

Proyecto: Sistema de gestión CineMas - Loja

Programación Orientada a Objetos

Docente:

Ing. Pedro Daniel Irene Robalino

Estudiantes:

Joel Alexander Domínguez Ochoa

Axel Stewart Roman Torres

Carrera:

Computación

Abril-Agosto 2025



UTPL

La Universidad Católica de Loja

PROBLEMÁTICA

Desarrollar un sistema de gestión del CineMas-Loja con el objetivo de facturar boletos y snacks para las películas que se proyectan en sus salas. El sistema deberá manejar una cartelera de películas con horarios específicos, así como promociones especiales para determinadas funciones en ciertos días.

Características para considerar:

- **Gestión de cartelera:** Crear una estructura de datos con las clases necesarias para gestionar la cartelera de películas con sus respectivos horarios y salas disponibles.
- **Facturación de boletos:** Desarrollar la funcionalidad con la que se permitan al usuario seleccionar la película, el horario y la cantidad de boletos a comprar.
- **Venta de snacks:** Implementar la funcionalidad para la venta de snacks, permitiendo al usuario seleccionar entre diferentes productos y cantidades, y calcular el total a pagar.
- **Promociones especiales:** Considerar promociones especiales para ciertas funciones en días específicos. El sistema debe aplicar automáticamente los descuentos correspondientes.
- **Registro de ventas:** Llevar un registro de todas las ventas realizadas, incluyendo la película, horario.



INTRODUCCIÓN

Propósito del Proyecto

- Desarrollar una aplicación de consola para simular las operaciones básicas de un cine.
- Aplicar los conceptos de Programación Orientada a Objetos (POO) aprendidos.
- El sistema nos permite gestionar películas, funciones, clientes, ventas de boletos y snacks.
- Ofrece un menú interactivo para el usuario.

Descripción del proyecto

El sistema de gestión CineMas-Loja permite al usuario seleccionar películas, horarios y asientos, adquirir boletos y snacks, y aprovechar promociones aplicables según el día y la función. Además, el sistema almacena un registro completo de ventas para facilitar la administración y el análisis de datos.



Beneficios del sistema

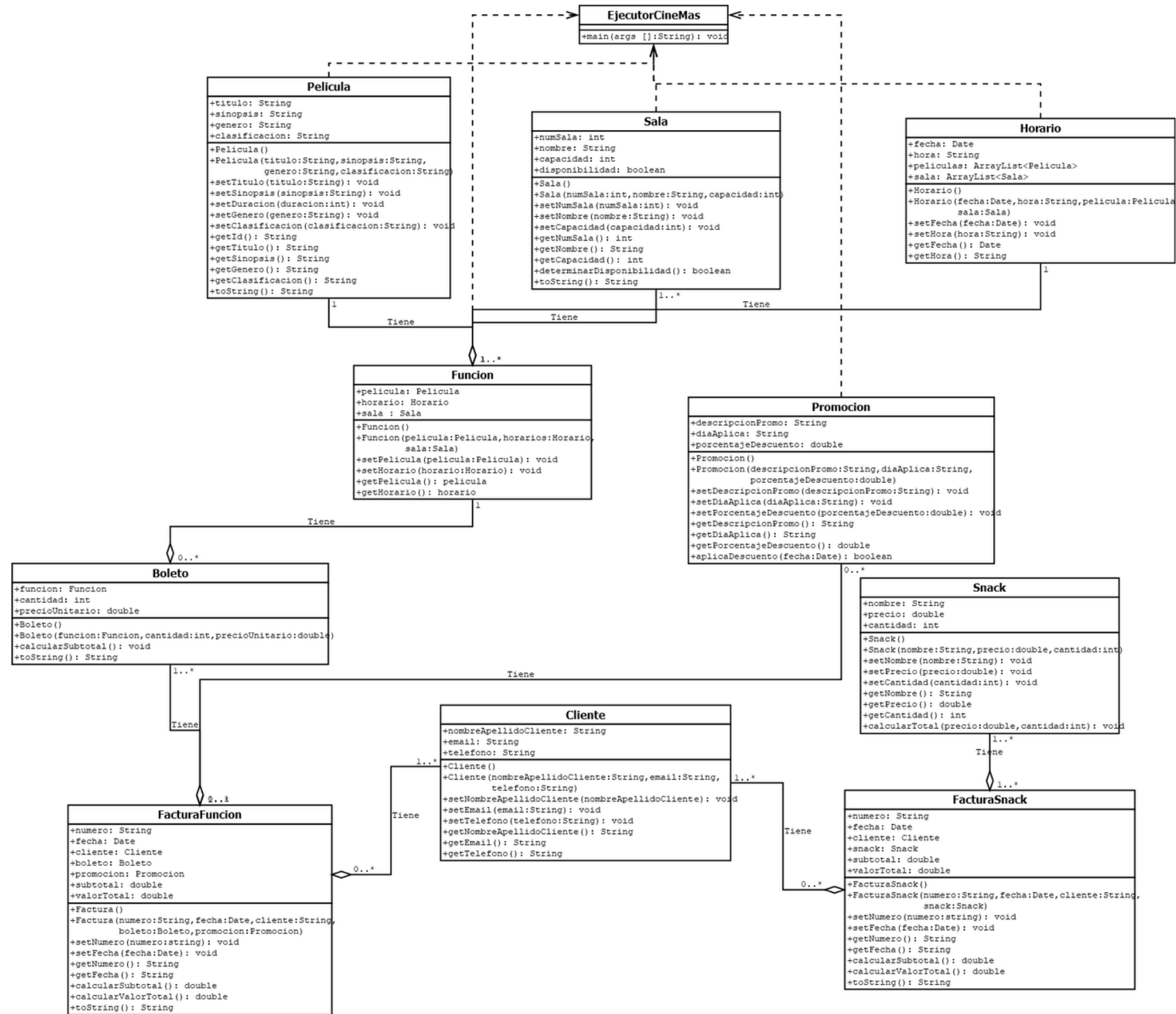
- Eficiencia: Automatiza procesos que antes eran manuales.
- Reducción de errores: Minimiza errores en la facturación y aplicación de promociones.
- Mejor experiencia de usuario: Facilita la compra y agiliza el proceso.
- Control y análisis: Permite llevar un registro detallado de todas las ventas.

Estructura del Sistema

- Película: contiene información sobre el título, duración, género, etc.
- Sala: identifica la sala y su capacidad.
- Horario: asocia películas con horarios y salas.
- Boleto: representa la compra de entradas.
- Snack: gestiona los productos de snacks.
- Venta: registra cada transacción realizada.



Diagrama de Clases (UML)



Software Utilizado

- Lenguaje de Programación: Java (JDK versión 23).
- Entorno de Desarrollo Integrado (IDE): (Apache NetBeans IDE 23). Se seleccionó por su robusto conjunto de herramientas para el desarrollo del proyecto



NetBeans.IDE



Java

Proceso de uso

- El usuario visualiza la cartelera y selecciona una película y horario.
- Elige la cantidad de boletos y, si desea, agrega snacks a la compra.
- El sistema calcula el monto total, aplicando promociones si corresponde.
- Se emite la factura y se registra la venta (usando persistencia de archivos).

Conclusiones

El desarrollo del sistema de gestión CineMas-Loja representa una mejora significativa en la administración del cine, permitiendo un control más eficiente de la cartelera, la facturación y las promociones. Además, ofrece una experiencia más cómoda y rápida para los clientes, lo que puede traducirse en un aumento de ventas y satisfacción.