

Programas Ulm

Cine

Se creo este programara para almacenar usuarios, empleados, los tipos de promociones, la sala de cine donde se va a ver, la película y sus características, reserva y la función que se verá (la película).

Se utilizo una clase padre Persona para almacenar los datos de las personas, luego de eso se crearon dos clases hijas las cuales serán para Empleados y Usuarios, donde se le asignará un rol (Empleado), datos de reserva, cancelación, poder acceder a promociones(usuario).

Una clase padre del tipo de función que será (el espacio), donde la clase hija Sala tiene tres tipos de sala de cine (2D, 3D, IMAX), la capacidad y si hay disponibilidad o no, la clase hija Zona de comida gestiona los productos vendidos

La clase Película, donde se guarda título, clasificación, duración y género.

La clase Promoción, descuentos aplicables a usuarios o funciones específicas.

La clase Reserva, se asocia a usuario, pudiendo incluir promociones .

Función, representa una proyección especifica de una película a una hora definida.

```
PS C:\Users\eduar> & C:/Users/eduar/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/Users/eduar/OneDrive/Tkinder/Cine.py
La persona Eduardo López ha sido registrada con el correo edu.lopez@email.com
La persona Lionel Messi ha sido registrada con el correo lionel.messi@email.com
Reserva realizada para 'Avenger' en la sala Sala 1.
Reserva cancelada para 'Avenger'.
Promoción: 20% de descuento. Condiciones: Válido de lunes a jueves.
Promoción modificada: 30% de descuento. Válido todos los días antes de las 5 PM..
Personas registradas
-Eduardo López - edu.lopez@email.com
-Lionel Messi - lionel.messi@email.com
PS C:\Users\eduar>
```

Biblioteca

Se creo un programa para almacenar Materiales de una biblioteca y cuantas copias hay del mismo, guardándolos por características de cada material. Pudiendo ser prestado dependiendo de la disponibilidad, con día de salida y día de entrega, con penalización por retraso.

Se creo una clase padre Material para cualquier material de la biblioteca, clase hija libro, una clase hija de revista y una clase material digital, cada material con sus características propias.

Clase padre Persona, clase hija Usuarios para poder registrar los datos del usuario y clase hija Bibliotecario, agrega materiales y gestiona préstamos.

Clase Sucursal, para almacenar los materiales en diferentes sucursales teniendo cada una un catálogo diferente.

Clase Préstamo, hace la relación de usuario y material, incluyendo fecha de entrega y devolución.

Clase Penalización, Da multas a los usuarios que no entreguen su marial a tiempo.

Clase Catalogo, permite búsquedas por autor, nombre y género.

```
PS C:\Users\eduar> & C:/Users/eduar/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe "c:/Users/eduar/OneDrive/Tkinder/Biblioteca central.py"
Juan Pérez ha tomado prestado el libro'1984'.
PS C:\Users\eduar>
```

Cafetería

Se creo un programa para poder gestionar empleados, con su rol, y clientes los cuales pueden hacer un pedido y acceder a su historial. Se crearon clases para productos con diferencia entre bebidas y postres. Clase para el inventario, para el pedido y para promociones.

Se creo una clase persona como base para las clases hijas. Cliente el cual puede hacer un pedido y consultar su historial lo que le puede ayudar a tener un descuento por fidelidad, Empleado el cual le es asignado un rol.

Clase producto base, para poder pedir cualquier producto, creando dos clases hijas. Bebida y Poste con características distintivas a cada clase hija.

Una clase Inventario, la cual almacena y muestra los productos aún disponibles.

Clase Pedido, contiene la cantidad de ingredientes aún disponibles y comprueba si el producto necesario para un platillo está aún en stock.

Clase promoción, para aplicar un descuento a clientes y productos específicos.

```
PS C:\Users\eduar> & C:/Users/eduar/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/Users/eduar/OneDrive/Tkinder/Cafeteria.py
Inventario actualizado: leche - 10
Inventario actualizado: café - 5
Juan ha realizado un pedido: <__main__.Pedido object at 0x00001CAB2427620>
El pedido de Juan ahora está: En preparación
El pedido de Juan ahora está: Entregado
Se ha aplicado un descuento del 10%. Total: 3.15
PS C:\Users\eduar>
```

[Upload files · EduardoLopez/Programacionavanzada](#)