

Proyecto:
Trabajo Práctico MoviePass

Documento:
**Especificación de requisitos del sistema, Sistema de venta de
entradas para películas (MoviePass) y administración de
cines(versión 3.0).**

Elaborado por:
Domínguez,Santiago.
Hidalgo,Matias.
San Pedro,Federico.

Noviembre 2020.

Tabla de Contenido

1.1 Propósito	
1.2. Alcance	
1.3. Definiciones, acrónimos y abreviaturas	
1.4. Referencias .	
2. Descripción general del sistema	
2.1. Perspectiva del producto	
2.2. Objetivos del sistema	
. 2.3. Funciones del sistema	
3. Definición de Requisitos del Sistema	
3.1. Definición de Requisitos Funcionales	
3.2. Definición de Requisitos No Funcionales .	
4. Diagrama de caso de uso	
4.1 Especificación caso de uso : Crear función de película en sala de cine.	
4.2. Especificación Caso de Uso : Comprar una entrada para una función.	
5. Diagrama de Clases con la arquitectura implementada.	
6. Diagrama de entidades y relaciones	

1. Introducción

Este documento contiene la descripción detallada de los diferentes requisitos de software que debe cumplir el sistema para la organización y venta de entradas de cine a través de un sitio web .

1.1. Propósito

El propósito de este documento es presentar de manera formal la especificación de requisitos de este sistema, para su discusión y aceptación, por parte de los usuarios que utilizan dicho sistema y las funciones y requisitos del administrador. En esta especificación se detallan los requerimientos funcionales.

1.2. Alcance

Este sistema desarrollará todas las funciones para la información y venta de entradas para los usuarios. Y la administración de los cines por parte de los administradores:

- Realizar la consulta de películas y mostrar toda su información : horarios, salas y asientos disponibles .
- Efectuar la compra de entradas de la película seleccionada.
- Generar entradas online con código QR, enviadas al mail del usuario.
- A los administradores el sistema debe permitirles dar de alta las películas con sus días y horarios.
- Administrar cines. Cada registro debe tener el nombre del cine, su capacidad total, dirección y valor único de entrada.
- Consulta de ventas y entradas remanentes.

1.3. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Por definir

1.4. Referencias

Para la elaboración de este escrito se han seguido los lineamientos presentados en los siguientes documentos:

- IEEE-STD-830-1998: Especificaciones de los Requisitos de Software.

1.5. Visión general del documento

Este documento ha sido estructurado de la siguiente manera:

2. Descripción General del Sistema

2.1. Perspectiva del producto

El sistema deberá funcionar en cualquier sistema operativo, que contenga conexión a Internet y tenga instalado un navegador web.

2.2. Objetivos del Sistema

El sistema ULA_SRCBM deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- Permitir a los usuarios realizar consultas sobre las películas en cartelera y realizar la compra de sus respectivos tickets.
- Permitir a los administradores dar de alta y baja películas en cartelera . Administrar los cines, donde cada registro debe tener el nombre del cine, su capacidad total, dirección y valor único de entrada. Consulta de las entradas vendidas y remanentes disponibles.

2.3. Funciones del Sistema

Entre las funciones generales que debe realizar el sistema podemos enunciar las siguientes:

- Venta de entradas:
 - Consultar películas por fecha y/o categoría.
 - 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.

- Consultar las entradas adquiridas, ordenadas por película ó por fecha.

- Administración de los cines:

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

3. Definición de Requisitos del Sistema

En este apartado se presentan los requisitos funcionales y no funcionales que deberán ser satisfechos por el sistema. Los requisitos aquí expuestos están declarados en lenguaje natural mostrados a través de una lista, los cuales fueron obtenidos a partir del trabajo práctico suministrado por la cátedra.

3.1. Definición de Requisitos Funcionales

La tabla N° 1 muestra la lista de requisitos funcionales del sistema requeridos a nivel usuario. Cada requisito contiene un identificador donde las dos primeras letras indican que es un requisito funcional y un número que corresponde a la secuencia de los requisitos. Las columnas nombre y descripción definen el requisito, la columna usuario y proceso indican quién debe realizar el requisito y de qué proceso fue derivado dicho requisito. Finalmente, la columna medio indica el medio en que se mostrará el requisito (en pantalla o impreso en papel).

