Trabajo práctico integrador

Metodología de Sistemas I y Laboratorio IV, año 2020 Técnico Superior en Programación

Sistema de venta de entradas para películas (MoviePass)

1) Requisitos funcionales:

Una empresa que se dedica a organizar y vender entradas de cine nos solicita el desarrollo de un software que les permita a sus clientes comprar la entrada para una película en un determinado cine a través de un sitio web.

Los clientes se deben registrar con su email y una clave. También debe existir la posibilidad de registrarse vía su cuenta de Facebook.

El cliente (C) podrá realizar las siguientes actividades:

- a) Consultar películas por fecha y/o categoría.
- b) Seleccionar una película para su compra. A continuación se visualizarán los cines donde se proyecta con sus horarios (solo aquellos que tengan aún entradas disponibles). Una vez seleccionado horario y cine se deben detallar la cantidad de entradas a comprar, visualizando el total de la compra.

La compra sólo podrá realizarse con tarjeta de crédito, mediante un proceso que solicitará la autorización del pago a la corresp. Cia de crédito (Visa ó Master)

Al recibir la autorización del pago, el sistema genera las entradas, enviando una copia al email. Cada entrada tendrá un número y un código QR que permitirá ingresar al cine (entrada individual). Existe una política de descuento en el sitio que consiste en cobrar 25% menos el valor de las entradas los días martes y miércoles, debiendo al menos comprar 2 entradas.

c) Consultar las entradas adquiridas, ordenadas por película ó por fecha.

El administrador (A) podrá realizar las siguientes actividades:

- a) Ingresar películas a la cartelera del cine con sus días y horarios de proyección.
- b) Administrar cines. Cada registro debe tener el nombre del cine, su capacidad total, dirección y valor único de entrada.
- c) Consultar cantidades vendidas y remanentes de las proyecciones (Película, Cine, Turno)
- d) Consultar totales vendidos en pesos (por película ó por cine, entre fechas)

2) Requisitos no funcionales:

Programación en capas de la aplicación respetando la arquitectura de 3 capas lógicas vista durante la cursada. Esto implica el desarrollo de las clases que representen las entidades del modelo y controladoras de los casos de uso, las vistas y la capa de acceso a datos.

El acceso a las películas y categorías (temas) de las mismas será efectuado a través del uso de una API pública del sitio TheMovieDb (<u>www.themoviedb.org</u>), donde el alumno deberá crearse una cuenta y asi obtener la Api Key necesaria para acceder a los recursos detallados en https://developers.themoviedb.org/3. De alli usaremos los GET:

- movie/now playing : retorna la lista de películas actuales
- genre/movie/list : retorna la lista de géneros (temas)

3) Implementación mínima para la aprobación:

1 Revisión

- 1.1 Administrar Cines (A- Item b, con dao en memoria)
- 1.2 Consulta de películas actuales (C- Item a get de la api)

2 Revisión

- 2.1 Ingresar películas a la cartelera del cine junto con los días y horarios de exhibición (A item a)
- 2.2 Agregar a 1.2 los filtros por categoría (temas) y fechas

3 Revisión

3.1 - Seleccionar y comprar entradas para una proyección de película determinada (C – item b, sin pago ni descuentos)