

CineMaster

Yider Daniel Melo Infante

Camilo Vargas Parra

Septiembre 2024

1 Introduction

En la actualidad, los cines enfrentan múltiples desafíos operativos que afectan tanto la experiencia de los clientes como la eficiencia del negocio. La falta de un sistema automatizado para la gestión de entradas, la organización de horarios y la administración del aforo genera errores que se agravan durante momentos de alta demanda. Estos problemas no solo impactan en la satisfacción del público, sino que también en la parte financiera del cine.

Frente a esta situación, la implementación de un software de gestión se presenta como una solución necesaria. Este sistema permitirá optimizar procesos clave como la venta de entradas, la actualización de la cartelera, la asignación de asientos y la generación de reportes financieros. La automatización de estos aspectos no solo mejorará la experiencia del cliente, sino que también proporcionará herramientas para aumentar la eficiencia operativa, facilitando la toma de decisiones informadas y mejorando la rentabilidad del cine.

2 Resumen

El cine enfrenta problemas en la gestión de la venta de entradas y la administración de aforos, lo que genera ineficiencias, especialmente durante momentos de alta demanda. La falta de un software de gestión integral provoca errores en la asignación de asientos, la actualización de la cartelera y la organización de horarios, lo que impacta tanto en la experiencia del cliente como en el cumplimiento de normativas. La implementación de un sistema automatizado

permitirá optimizar procesos clave, mejorar la satisfacción de los usuarios y ofrecer herramientas para una gestión más eficiente y rentable del negocio.

3 Palabras claves

Gestión de cine, software de gestión, venta de entradas, asignación de asientos, control de aforo, automatización, experiencia del cliente, optimización operativa.

4 Abstract

The cinema faces challenges in ticket sales management and seat allocation, especially during high-demand periods like premieres. The lack of an integrated management software leads to inefficiencies in controlling audience capacity, updating movie schedules, and organizing showtimes, affecting both customer experience and compliance with regulations. Implementing an automated system will streamline key processes, improve customer satisfaction, and provide tools for more efficient and profitable business operations.

5 Keywords

Cinema management, management software, ticket sales, seat allocation, audience capacity control, automation, customer experience, operational optimization.

6 Problemática

El cine enfrenta serios problemas en la gestión de la venta de entradas, especialmente en momentos de alta demanda como estrenos o fines de semana. La falta de un software de gestión eficiente provoca errores para controlar el aforo de las salas, lo que afecta tanto la experiencia del cliente como el cumplimiento de normativas de seguridad. Además, la actualización de la cartelera y los horarios genera confusiones y errores en la programación, lo que dificulta la planificación operativa diaria.

A nivel general, la falta de un sistema automatizado también impacta en otras áreas clave de la operación del cine. La gestión de promociones y descuentos es ineficiente, dificultando la fidelización de clientes y la atracción de nuevos públicos. La inexistencia de reportes financieros y estadísticos automatizados impide tomar decisiones informadas sobre el rendimiento del negocio. En resumen, la ausencia de un software de gestión integral afecta la operatividad del cine, la experiencia del cliente y la optimización de recursos.

7 Justificación

La implementación de un software de gestión en el cine es crucial para optimizar la operatividad y mejorar la experiencia del cliente. Actualmente, la falta de un sistema automatizado genera ineficiencias, lo que no solo afecta negativamente la satisfacción de los usuarios, sino que también puede conllevar incumplimientos de normativas de seguridad. Un software especializado permitirá gestionar estos aspectos de manera eficiente, reduciendo errores humanos, agilizando los procesos y asegurando una mayor precisión en la organización de las salas.

Además, el software brindará herramientas esenciales para la gestión global del cine. Permitirá automatizar la actualización de la cartelera, optimizar los horarios de proyección y generar reportes financieros y estadísticos en tiempo real. Esto facilitará la toma de decisiones basadas en datos y permitirá identificar oportunidades para mejorar la eficiencia operativa y aumentar la rentabilidad. En

resumen, un sistema de gestión no solo es una necesidad operativa, sino también una inversión estratégica para mejorar la experiencia del cliente y el rendimiento del negocio.

8 Objetivos

8.1 Objetivo general

Desarrollar un software de gestión integral para el cine que optimice la venta de entradas, la gestión de películas y salas, y mejore la experiencia del cliente mediante la automatización de procesos y la generación de reportes.

8.2 Objetivos específicos

Optimizar la Gestión de Cartelera: Implementar funcionalidades que permitan al administrador agregar, modificar y eliminar películas de manera eficiente, estableciendo horarios de proyección, duración y clasificación, y asegurando una actualización automática de la cartelera.

Controlar el Aforo y la Asignación de Asientos: Desarrollar un sistema que permita configurar las salas de cine, controlar el aforo en tiempo real y asignar asientos según las preferencias del cliente, garantizando el cumplimiento de normativas de seguridad.

Mejorar la Toma de Decisiones a través de Reportes: Generar reportes detallados sobre ventas, ocupación de salas y estadísticas de asistencia, que faciliten la toma de decisiones informadas y la gestión de promociones y descuentos, con el objetivo de aumentar la rentabilidad del cine.

