

## Escuela de Ingeniería

**2do Parcial de: Programación I Presencial**

**Código de materia:**

**Fecha: Julio 2023**

**Grupo: NOCTURNO**

**Hoja 1 de 2**

**v03b**

<b>Duración:</b>	<b>2 horas</b>	<b>Con material:</b>	<b>NO</b>	<b>Puntaje máximo:</b>	<b>40 puntos</b>
------------------	----------------	----------------------	-----------	------------------------	------------------

**1) (8 puntos)** Para prepararse para las vacaciones, 6 amigos pidieron precios en varios hoteles. Tienen un array con la información del precio de la habitación doble y de la triple, de cada uno de los hoteles. Pueden reservar 3 dobles o 2 triples, en un mismo hotel. A partir de los precios, indicar cuál es el hotel que les saldría más barato (nota: los hoteles se numeran desde 1). Si hubiera varios, cualquiera de ellos.

firma: **function hotelMasBarato(precios)**

ejemplo: recibe: [ 10 15 8 15 20 30 10 14 10 11 40 45] retorna 5

### 2) (12 puntos)

En un torneo de lanzamiento de jabalina se tiene un array de n elementos con los datos de la primera ronda, donde en cada posición está la distancia que logró respectivamente cada uno de los n participantes, numerados de 1 a n. Pasan a la final todos los que igualaron o superaron una distancia mínima que se indicará. Se debe retornar un array con los números de los participantes que pasan a la final. No importa el orden en que se retornen los seleccionados.

En el caso que pasen a la final menos de un cupo establecido (que se recibirá), se completa la ronda final con los siguientes mejores resultados hasta completar ese cupo. En caso de coincidencia, pasa cualquiera de ellos. No hay inconsistencias.

Hacer una función en JS que implemente el proceso descripto.

firma: **function cualesPasan(datos, distanciaMinima, cupoFinal)**

ejemplos: recibe: [ 9, 11, 8, 15, 13, 14, 8, 8, 2], distanciaMinima: 11, cupoFinal: 6

posible retorno: [2, 4, 5, 6, 1, 3]

Explicación: los atletas 2, 4, 5 y 6 superan o igualan la distancia mínima, por lo que pasan directamente. Para completar el cupo de 6, los siguientes mejores resultados implican que pasa el atleta 1 y de los atletas 3, 7 y 8 pasa uno de ellos, por ejemplo el 3.

Si el cupo final fuera 2, el retorno podría ser: [2, 4, 5, 6]

**3)** Una conocida empresa de tarjetas de plaza tiene un sistema de retiro de sus tarjetas internacionales en diferentes locales. Necesita una página para controlar el envío y retiro. Cada tarjeta es entregada en un local (el estado de la tarjeta es "en Local") y luego, se la entrega al cliente (el estado pasa a ser "Entregada A Cliente")

```
class Local{
  constructor(nombre, direccion, barrio){
    this.nombre = nombre;
    this.direccion = direccion;
    this.barrio = barrio; // 1 a 50
  }
}
class Tarjeta{
  constructor(numero, local, detalles){
    this.numero = numero;
    this.local = local; // objeto Local
    this.estado = "en Local";
    this.detalles = detalles;
  }
}
```

```
class Sistema{
  constructor(){
    this.listaLocales = [];
    this.listaTarjetas = [];
  }
  // pedido 3a
  localesSinTarjetasEnLocal(){
    // codigo a completar
  }
}
```

**3a) (máximo 9 puntos)** En la clase Sistema, implementar el método **localesSinTarjetasEnLocal**, que retorna un array con los locales que no tienen ninguna tarjeta con estado "en Local". Debe estar ordenado por barrio creciente.

Escuela de Ingeniería		
2do Parcial de: Programación I Presencial	Código de materia:	
Fecha: Julio 2023	Grupo: NOCTURNO	Hoja 2 de 2      v03b

**3b) (máximo 2 puntos)** Asumir disponible la página HTML de la empresa. En dicha página tiene:

<p><b>Entrega de tarjeta</b></p> <p>Número: <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Proceso"/></p> <p>-----</p> <p>Detalles Adicionales: <input type="text"/></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El campo para ingresar el número de tarjeta tiene id: "id_Numero"</li> <li>- El boton para el proceso tiene id: "id_Boton"</li> <li>- El párrafo para mostrar información tiene id: "id_Parrafo" (inicialmente con "-----")</li> <li>- El campo para ingresar datos adicionales tiene id: "id_DetallesAdicionales"</li> </ul>
---	--

Se pide anotar el CSS para que ese botón tenga color de fondo azul y todos los títulos h1 de la página tengan tamaño de letra 20px.

**3c) (máximo 9 puntos)** Al presionar el botón, se toma de pantalla el número de tarjeta. Si la tarjeta tiene estado "en Local", se puede entregar al cliente. Para ello, se debe cargar en el párrafo el nombre del local y el texto "SE ENTREGA". La tarjeta debe pasarse a estado "Entregada A Cliente" y se actualiza también su detalle (agregando al final la información de los detalles adicionales). Si la tarjeta no existe, informar en el párrafo "Tarjeta no existente" y si la tarjeta ya fue entregada, informar "Ya entregada" en el párrafo.

En el archivo fuentes.js se tiene:

```

window.addEventListener("load", inicio);
let sistema = new Sistema(); // contiene la instancia de Sistema
function inicio(){
    document.getElementById("id_Boton").addEventListener("click", proceso);
}
// parte 3c)
function proceso(){
    // codigo a completar
}

```