Tabla N.º 1 Lista de Definición de Requisitos Funcionales del Cliente

ID. Requisito	Nombre del Requisito	Descripción del Requisito	Usuario	Medio	Proceso Asociado
RF - 001	Registro de Usuario	El sistema debe permitirle al cliente registrarse con email y contraseña o vía Facebook para que el mismo pueda realizar una compra en la página.	Cliente	Online	
RF – 002	Consultar Películas	El sistema debe permitir al cliente consultar las películas por fecha y/o categoría, retornando el mismo toda la información de la película (título, director, género, elenco, idioma, duración, entre otros).	Cliente	Online	
RF – 003	Seleccionar Película	El sistema debe presentar al cliente los cines y horarios en los que se proyecta la película seleccionada (solo aquellos que aún tengan entradas disponibles).	Cliente	Online	
RF – 004	Seleccionar Cine y Horario	El sistema le debe permitir al usuario seleccionar un cine y horario de los anteriormente señalados.	Cliente	Online	RF - 003
RF - 005	Comprar Entradas	El sistema debe redireccionar al cliente a la sección de compra de entradas, para lo cual el cliente debe estar registrado. Aquí se le permitirá al cliente seleccionar la cantidad de entradas a comprar, mostrándola junto al costo de la/s misma/s.	Cliente	Online	RF - 001 RF - 004
RF – 006	Realizar Pago	El sistema deberá permitir el pago de las entradas solo mediante tarjeta de crédito Visa o MasterCard. Una vez ingresados los datos y enviados, el sistema enviará una solicitud de autorización a la empresa de crédito correspondiente.	Cliente	Online	RF - 005

		Una vez recibida la autorización, el sistema genera las entradas (con su número y su código QR) enviando una copia al email del cliente.			
RF - 007	Consultar Entradas Adquiridas	El sistema deberá mostrar al cliente las entradas adquiridas, ordenadas por película o por fecha.	Cliente	Online	RF - 001

La tabla N° 2 muestra la lista de requisitos funcionales del sistema requeridos a nivel administrador. Cada requisito contiene un identificador donde las dos primeras letras indican que es un requisito funcional y un número que corresponde a la secuencia de los requisitos. Las columnas nombre y descripción definen el requisito, la columna usuario y proceso indican quién debe realizar el requisito y de qué proceso fue derivado dicho requisito. Finalmente, la columna medio indica el medio en que se mostrará el requisito (en pantalla o impreso en papel).

Tabla N.º 2 Lista de Definición de Requisitos Funcionales del Administrador

ID. Requisito	Nombre del Requisito	Descripción del Requisito	Usuario	Medio	Proceso Asociado
RF - 001	Ingresar Películas	El sistema debe permitir al administrador el ingreso de películas a la cartelera del cine con sus respectivos días y horarios de proyección. Una película solo puede ser proyectada en un único cine por día (Pero no puede ser reproducida en más de una sala del cine) . Validar que el comienzo de una función sea 15 minutos después de la anterior	Administrador	Online	
RF – 002	Administrar Cines	El sistema deberá permitir que el administrador realice el ABM (alta, baja y modificación) de los cines. Cada cine cuenta con más de una sala. Dentro de la administración de cines, se	Administrador	Online	

		deben crear nuevas salas. Cada sala cuenta con: nombre, precio y capacidad en butacas.			
RF – 003	Consultar Ventas	El sistema debe permitir al administrador consultar las cantidades vendidas y remanentes de las proyecciones (por película, por cine o por turno).	Administrador	Online	
RF - 004	Consultar Ingresos	El sistema debe permitir al administrador consultar los totales vendidos en pesos (por película o por cine, entre fechas).	Administrador	Online	

