

Nombre:

"Él sueña con dormir cuando ella duerme
y sueña con soñar lo que ella sueña..."
(Iván Ferreiro, *El Dormilón*)

Crea una carpeta con tu nombre y apellidos e incluye dentro un archivo index.html y un index.js.

1. (3.5 puntos, Objetos + Arrays + DOM) Se recibe el encargo para realizar la web de una bodega. Por ello se te encarga:

- Definir una clase vino. Dicha clase recibe en el constructor nombre del vino, año cosecha, tipo (blanco, rosado, tinto) y el tipo de crianza (joven, crianza, reserva o gran reserva).
- Definir una clase bodega. Dicha clase se construye inicialmente con un nombre y dispone de un método llamado *anadirVino* que recibe un objeto *vino* como parámetro y lo añade al grupo. La clase bodega puede contener un gran número de objetos vino diferentes.
- Añade un método a tu clase bodega llamado *devuelveListadoVinos*, que devolverá en formato JSON el listado de vinos que contiene. Dicho JSON debe contener el número total de resultados así como el listado de vinos.
- Mejora el método anterior añadiendo un parámetro booleano para indicar si se desea obtener el listado ordenado por año creciente o no, e implementa esta funcionalidad.
- Añade un método llamado *vinosPorTipo* que recibirá como parámetro un tipo de vino y devuelve, en el mismo formato del apartado c, los vinos del tipo indicado.
- Crea una función *ejercicio1* que recibe como parámetro un objeto JSON con el formato de los apartados anteriores, y haciendo uso del DOM devuelve un div mostrando el listado de vinos de la bodega, donde cada vino se agrupa en un nuevo div que contiene un listado mostrando los datos de cada vino

`<div> Nombre: Don Simón </div>`

2. (3 puntos, Eventos + DOM + Estilos+webStorage)

- Escribe una función llamada *ejercicio2* que deberá crear haciendo uso de DOM una tabla que aparecerá en la página. Para ello recibe como parámetros un array bidimensional y el nodo DOM en el que se debe insertar éste. La función debe ser válida aún no pasando alguno de los parámetros.
- Haz, haciendo uso de *webStorage*, que se almacene en el navegador de un modo permanente los datos del array cada vez que se llama a la función anterior. Por tanto, si ya había datos guardados, éstos deberán mostrarse al crear la página.
- Escribe una función llamada *asociaEventos* que deberá asociar un evento a cada celda de la tabla, de modo que al colocar el ratón sobre ella se cambie el color del texto que contiene a rojo. Al colocar el ratón fuera del enlace, el texto volverá a su color normal.

3. (2 puntos, SVG).

- a) Escribe una función llamada `ejercicio3` que haciendo uso de SVG y DOM, crea un rectángulo de color verde y borde amarillo, dentro del elemento cuyo ID se pasa como parámetro. El segundo y tercer parámetro serán las dimensiones en alto y ancho del rectángulo (en píxeles).
- b) Coloca un botón en la página con el texto “Anima Rectangulo”. Al pulsarlo se debe iniciar una animación de modo que el rectángulo llegue a doblar su tamaño de un modo continuo a lo largo de 5 segundos.

4. (1 punto, Google Charts).

- a) Haz que la página, al cargarse muestre un gráfico de barras de Google Charts con los siguientes datos:

Año	Población
2021	3025
2020	2360
2019	4021
2018	1300

- b) Mejora el gráfico anterior de modo que:
 - El título sea “Evolución de la población de Almendralejo”
 - El ancho sea de 800 px
 - Las barras serán de color rosa, gris, azul y amarillo.
 - Aplica diversos grados de transparencia en las barras
 - El color de fondo sea verde

5. (0.5 puntos, Github) Crea un repositorio privado para el examen, con nombre: `NombreAlumno_Final1`. Sólo debe contener los dos archivos del examen (`index.html` e `index.js`) y el usuario `jpineroberbel` debe ser colaborador.