## Proyecto

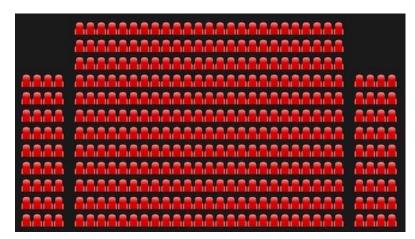
TI-121 Programación I

Valor: 20%

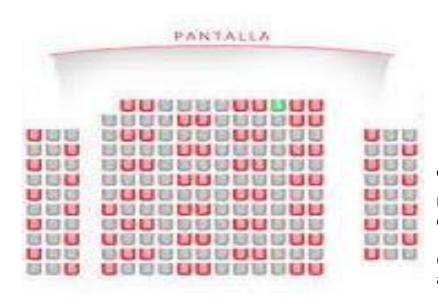
Docente: Yorleny Hernández Brenes

Desarrollo individual Fecha de entrega:13/julio/2023 (semana 11)

Tema: Arrays (Matrices y Vectores)



Sala de cine totalmente disponibles



Sala de cines disponibles gris, ocupados en color rojo

El dueño de una sala de cine lo necesita para que sea usted el que le ayude a desarrollar un programa que

digitando una fecha y la película permita reservar espacios donde se van a sentar, al reservar debe indicar cuantas personas van a estar presentes para ocupar los espacios respectivos, y realizar el pago según sea la reserva de los asientos.

La sala cuenta con 10 filas con 10 asientos por fila., debe contar con los pasillos libres para movilizarse.

- 1. La sala del cine debe iniciar con todos los asientos disponibles.
- 2. Deben ser espacios continuos. Debe indicar la fila y el número de asiento que desea reservar, siempre llenando los espacios hacia la derecha. Si la cantidad de personas no coincide con la cantidad de espacios disponibles hacia la derecha se le da un mensaje indicando que no es posible colocarlo en esa posición.
- 3. El usuario debería puede visualizar cuales asientos quedan disponibles(D), por lo que el programa debería marcarle de alguna forma los que ya están reservados <sup>®</sup>.
- 4. Si el cliente cancela la reserva deben volver a estar disponibles.
- 5. Calcular el costo de la o las entradas del cliente según su edad:

a. Niños paganb. Adultos-jóvenesc. Adulto mayor3500

## El programa requiere::

- 1. Mostrar la información de la sala de cine, es decir, desplegar los espacios que se pueden utilizar disponibles
- 2. Reservar, donde se indica la cantidad de personas que desean ingresar y el lugar que desean. Si no se puede en el lugar seleccionado se da por nula la reserva, es decir, no se reserva y regresa al menú principal.
- 3. Limpiar todas las reservar para iniciar un nuevo día.
- 4. Indicar datos requeridos para el cine tales como:
  - a. el total de personas que tienen reserva para ese día.
  - b. el total de espacios disponibles para ese día posibles (aquellos que pueden usarse).
  - c. el total recaudado en el día.
- 5. Salir

Como primer entregable debe generar un documento que contenga los siguientes apartados:

- A. Portada
- B. Introducción del caso a desarrollar
- C. Algoritmo para resolver el tema de las reservas y validaciones que debe aplicar para las mismas, debe estar representado como diagrama de flujo o seudocódigo.

Fecha de entrega del primer entregable: Viernes 23 junio del 2023.

Segundo entregable, para el viernes 30 de junio del 2023. Debe entregar un documento breve donde indique los puntos que tiene programados hasta el momento y las dificultades que ha experimentado. Debe adjuntar también el código de su programa, lo que tenga avanzado hasta la fecha.

Entregable final: para 13 de julio del 2023. Debe presentar su programa en funcionamiento en la clase de ese día, así como explicar su código y la forma en que resolvió los diferentes aspectos del programa. Cuenta con 10 minutos para la presentación. También debe adjuntar el código funcional de su proyecto ese mismo día a más tardar la 9 am de la tarde por medio del CUC Virtual en el apartado que será creado para ese fin.