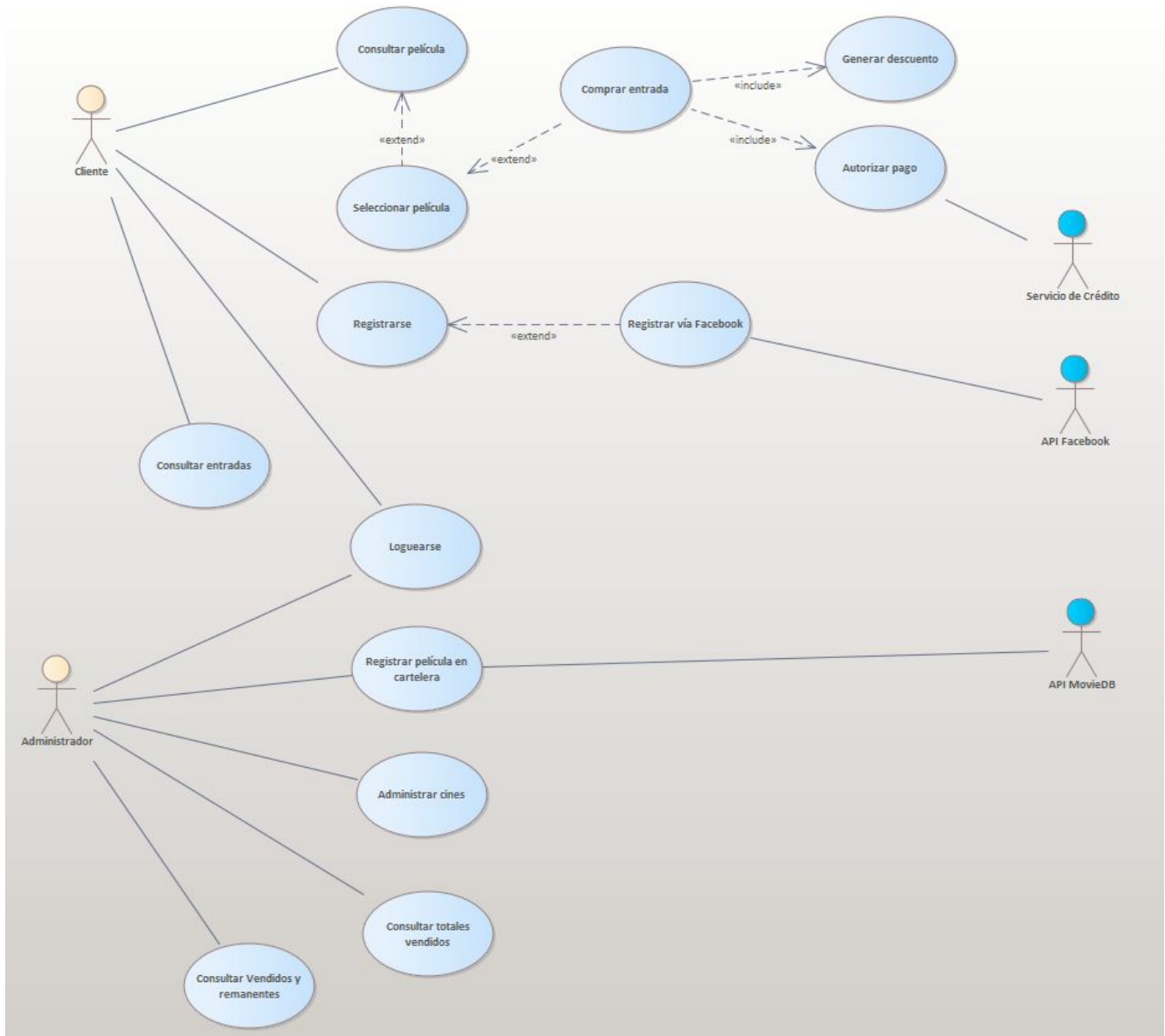
Tabla N.º 3 Lista de Definición de Requisitos No Funcionales

ID. Requisito	Descripción del requisito
RNF-01	El sistema deberá ser implementado en la Web.
RNF-02	Cada usuario que desee ingresar al sistema, deberá introducir en la página principal un código de usuario y una contraseña, la cual será validada por el sistema, dándole acceso al sistema o enviándole un mensaje para que introduzca nuevamente sus datos. O ingresar mediante cuenta de Facebook.
RNF-03	El sistema deberá tener una interfaz amigable.
RNF-04	El sistema deberá ser desarrollado bajo software libre, utilizando el lenguaje de programación PHP y utilizará el estándar HTML para el diseño de las páginas web del sistema. De esta forma se garantizaría que el código HTML generado pueda ser interpretado por cualquier de los navegadores comerciales existentes en el mercado.
RNF-05	El sistema debe ser diseñado según la arquitectura cliente/servidor de tres capas. 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.
RNF-06	El sistema debe basar sus comunicaciones en protocolos estándar de Internet.

