

Desafío de la semana - 13 de Mayo, 2024

Cantidad de Texto: Medio | Tópicos: Clases, Funciones, Arreglos (ArrayList), Validaciones

Imagine que usted ha sido contratado por un cine local para desarrollar un sistema de gestión y venta de entradas. Dicho sistema *permitirá a un número ilimitado de usuarios* visualizar la cartelera de cine, y comprar entradas de películas que deseen.

Primero que todo, al iniciar el sistema, el cliente deberá ingresar sus datos personales, como nombre y correo electrónico. Tras lo anterior, el sistema deberá mostrar la cartelera disponible, con las distintas películas ordenadas por fecha (*orden ascendente*). Una vez que el cliente seleccione la película para la cual desea comprar entradas, el sistema debe mostrar las opciones de salas disponibles para esa película en particular, cada una con su propio horario de proyección y número de asientos disponibles. Este paso es esencial, ya que cada sala ofrece una experiencia diferente, y los usuarios deben escoger la que más se acomode a sus gustos.

Tras seleccionar la sala y el horario deseado, el sistema deberá solicitar al cliente que indique la cantidad de entradas que desea adquirir. El sistema se encargará de verificar la disponibilidad de entradas para esa función específica y, en caso necesario, sugerirá alternativas adecuadas. Una vez confirmada la selección de entradas, el sistema calculará el precio total basado en la cantidad de entradas y el precio unitario de cada una. Este precio total será presentado al cliente para su aprobación final.

Finalmente, si el usuario decide completar la compra, el sistema mostrará al usuario un comprobante con los detalles de la transacción, incluyendo sus datos personales, el título de la película, la sala, el horario, la cantidad de entradas adquiridas y el precio total.

Cuando el sistema finalice, es decir, ya no se ingresen más usuarios, éste último deberá mostrar las estadísticas de venta de las películas, como la película más vendida y la menos vendida, los ingresos totales y el horario más popular.

Requisitos Generales

- El sistema debe ser desarrollado utilizando funciones y clases en Java.
- Todas las entradas deben ser validadas.
- Debe existir por lo menos una clase *Cliente*, *Película*, *Sala* y *Entrada*.