

Solicitud del Cliente – Sistema de Reservas para Sala de Cine

Cliente: CineMundo S.A.

Fecha de solicitud: 01 de julio de 2025

Área solicitante: Gerencia de Tecnología

Asunto: Desarrollo de Sistema de Reservas para Películas en Sala de Cine

Descripción del requerimiento:

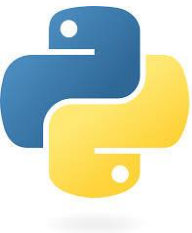
CineMundo S.A., cadena de salas de cine en expansión, requiere el desarrollo de un **sistema básico de reservas** para sus funciones diarias. Este sistema será usado como prototipo para evaluar mejoras futuras en sus procesos digitales y también servirá como plataforma educativa para practicantes de programación.

El sistema debe permitir a los usuarios:

- Ver la cartelera de películas disponibles
- Seleccionar una función (película, sala y hora)
- Reservar una o más sillas
- Ver el resumen de su reserva
- Consultar cuántas sillas quedan disponibles
- Salir del sistema

Requerimientos técnicos del programa:

1. **Cartelera de películas**
 - Lista de tuplas con datos de cada película: (título, sala, hora, cupo_disponible)
 - Mostrar las opciones con numeración.
2. **Reservas**
 - El cliente selecciona la película y el número de sillas a reservar.
 - Verificación de disponibilidad antes de reservar.
 - Al reservar, se descuenta del cupo disponible.
3. **Resumen de la reserva**
 - Mostrar película, sala, hora, número de sillas y total a pagar.
 - Tarifa base: \$10.000 por silla.
 - Aplicar descuento del 10% si reserva más de 4 sillas.



4. Menú controlado por bucle while

- Ver cartelera
- Hacer reserva
- Consultar sillas disponibles
- Salir

5. Uso de condicionales y f-strings

- Validar selecciones y entradas incorrectas
- Mostrar mensajes claros y personalizados

Ejemplo de datos iniciales:

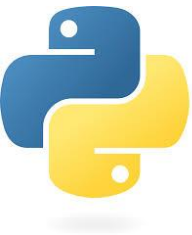
```
cartelera = [  
    ("Avengers: Endgame", "Sala 1", "18:00", 50),  
    ("Spider-Man: No Way Home", "Sala 2", "20:00", 45),  
    ("Coco", "Sala 3", "16:00", 30)  
]
```

Documentación esperada:

- Introducción del sistema
- Planteamiento del problema
- Análisis del flujo del programa
- Mockup del menú principal
- Capturas o pruebas simuladas
- Conclusiones del aprendiz

Restricciones adicionales:

- No permitir reservas con cupo insuficiente.
 - Mostrar advertencia si se ingresa una opción inválida.
 - Al reservar, almacenar los datos en una lista tipo historial.
-



Objetivo final:

Contar con un simulador de reservas funcional, aplicando principios básicos de programación y estructuras de datos.

Atentamente,

Natalia Forero

Gerente de Tecnología y Experiencia al Cliente

CineMundo S.A.