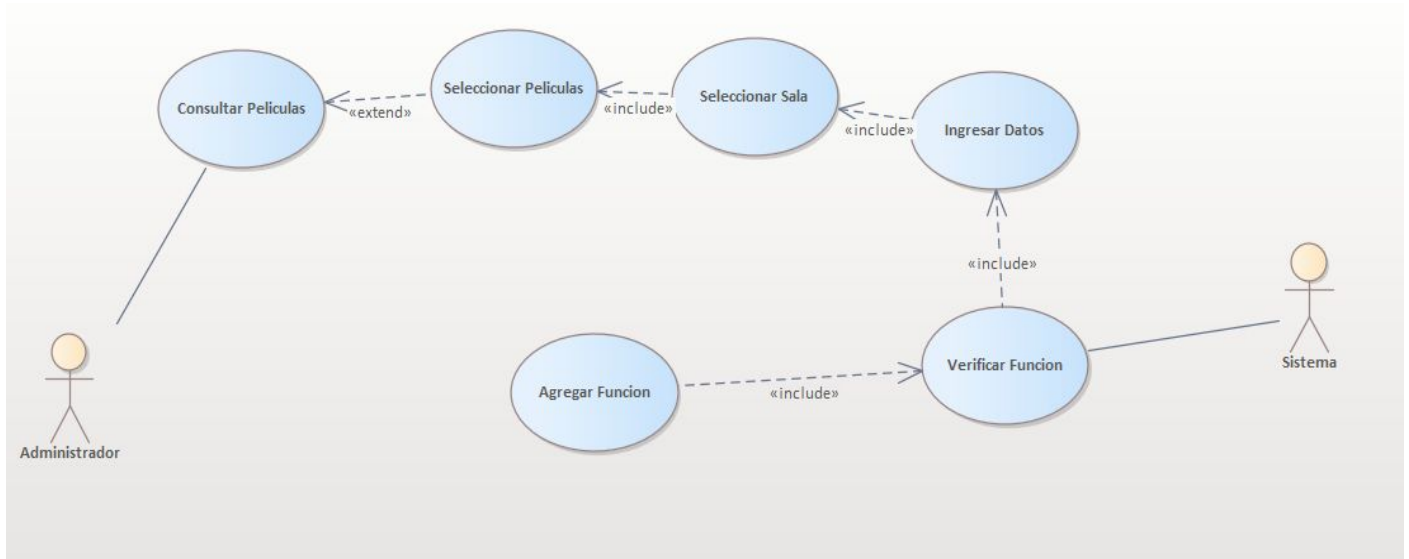
RNF-07

El acceso a las películas y categorías (temas) de las mismas será efectuado a través del uso de una API pública del sitio TheMovieDb (www.themoviedb.org).

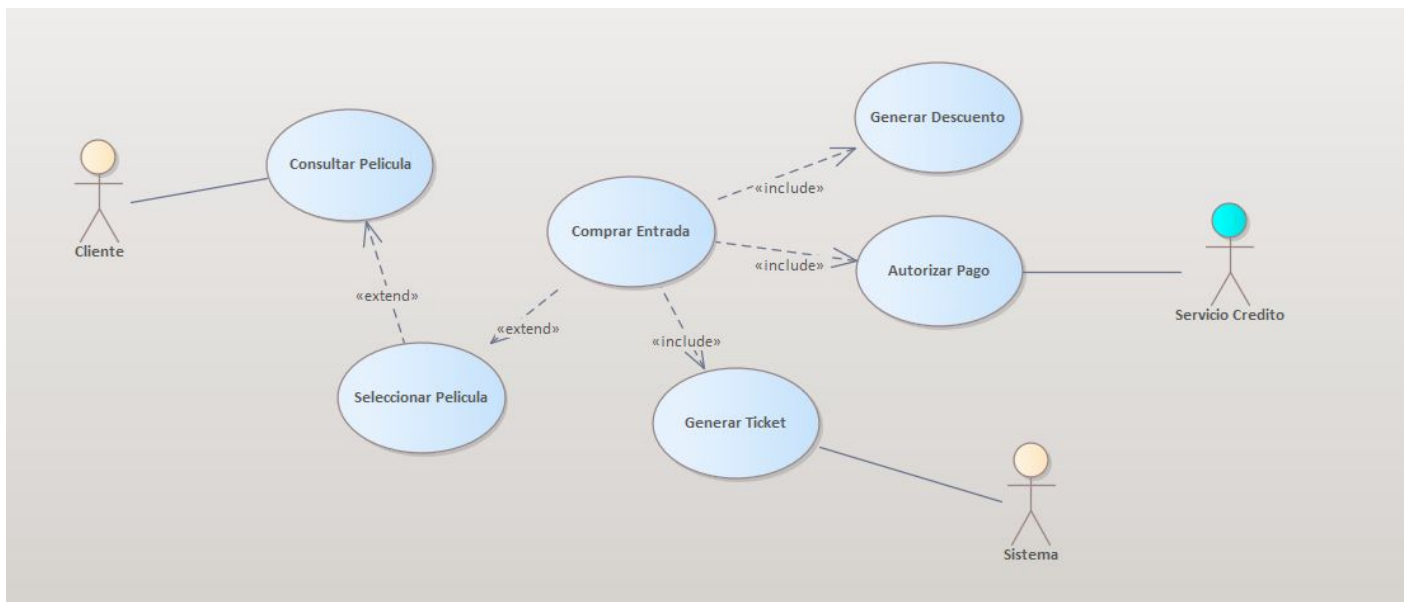
4. Casos de Uso.



