

La compañía de salas de cine “Cine Locura” quiere organizar todo su sistema, para poder automatizar algunos de sus procesos.

En esta compañía se tienen diferentes salas de cine, que pueden ser normales o preferenciales (que tienen asientos más cómodos y cafetería interna). Todas las salas de cine tienen un número y la capacidad (número de sillas). Para cada sala también deben saber cuántas boletas se han vendido para una función. Cada sala preferencial tiene un tipo de cafetería, que puede ser de alimentos dietéticos, de comidas de sal o postres (es posible que a futuro quieran innovar adicionando nuevos tipos de cafeterías). Además, algunas de las salas preferenciales pueden tener sonido ambiental. El valor de cada boleta depende de la sala. En las salas normales se cobra el precio básico (que es igual para todas las salas), si la sala tiene más de 100 asientos, es una sala Extendida y se da un 10% de descuento. En las salas preferenciales se cobra el precio básico más un incremento de \$200 si tiene sonido ambiental.

Los administradores del multiplex desean que el sistema les permita: Ingresar la información de nuevas salas, consultar la información de una sala dado su número, decir cuándo se va a iniciar una venta de boletas para una sala de cine y vender boletas. Para vender boletas se debe preguntar el número de la sala y mostrar el número de asientos disponibles (se descuenta de la capacidad las boletas vendidas). Luego se pregunta al usuario cuántas boletas desea y se le muestra el valor total a pagar. Si el usuario acepta se deben incrementar el número de boletas vendidas para esa sala. Cuando se dice que se iniciará la venta de boletas para una sala se debe volver a cero el número de boletas vendidas, pues ahora comienza una nueva función.

Los clientes del multiplex han indicado además que desean que la aplicación funcione tanto en ambiente web como móvil. El dueño de la compañía ha solicitado además que en las reuniones de entrega de los incrementos del software se invite a representantes de cada uno de los tipos de usuarios del sistema, para que sean estos quienes indiquen si se puede recibir a satisfacción o no ese incremento del software.

Usted debe:

- Realizar y entregar la clasificación de los requerimientos realizando la tabla de especificación del problema (como se aprendió en la unidad 1).
- Diseñar y entregar el diagrama de clases del sistema (usando Visual Paradigm) para satisfacer los requerimientos enunciados. Debe usar todo lo aprendido hasta ahora en cuando a diseño de software orientado a objetos.

**Este ejercicio debe trabajarse en parejas para entregar al final de la clase o según lo que indique la profesora del grupo correspondiente. Tenga en cuenta que parte de la información suministrada es requerida para programar los métodos (lógica del negocio) y no para el diseño detallado**