia Simpson y además va al instituto; o Homer es de la familia Simpson y trabaja en la central nuclear.

Recuerda que el código html deberá estar separado del código JavaScript, y que cada archivo JavaScript debería almacenar funciones que solamente hagan referencia a un tema.

## 6. ACTIVIDAD PROPUESTA 02

Diseña un analizador de formularios que te permita extraer toda la información de un formulario, independientemente de cómo se encuentre diseñado.

Para ello, crea una página que incluya un formulario cualquiera, un div y un botón. Al pulsar el botón deberá realizar las siguientes acciones:

- Recorrerá desde el primero al último todos los elementos del formulario, numerándolos.
- Por cada elemento input que encuentre, indicará, en el div, que se ha encontrado un input, de qué tipo es, qué clase tiene, qué id tiene, qué nombre tiene, y su valor.

Por ejemplo: "1. INPUT. Tipo: text. Nombre: usuario. Clase: no tiene. Id: no tiene. Valor: miUsuario".

- Por cada elemento textarea/button que encuentre, indicará, en el div, que se ha encontrado un textarea/un button, su clase, id y nombre, si tiene, y su valor.
- Por cada label que encuentre, indicará, en el div, que se ha encontrado un label, su clase, id y nombre, si tiene, y su atributo “for”.
- Por cada select, indicará, en el div, que se ha encontrado un select, su clase, id y nombre, si tiene, y cada uno de los valores de los option que contiene.
- Si hay un elemento de tipo comentario (ver enlace: [http://www.w3schools.com/jsref/prop\\_node\\_nodetype.asp](http://www.w3schools.com/jsref/prop_node_nodetype.asp)) mostrará simplemente, que se ha encontrado un elemento de tipo comentario, y su valor.
- No se tendrán en cuenta elementos de tipo fieldset, datalist, keygen u output.

Por ejemplo: “1. INPUT. Tipo: text. Nombre: usuario. Clase: no tiene. Id: no tiene. Valor: miUsuario”.

*Ten en cuenta que el código que crees debe servir para todos los formularios, independientemente de los elementos que contengan*