



UML

EJERCICIO RESUELTO DE DIAGRAMA DE CLASES

DISEÑO DE APLICACIONES | 2019

Enunciado

Se desea construir un Sistema de Gestión de Ventas y Reservas de Entradas para un Complejo de Cines.

El Complejo está integrado por varios cines ubicados principalmente en los centros comerciales de la ciudad. Cada cine cuenta con una cantidad de salas, que son las que exhiben las películas en las distintas funciones cinematográficas. La programación de las salas se renueva en forma semanal, existiendo la posibilidad de que algunas salas queden sin uso. Cabe mencionar que no todas las salas tienen la misma capacidad (cantidad de butacas).

La programación es la que determina qué películas van a proyectarse y los horarios para cada función de cada una de las salas, para todos los cines. Esta programación se realiza en forma centralizada, desde la administración del Complejo, tomándose como base la información de las películas próximas a estrenar, que envía el INCAA (Instituto Nacional de Cines y Artes Audiovisuales). La programación implica el diseño de las funciones y sus horarios en forma anticipada, debiendo el responsable de esta, habilitar cada función en el momento que desee permitir la reserva y/o venta de entradas para la misma.

La reserva de entradas puede hacerse vía telefónica o vía web por parte del cliente.

La entrada que se le entrega al cliente por parte de un vendedor, representa el comprobante de venta y como tal debe cumplir con lo reglamentado en la Ley de Facturación vigente, debiendo contener como datos: nro. de venta, fecha de venta, número de función, sala en la que se proyecta la película, el nombre de la película, fecha y hora de la función, el precio, el tipo de entrada (si es mayor, menor, jubilado) y la calificación de la película, que según especificaciones de la Ley de Cine Nro. 17.741, debe ser informada tanto en la entrada como al inicio de la película. Es importante destacar que la entrada es válida únicamente para la fecha, hora y función indicadas en la misma.

Los tipos de entradas y los días y horarios de proyección son los que determinan el precio de la entrada, que también pueden variar en cada cine del complejo. Las funciones admiten ciertos tipos de entradas y otros no, dependiendo de factores como: horarios, calificación de las películas, etc. Por ejemplo: si una película está calificada como para mayores de 16 años, para esa función no se pueden vender entradas de TIPO = MENOR. Cada función tiene asociado un tipo de función, que determina si la función es un pre-estreno, un estreno, una función normal.

Explicación

Esta es una vista parcial de un Sistema de Gestión de Ventas y Reservas de Entradas para un Complejo de Cines; en él se muestran algunas clases que son representaciones del dominio del problema, que serán requeridas para desarrollar la funcionalidad que se presenta en el diagrama de casos de uso resuelto anteriormente. Se muestran las clases más relevantes con los atributos y métodos que se consideran necesarios para satisfacer los requerimientos identificados. También se muestran las relaciones entre las clases con su navegabilidad, multiplicidad y el nombre de la relación.