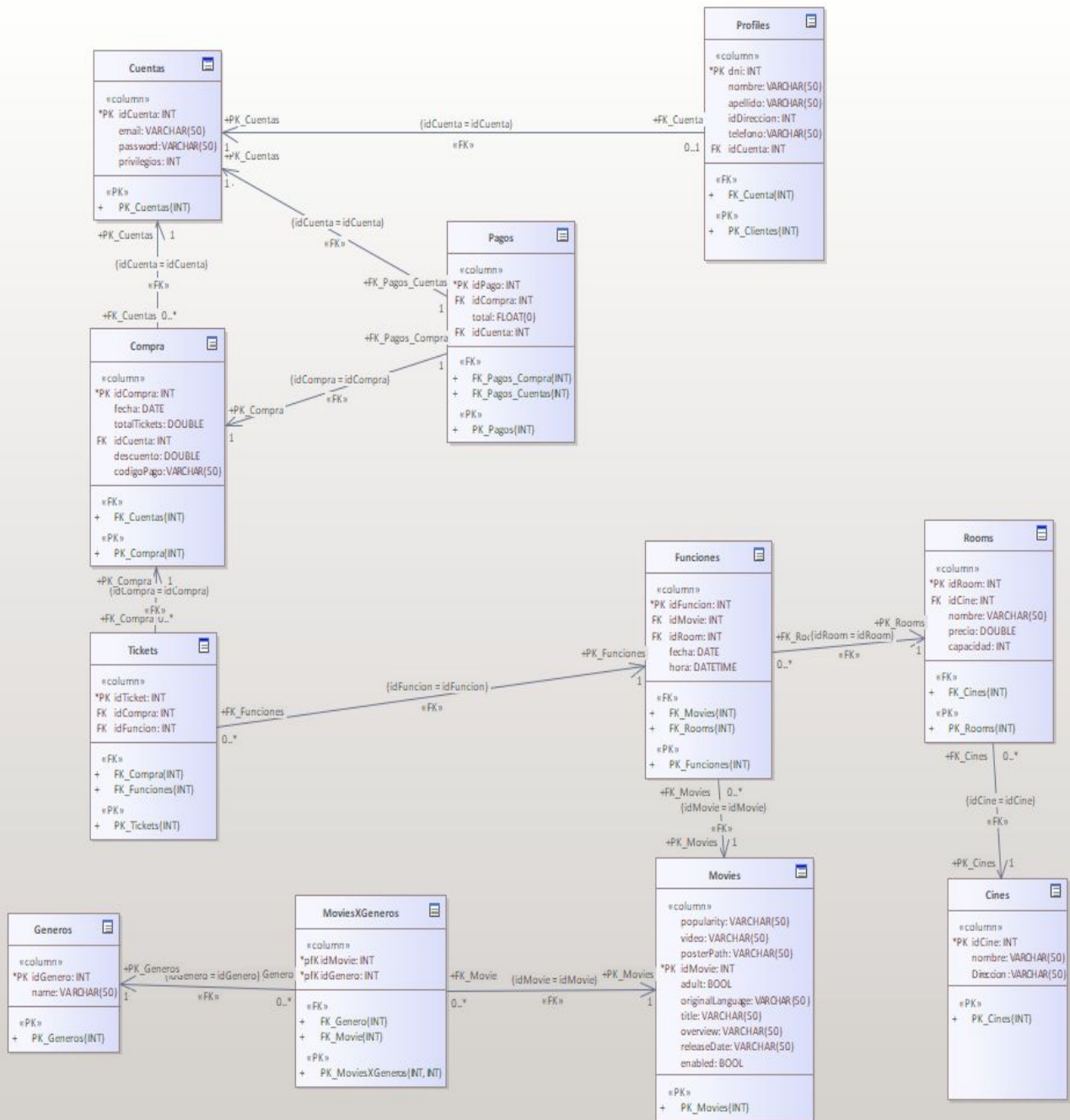
4.1 Especificación caso de uso : Crear función de película en sala de cine.



4.2. Especificación Caso de Uso : Comprar una entrada para una función.



5. Diagrama de Clases con la arquitectura implementada.



6. Diagrama de entidades y relaciones

