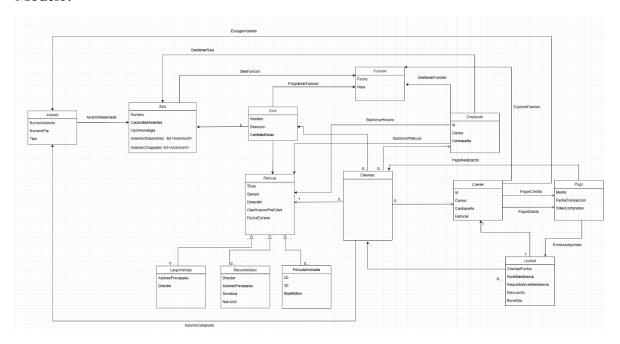
Juan Manuel Castro De La Hoz - 202312763

Modelo:



Reglas de dominio

1. Reservas y Capacidad:

- No se pueden reservar más asientos de los disponibles para una función.
- Si no hay asientos disponibles, se le informa al usuario y se impide hacer compras.

2. Autenticación:

• Los clientes y empleados deben autenticarse con su correo electrónico y contraseña.

3. Puntos de Lealtad:

- Los clientes acumulan puntos por cada compra. Al superar el umbral de un nivel, ascienden automáticamente.
- Si se usan puntos de lealtad, esta cantidad debe disminuir.

4. Funciones y Horarios:

- Una sala solo puede tener una función programada a la vez.
- Un horario solo puede ser válido siempre que no exista una película reproduciéndose en una sala.

5. Gestión de Compras:

• Cada compra debe registrar con precisión los asientos reservados y la fecha de la transacción.

Juan Manuel Castro De La Hoz - 202312763

Elementos y relaciones:

Elementos

Cinemax: Representa el sistema completo de la cadena de cines, gestionando clientes, empleados, películas, funciones, asientos, etc.

Empleado: Usuario del sistema con permisos para gestionar funciones, películas y salas.

Cliente: Usuario del sistema que puede explorar películas, reservar asientos y acumular puntos de lealtad.

Pago: Registro de una transacción realizada por un cliente, incluyendo el monto, método de pago y fecha.

Lealtad: Programa que permite a los clientes acumular puntos y avanzar en niveles de membresía.

Película: Representa una película proyectada en CineMax.

Largometraje: Subtipo de película con director y actores principales.

Documentales: Subtipo de película con director, actores principales, temática y narrador.

Pelicula Animada: Subtipo de película con técnica de animación (2D, 3D, stop-motion, etc.).

Función: Proyección programada de una película en una sala específica a una hora y fecha determinadas.

Cine: Representa una sede física de CineMax con varias salas.

Sala: Espacio dentro de un cine donde se proyectan las películas.

Asiento: Lugar específico dentro de una sala, con número, fila y tipo (regular, premium).

Relaciones:

1...1: Un cliente puede tener uno y solo un programa de lealtad.

0...: Hace referencia a que un elemento puede tener 0 o más cantidades de otro elemento.

0...1: Se refiere a que un elemento puede tener una cantidad de otro.

AsientoComprado: Hace referencia a que un asiento fue comprado por un cliente a través de la plataforma.

PuntosAdquiridos: Consta de los puntos de lealtad conseguidos por un cliente tras realizar el pago de una función.

Escoger Asiento: Consta de la capacidad de un cliente en escoger el asiento de su preferencia.

PagarDebito: Hace referencia a que el cliente realizó el pago con una tarjeta de débito.

PagarCredito: Hace referencia a que el cliente realizó el pago con una tarjeta de crédito.

Juan Manuel Castro De La Hoz - 202312763

PagoRealizazdo: Implica que la plataforma identificó que el pago se realizó exitósamente.

AsientoReservado: Consta en que un asiento fue comprado y se reservó dicho puesto en la sala del cine correspondiente para la función.

ExplorarFuncion: Es la capacidad del cliente de ver las funciones de su preferencia para escoger la que mejor se adapte a sus condiciones.

Gestionar Funcion: Es la facultad del empleado en gestionar una función de cine.

Gestionar Horario: Es la facultad del empleado en gestionar un horario de una película

GestionarSala: Es la facultad del empleado en gestionar una sala de cine

ProgramarFuncion: Hace refencia a la capacidad de un cine en programar una función para cierta fecha y hora.

SalaFuncion: Consta de la sala designada para reproducir una función.