

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 1	GRUPO	N1C	FECHA	05/12/2019	
MATERIA	PROGRAMACIÓN 1					
CARRERA	AP/ATI					
CONDICIONES	- Puntos: 45 puntos					
	- Duración: 3 Horas					
	- Sin material					
	- Otros : No escribir en la hoja de la letra					
	Consultas solamente sobre interpretación de letra.					
	Numerar las hojas entreg	adas.				

Un vivero ofrece instalación de sus plantas y quiere un sitio web para la gestión. Las instalaciones registradas son válidas sólo para un día. Al día siguiente se inicia nuevamente el programa. No se puede instalar el mismo día a un mismo cliente más de una vez.

Los objetos plantas con sus propiedades: id, nombre, superficie (m2) y precio están almacenados en un array indexado con el nombre "plantas"

```
let plantas = [ ...{id:3, nombre: "Hortencia", superficie: 1.5, precio: 350}, {id:4, nombre: "Jazmín", superficie: 0.5, precio: 800}, {id:5, nombre: "Rosa", superficie: 0.75, precio: 500}....];
```

Las instalaciones guardarán la información siguiente: cliente, planta, superficiedisponible, estado.

El cliente es la ci del cliente de quien recibe la instalación. La planta será la planta a instalar, tendrá el objeto planta o el id de la misma (respetar para toda la solución). La superficiedisponible es el lugar donde se instalará la planta en m2. El estado será "pendiente" al crear la instalación, una vez realizada será "finalizada"

## Se pide:

- a) Cree las estructuras necesarias con sus tipos de datos para el correcto funcionamiento de la web.
   Respetar dichas estructuras en la solución de las partes siguientes y sus tipos de datos.
   5 ntos
- b) Crear una función que reciba un identificador de planta y retorne el objeto planta si lo encuentra o null sino lo encuentra. (evitar seguir buscando una vez encontrado).
   7 ptos
- c) Crear la interfaz HTML (solamente el contenido de dentro del body) y funcionalidad Javascript para poder registrar una instalación en el sistema. Se deberá completar el documento del cliente, seleccionar la planta de un combo (pre-cargado desde js donde se muestran los nombres de las plantas disponibles) y escribir la superficie disponible para la instalación.

Deberá tener un botón "Verificar Superficie" que notificará si es posible realizar la instalación y el precio de la misma. También tendrá un botón "Registrar" que guardará en el sistema la instalación.

En esta parte no se debe almacenar información ninguna, solamente crear la interfaz y código js que crea parte de la interfaz.

10 ptos

d) Crear la funcionalidad js del botón "Registrar" que crea la instalación y la guarda en el array instalaciones. Para poder registrar se deberá validar: el cliente tenga más de 6 caracteres y tenga un "guion" en el

Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 2902 15 05 Fax 2908 13 70 www.ort.edu.uy

penúltimo lugar, que no exista una instalación para el cliente y, que la superficie disponible sea numérica y mayor a la superficie de la planta a instalar. El estado de la instalación será "Pendiente".

- e) Codifique informePlantas() mostrará por pantalla: total de plantas en el vivero, el nombre de la planta que más superficie ocupa, el nombre planta que menos superficie ocupa y el total de inversión al momento (la suma de los precios de las plantas).
   6 ptos.
- f) Dadas las siguientes estructuras realice una función que retorne una tabla mostrando el reporte. El objeto Auto tiene las propiedades: matricula, modelo, color y km. Almacenado en "autos".

El objeto Parking tiene: id, nombre, autosguardados. Almacenado en "parkings".

"autosguardados" es un array indexado que tiene matrículas de los autos.

La tabla deberá mostrar: nombre del parking, el total de autos que tiene y lista de matrículas de sus autos y su kilometraje.

Sólo se mostrarán aquellos autos cuyo kilometraje sea menor a 50.000.

## 7 ptos

Nombre	Autos (matrícula)	Kms
Duerme Cálido	2	
1	SAB-4563	15000
2	ACA-1234	35620
Anda Tranquilo	5	
1	LAF-5642	8000
2	CAB-7856	48500
3	OUT-1256	26350
Estacionamiento Marilú	3	
Estacionamiento Ort	0	

Se valorará la utilización de nombres de variables y funciones descriptivos, la optimización de la solución y que se respeten las estructuras que se solicitan utilizar.

En caso de no poder resolver alguna de las partes se puede suponer como completada cuando se solicite. Se puede suponer que se dispone de todas las funcionalidades de la librería jQuery.