

EXAMEN TEMA 4

DOM y BOM

Ejercicio 1: Municipios (3 puntos)

Dado el HTML **municipios.html**, enlaza los archivos provincias.js y municipios.js. Añade el JS necesario para que realice las siguientes funciones:

1. En el primer desplegable se deben cargar los datos de las provincias que se encuentran en provincias.js.
2. El segundo desplegable debe estar oculto hasta que se elija una provincia.
3. Al cambiar la provincia se debe poner visible el segundo desplegable que debe cargar los municipios de esa provincia, que se encuentran en municipios.js.
4. Si se vuelve a cambiar la provincia, se volverá a cargar el desplegable de los municipios con los pertenecientes a la nueva provincia. Y se vuelve al valor por defecto "Elige un municipio...".
5. Si se elige una provincia se debe crear un nuevo elemento en la lista con el nombre del municipio.

Nota: La puntuación máxima se obtiene si no se modifica el HTML.

Ejercicio 2: Listados (3 puntos)

Dado el HTML **listados.html**, añade el JS necesario para que realice las siguientes funciones:

1. Cada vez que se pulsa un elemento de una lista, se debe marcar como seleccionado..
2. Si se vuelve a pulsar un elemento seleccionado, se debe desmarcar.
3. Si se pulsa en un listado vacío, se deben pasar los marcados a dicho listado y dejarán de estar marcados.
4. Si se pulsa en un elemento de la lista con la tecla Ctrl pulsada, se deben insertar en la lista todos los elementos marcados después del elemento donde se hizo click.
5. Si se pulsa en un elemento de la lista con las tecla Ctrl+Shift pulsadas, se deben insertar en el listado los elementos marcados antes del elemento donde se hizo click..

Nota: La puntuación máxima se obtiene si no se modifica el HTML.

Ejercicio 3: Neoplasticismo (4 puntos)

Vamos a crear un cuadro abstracto de forma automática y aleatoria.

Partiendo de la página abstracto.html y observando los elementos que ya están creados dentro de la división "lienzo". Realiza las siguientes características:

1. Crea una función que pinte dentro de un lienzo un cuadro de un color fijo y una posición y tamaño fijo.
2. Modifica la función anterior o crea una nueva que cree el cuadro en una posición y tamaño aleatorio. Ten en cuenta que:
 - a. El inicio vertical debe estar entre los 5 y 250 px.
 - b. El inicio horizontal debe estar entre los 5 y 300 px.
 - c. El alto debe estar entre los 5 y 150 px.
 - d. El ancho debe estar entre los 5 y 200 px.
 - e. La opacidad debe estar en 1.
3. Modifica la función anterior o crea una nueva para que:
 - a. El color se escoga al azar entre rojo, amarillo, verde, azul y negro.
 - b. La forma se escoge al azar entre cuadrado o círculo.
4. Crea un botón iniciar que al pulsarlo se empiece a crear una nueva figura aleatoria cada medio segundo sin parar. Puedes borrar si quieres las figuras que están de inicio en el HTML para crear tu arte en un lienzo en blanco.
5. Crea una función para que se dejen de crear figuras de forma automática.
6. Controla los botones para que no se puedan pulsar dos veces seguidas para iniciar o parar. Deben ir alternándose según el automatismo esté activo o no.
7. Las figuras una vez creadas van perdiendo su visibilidad cada 0,1 segundos en 0,01 de opacidad. A los 10 segundos desaparecen.
8. No queremos llenar el lienzo de figuras invisibles, por tanto, controla que se borre la figura cuando haya desaparecido y que se pare su temporizador.