CARRERA JAVASCRIPT

A continuación, se exponen una serie de actividades, separadas en 3 (tres) grupos, las cuales hacen referencia a la construcción de un formulario para registrar animales (perro, gato, hámster) con su respectivo filtro por registro realizado mostrándolo así en una tabla.

GRUPO 1: HTML y Evento Submit

- a) En un index.html, construir formulario con las siguientes características:
 - ID (input)
 - Tipo animal (Select con 3 opciones "perro", "gato" y "hámster")
 - Nombre (input) (mínimo 4 caracteres)
 - Peso (input) (sólo números)
 - Botón para registrar
- b) En el mismo index.html, crear una tabla con las siguientes características:
 - Cabeceras ("ID", "Tipo", "Nombre", "Peso")
 - El body (etiqueta tbody) debe tener un id "mi-tabla"
- c) Crear función en un módulo aparte que, al ejecutarla, asigne el evento "submit" al formulario creado en el paso anterior. Ese evento debería hacer lo siguiente:
 - Extraer datos del formulario
 - Validar que este correcto (opcional)
 - Dejar listo para registrar según corresponda (si es "perro", "gato" o "hámster"). Es decir, dejar listo para consumir la función "registrar" creada por el GRUPO 2
 - Dejar una alerta con un mensaje representativo luego de llamar a la función anterior.

GRUPO 2: Clases y Select para filtrar (evento change)

- a) Crear un módulo "clases.js" donde se construirán 4 clases:
 - Clase Animales: Debe tener las siguientes características
 - o No recibe ningún parámetro en el constructor
 - o Propiedad "cantidad": es un numero
 - o Propiedad "registros": es un arreglo
 - Método "listar": debe poder retornar lo que contiene la propiedad "registros".
 - Método "registrar": recibe la como argumento la instancia de un animal y debe poder agregar el mismo al arreglo de "registros"
 - Método "limpiar": debe poder eliminar todo el contenido del arreglo "registros"
 - Clase Perro
 - Clase Gato
 - Clase Hamster
 - Las 3 clases anteriores (Perro, Gato y Hamster) no tienen ninguna propiedad ni método, solamente reciben parámetros al ser instanciadas, los cuales son los siguientes: (id, tipo, nombre, peso)
- b) Crear una función en un módulo aparte que, al ejecutarla, cree una etiqueta Select con un id "selectAnimales". Debe tener tener solamente una opción "Todos"
- c) Crear una función que, al ejecutarla, asigne el evento "change" al Select anterior, para que sea capaz de filtrar por el nombre del animal o Todos según corresponda.
 - Ejemplo: Imaginar que tengo un Select con 3 opciones ya agregadas ("Todos", "Scooby", "Kaiser"). En el evento change puedo recibir cualquier de esos 3 strings. Los mismos serán cargados previamente a medida que se produzcan los registros, por eso deben crear la función imaginando que en el evento change ya podemos recibir las opciones mencionadas.

GRUPO 3: DOM

- a) Crear una función que reciba un arreglo con animales y en base a eso insertar en el DOM esos registros en la tabla ya creada en el html inicial, la cual tiene el id "mi-tabla". A continuación, un resúmen de lo que debería hacer esta función cada vez que sea llamada:
 - Limpiar la tabla
 - Tomar el arreglo recibido como argumento e insertar esa información en la tabla
- b) Crear una función que, al ser llamada, cree un botón con un id "vaciartabla" que tenga el texto de "Vaciar tabla".
- c) Crear una función que, al ser llamada, asigne el evento click al botón anterior y pueda limpiar la tabla del DOM.
- d) Crear una función que, al ser llamada, cree un botón con un id "cargartabla" que tenga el texto de "Cargar tabla".
- e) Crear función que, al ser llamada, asigne el evento click al botón anterior y pueda cargar todos los registros. Esta función recibe como parámetro una instancia de Animales (la instancia global donde tenemos todos los registros). Entonces, deberán hacer uso del método "listar" de dicha instancia y luego realizar las inserciones correspondientes en la tabla al hacer click en dicho botón.