

## Taller 4 – Apuntadores, char y archivos

### Requisitos

- Desarrollo de funciones, las cuales deben tener parámetros.
- Implementación de apuntadores en las funciones.
- Generar archivos.
- Manejo de cadenas de caracteres.

### Desarrollo

Se debe realizar un código en c, el cual simulará una empresa de cine con perfil de usuario y de administrador. Dicha empresa cuenta con 5 teatros y cada uno de los teatros cuenta con 5 salas.

	<b>Sala 1</b>	<b>Sala 2</b>	<b>Sala 3</b>	<b>Sala 4</b>	<b>Sala 5</b>
<i>Teatro 1</i>	T1-2D	T1-3D	T1-IMAX	T1-DOB	T1-INT
<i>Teatro 2</i>	T2-2D	T2-3D	T2-IMAX	T2-DOB	T2-INT
<i>Teatro 3</i>	T3-2D	T3-3D	T3-IMAX	T3-DOB	T3-INT
<i>Teatro 4</i>	T4-2D	T4-3D	T4-IMAX	T4-DOB	T4-INT
<i>Teatro 5</i>	T5-2D	T5-3D	T5-IMAX	T5-DOB	T5-INT

Tabla 1. Nombre de las Salas. (2D, 3D, IMAX, Doblada, Internacional)

	<b>Sala 1</b>	<b>Sala 2</b>	<b>Sala 3</b>	<b>Sala 4</b>	<b>Sala 5</b>
<i>Teatro 1</i>	14	6	5	3	14
<i>Teatro 2</i>	8	15	6	5	1
<i>Teatro 3</i>	15	15	18	0	9
<i>Teatro 4</i>	15	1	0	9	20
<i>Teatro 5</i>	14	3	6	3	4

Tabla 2. Cantidad de entradas en ventas en general

	<b>Sala 1</b>	<b>Sala 2</b>	<b>Sala 3</b>	<b>Sala 4</b>	<b>Sala 5</b>
<i>Teatro 1</i>	0	9	9	3	13
<i>Teatro 2</i>	4	11	14	12	6
<i>Teatro 3</i>	14	4	2	5	13
<i>Teatro 4</i>	10	15	7	8	1
<i>Teatro 5</i>	12	7	11	10	8

Tabla 3. Cantidad de entradas vendidas en preferencial

Hay 2 tipos de entradas:

- Entrada general
  - máximo 20.
  - Valor = \$8.000
- Entrada preferencial
  - máximo 15
  - valor = \$12.000

El código debe contener:

### Menú principal

```
Bienvenido a la compra en línea de boletas.  
1. Usuario  
2. Administrador  
3. Salir
```

#### 1. Perfil de usuario:

Apenas se ingrese a esta opción se debe preguntar por el nombre del cliente, para posteriormente mostrar en pantalla “Bienvenid@ *nombre*”.

```
Bienvenido a la compra en línea de boletas.  
1. Usuario  
2. Administrador  
3. Salir  
1  
-----  
Bienvenido, ingrese su nombre: Daniela  
Bienvenid@ Daniela.  
1. Cantidad sillas vendidas por sala  
2. Comprar boleta  
3. Volver al menú principal
```

- Cantidad de asientos vendidos:
  - Entrada general.
  - Entrada preferencial.

- Comprar entrada:
  - Preguntar si entrada general o preferencial.
  - Preguntar cuántas entradas desea comprar.
  - Se debe verificar la disponibilidad de sillas, dependiendo de la cantidad de entradas y salas escogidas.
  - Si hay entradas disponibles se debe mostrar el valor total de la compra en pesos colombianos y en dólares.
  - Preguntar con cuánto dinero realizará el pago. (solo valor en pesos colombianos)
  - Devolver cambio o advertir del pago incompleto.
  - Cuando el pago se realice completamente, se regresa al menú principal y se debe exportar un archivo con las siguientes características:
    - Nombre del cliente
    - Nombre de la sala en la que compró
    - Tipo de entrada que compro (Entrada general o preferencial)
    - Cantidad de entradas que compró
    - Valor de su compra en pesos colombianos y dólares
- Menú principal

## 2. Perfil de administrador

```
Bienvenido a la compra en línea de boletas.  
1. Usuario  
2. Administrador  
3. Salir  
2  
-----  
Ingresa la contraseña del administrador:
```

Apenas se ingrese a esta opción se debe solicitar una contraseña numérica (por defecto es 1234), en caso de que se ingrese una contraseña incorrecta se debe advertir en pantalla .

```
Bienvenido a la compra en línea de boletas.  
1. Usuario  
2. Administrador  
3. Salir  
2  
-----  
Ingrese la contraseña del administrador: 1234  
Bienvenido a la compra en línea de boletas.  
1. Mostrar reporte de ganancias.  
2. Cambiar contraseña.  
3. Volver al menú principal
```

```
Bienvenido a la compra en línea de boletas.  
1. Usuario  
2. Administrador  
3. Salir  
2  
-----  
Ingrese la contraseña del administrador: 0000  
Contraseña incorrecta
```

- Mostrar reporte de ganancias.
  - Se debe exportar un archivo con las siguientes características:
    - Ganancias por sala
    - Ganancias por teatro
    - Ganancias totales
- Cambiar contraseña.
  - Esta contraseña solo debe permitir números.
- Volver al menú principal.

3. Salir

### Entregables:

— Código en C.