

Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 2902 15 05 Fax 2908 13 70 www.ort.edu.uy

| EVALUACION | PARCIAL | GRUPO | M1C | FECHA | 6/7/2022 |
|-------------|---|-------|-----|-------|----------|
| MATERIA | Programación 1 | | | | |
| CARRERA | Analista Programador / Analista en Tecnologías de la Información | | | | |
| CONDICIONES | Puntos: 50 puntos Duración: 2 horas Sin material Otros: No escribir en la hoja de la letra Consultas solamente sobre interpretación de la letra Numerar las hojas entregadas | | | | |

Se desea diseñar un sitio web que permita organizar la gestión de una feria gastronómica.

La feria cuenta con espacios que son alquilados por los emprendedores que participaran de la feria. De cada espacio se conoce un identificador, su ubicación (string de dos caracteres), metros cuadrados, costo en dólares y si está disponible o no. Los espacios de la feria se encuentran precarcados en un array indexado de nombre listaEspacios.

Un ejemplo de este array podría ser:

```
let listaEspacios = [ {id: 1, ubicación: "AB", metros: 4, costo: 300, disponible: true}, {id: 2, ubicación: "CA", metros: 7, costo: 450, disponible: false} {id: 3, ubicación: "AB", metros: 5, costo: 350, disponible: true} {id: 4, ubicación: "CB", metros: 4, costo: 200, disponible: true} ......
```

Al momento de registrar el alquiler de un espacio se elige el espacio de una lista desplegable (select) en donde se muestran solo los espacios que se encuentran disponibles. También se selecciona de otra lista desplegable el tipo de comida que se ofrecerá en dicho espacio pudiendo elegir solo entre estas opciones: Internacional, Vegetariana, Vegana, Costumbres uruguayas, y Un poco de todo. Adicionalmente, se ingresa el nombre del emprendimiento que alquilará el espacio. Cada alquiler contará con un código autonumerado.

Se pide:

- a) Representar gráficamente la estructura de datos del problema (mapa) y escribir el código de las clases involucradas (5 puntos)
- b) Crear la interfaz en HTML (solamente el contenido de dentro del body) que contenga los elementos que permitan registrar el alquiler de espacio. La interfaz deberá incluir un párrafo para desplegar mensajes. En este punto no se debe almacenar información ninguna, solamente crear la interfaz. (4 puntos)
- c) Escribir el código javascript que permite cargar espacios disponibles en la lista desplegable definida en la parte b. Cada elemento de la lista debe guardar en el value el ld del espacio y desplegar en pantalla un texto con el siguiente formato: (ubicación) Metros: XX \$ costo. (5 puntos)

function cargarEspaciosDisponibles()

d) Crear una función que reciba el id de un espacio y retorne el objeto espacio que tenga ese identificador. En caso de no encontrarlo deberá retornar el valor null. **(5 puntos)**

function buscarEspacio(pld)

Uruguay

Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 2902 15 05 Fax 2908 13 70 www.ort.edu.uy

e) Escribir el código javascript de la función que permite registrar un nuevo alquiler obteniendo los datos de pantalla y almacenándolo en un array indexado de nombre listaAlquileres. Para poder registrar el alquiler se deberá validar que el nombre del emprendimiento tenga al menos 10 caracteres y que ese emprendimiento ya no haya alquilado un espacio previamente. En caso de no poder registrar el alquiler se indicará esta situación al usuario con un mensaje genérico. Si el alquiler se puede registrar se deplegará un mensaje indicando que se alquiló correctamente y el espacio alquilado se marcará como no disponible. En el alquiler se almacenará, además del código autonumerado, el objeto espacio alquilado, el tipo de comida que se ofrecerá, y el nombre del emprendimiento que lo está alquilando. (12 puntos).

function registrarAlguilerDeEspacio()

(Nota: para la resolución de este punto puede asumir disponible la función tieneAlquiler(nombreEmprendimiento) que retorna true si ya hay un alquiler registrado a nombre del emprendimiento indicado y false en caso contrario.

f) Escribir el código javascript de una función que reciba una ubicación (string) y retorne una lista con todos los alquileres que se concretaron en espacios ubicados en la ubicación indicada. (7 puntos)

function obtenerAlquileres(pUbicacion)

g) Crear una función que tome de pantalla una ubicación (caja de texto con id="txtUbicacion") y arme una tabla que se desplegará en un div con id="mostrarTabla", en donde se listarán todos los alquileres de espacios que se encuentran en esa ubicación. La tabla deberá desplegar por cada alquiler nombre del emprendimiento, el tipo de comida que se ofrecerá, y el costo de dicho espacio. La tabla no está ordenada por ningún criterio. En el mismo div se deberá mostrar además el costo total de los alquileres que se deplegaron en la tabla. (12 puntos)

Ejemplo: si la ubicación indicada es "AB" y en esa ubicación se concretaron 2 alquileres se deplegará:

| Emprendimiento | Tipo de comida | Costo |
|----------------|-----------------|-------|
| La buena vida | Un poco de todo | 300 |
| Verde y Bonito | Vegana | 350 |

CostoTotal: 650

function mostrarAlquileres()

Se valorará la utilización de nombres de variables y funciones descriptivos (nemotécnicos), la optimización de la solución, la asociación entre objetos cuando corresponda, y que se respeten las estructuras de datos definidas.

En caso de no poder resolver algún punto solicitado, se puede suponer que la función existe cuando se utilice como parte de la solución de otro punto.