

## Examen práctico - Ingeniería de Software

Inclusiones:	B- Consultar	C- Consultar	D- Consultar
A- Consultar Salas	Lugares Libres	Ventas	Películas

En *CinemaCentro*, un complejo de salas de cine, el espectador tiene dos formas de comprar entradas.

1. Puede comprar entradas en taquilla, para lo que entrega el pago al contado o débito al taquillero que las imprimirá. (A, B, #)
  2. Una segunda opción, es la compra online, que además de la compra normal, se considera el pago que solo puede con tarjeta, y que puede “agregar Combo de pochoclo” (a veces), y le entrega un código de venta (#, A, D).
  3. Se completará en máquina del cine con la función de *imprimir y retirar entradas*, donde ingresa el código de venta (obtenido online) y su DNI, y se imprimen las entradas. (C)
  4. El espectador puede consultar si hay lugares vacíos, en esa sala, y para esa película. Ejemplo: *¿Hay lugar para La monja 2 en 3D subtitulada emitida en sala 1?* (#, #, #)
  5. Por último, podría consultar los próximos estrenos. *¿Cuándo estrena SAW X: EL JUEGO DEL MIEDO?* (D)
  6. *¿Cuándo se actualizan las carteleras?* Se renueva cada jueves, día en que se presentan los nuevos estrenos, y se presenta la nueva programación de horarios y funciones. Un Gerente es quien podrá actualizar la nueva cartelera, que al llegar la fecha se proyectan marcándolas como “en cartelera”.
  7. Otra de sus funciones será la generar una estadística de las películas más vistas. (#, C)
  8. El administrador de ventas, se encarga de Cargar combos de pochoclo y gaseosas. También puede Modificar o Dar de Baja películas. (#) Y por último puede actualizar precios de entrada general, 2d, 3d, combos 1, 2, y 3.
  9. El Gerente heredarán estas funciones del administrador de ventas además de las suyas.
  10. Diariamente se comprueba stock de productos a las 8 am, como chocolates, papas, gaseosas, maíz, nachos, etc. Todos estos productos tienen un stock mínimo, se genera un reporte con destino al gerente, avisando de reposiciones de productos para el Candy Bar.
  11. Un sistema externo, cine.net se comunica con CinemaCentro y envía información de las próximas películas a estrenar con 6 meses de anticipación, caratula, tráiler, fecha de estreno, e infografía de cada película.
- 
- I. Cuando se compra en tienda, {primero se busca la película, luego las salas en la que se proyectan, se elige un horario, se solicita cantidad de entradas, verifican lugares (butacas) libres, y consulta precio de la sala 2D o 3D}. Se calcula el total, y elige forma de pago. Una vez que confirma el pago, se guarda la venta de entradas, con esos datos, fecha, y butacas numeradas. Se cambia estado de butacas a ocupadas.
  - II. Caso online, se pedirá los datos **entre llaves** {primero se busca la película, luego las salas en la que se proyectan, se elige un horario, se solicita cantidad de entradas, verifican lugares (butacas) libres, y consulta precio de la sala 2D o 3D}, y los de la tarjeta (numero, titular, fecha Expira, codVerifica). Se consultan combos, y a veces los agregan. Pide DNI, y genera código de retiro.
  - III. En este proceso, se debe suponiendo que una película se proyecta en varias salas, el sistema pide, y luego se ingresa el rango de fechas, se consultan por cada película, y se consultan las ventas relacionadas, multiplicando la cantidad de entradas por el precio 2D y 3D de la película. Muestra la suma total en pesos.
  - IV. Si es la hora programada, el sistema va a comprobar los productos uno por uno, buscar el stock, compararlo con la unidad mínima, si esta por debajo del mínimo, agregarlo al informe. Luego lo imprime en pdf y envía al gerente.

## **Examen práctico - Ingeniería de Software**

- 1- *Hacer el modelo completo de Casos de uso (4.75p)*
- 2- *Colocar para TODOS los casos base (asociados al actor):*
  - a. *Descrip. Breve/Propósito*
  - b. *Pre y Postcondición (1.5p)*
- 3- *Camino Básico de I a IV. Nombre sus caminos alternativos (1.25p c/u)*
- 4- *Encuentre y nombre las clases. Coloque para cada una 4-5 atributos. Sin relaciones. (1p)*
- 5- *Responder: ¿Dónde guardarías el precio de las entradas? ¿de qué depende? (0.25p)*

*Nota: Recuerda reemplazar el comodín #, por algún caso incluido que creas necesario de la lista.*