9 Requerimientos

9.1 Requerimientos funcionales

Gestión de la Cartelera: El sistema debe permitir al administrador agregar, modificar y eliminar películas, estableciendo horarios de proyección, duración y clasificación para cada función.

Gestión de Salas y Aforo: El sistema debe permitir al administrador configurar las salas, indicando

el número de asientos, su disposición y la capacidad máxima de cada una. Debe controlar el aforo en tiempo real para evitar sobrepasar los límites permitidos.

Asignación Automática de Asientos: El sistema debe asignar asientos automáticamente según las preferencias configuradas, optimizando el uso del espacio de la sala y permitiendo ajustes manuales por parte del administrador.

Venta de Entradas: El sistema debe registrar las ventas de entradas, tanto en taquilla física, permitiendo la visualización de estadísticas y disponibilidad en tiempo real.

Generación de Reportes: El sistema debe generar reportes detallados sobre la venta de entradas, ocupación de salas, ingresos por función, promociones aplicadas y estadísticas de asistencia, con opción de filtrar por fechas y otros parámetros.

Gestión de Promociones y Descuentos: El sistema debe permitir la creación y gestión de promociones y descuentos específicos para entradas, configurando su aplicación automática o manual en ventas.

Notificaciones y Alertas: El sistema debe enviar notificaciones al administrador en caso de incidencias, como baja disponibilidad de entradas, problemas de aforo o inventario bajo en productos.

9.2 Requerimientos no funcionales

Ordenadores: Se requerirán computadoras de escritorio o portátiles con especificaciones adecuadas para ejecutar el software de gestión.

Base de Datos: Se deberá utilizar un SGBD como MySQL, PostgreSQL o SQL Server para almacenar de manera segura la información sobre películas, horarios, salas, asientos y ventas.

Impresoras: Se necesitará una impresora de tickets que permita la impresión de entradas en formato físico en la taquilla, así como para la gestión de reportes.

Conectividad y Red: Se debe asegurar una conexión a Internet estable y rápida para permitir actualizaciones en tiempo real y la gestión remota del sistema, si es necesario.

Seguridad: Implementar un sistema de copias de seguridad automáticas para la base de datos, garan-

tizando la protección de los datos frente a pérdidas o daños.

Mantenimiento y Soporte: Contar con personal técnico capacitado para resolver problemas de hardware y software que puedan surgir en la operación del sistema.

10 Diagramas

10.1 Diagrama Uml

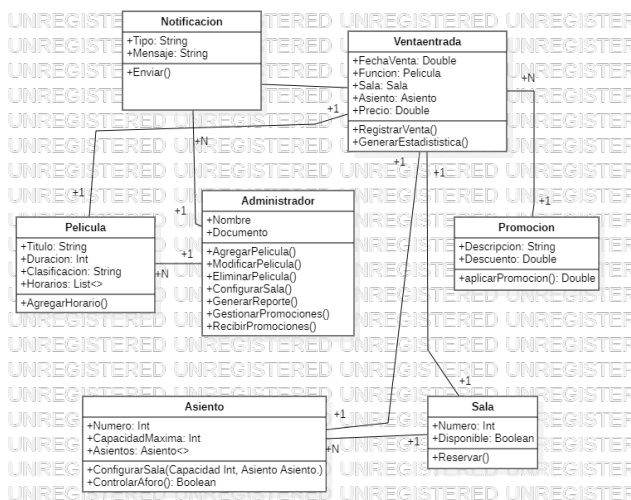


Figure 1: Diagrama UML CineMaster.

10.2 Diagrama de caso de uso

11 Referencias bibliograficas

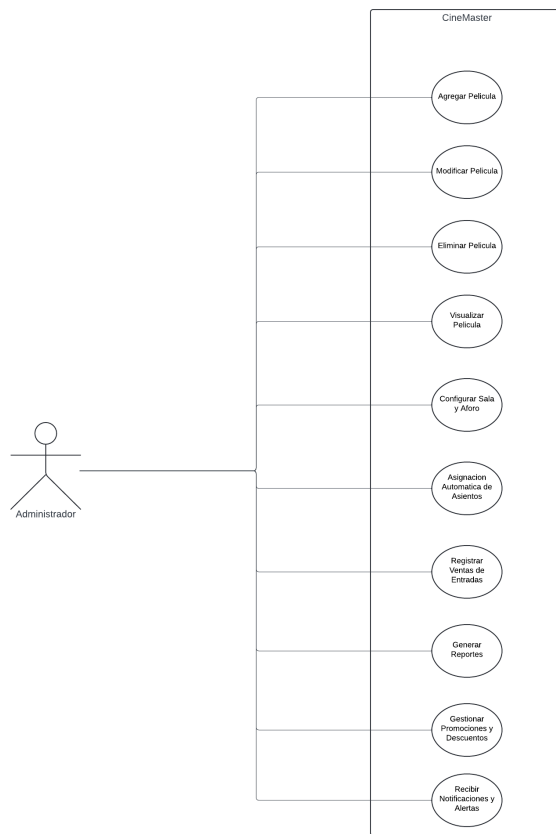


Figure 2: Diagrama de caso de uso.