



PRACTICA INDIVIDUAL

Sistema para crear boletos para un cine

ABSTRACT

Durante el transcurso de esta práctica se aplicarán conocimientos de bases de datos relacionales, su aplicación con el lenguaje SQL y finalmente la aplicación de esta en un sistema de generación de boletos para salas de cine utilizando el modelo MVC en el lenguaje Python

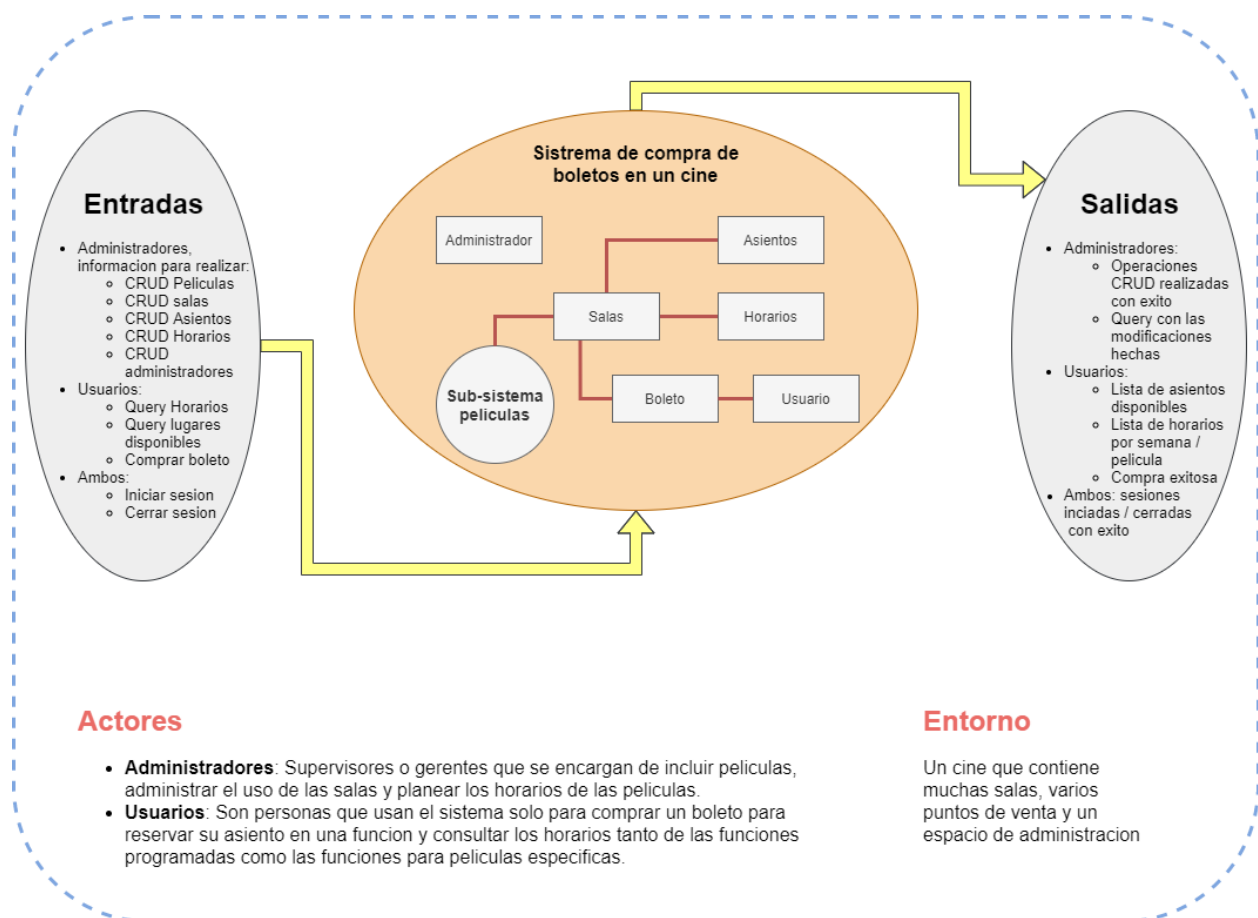
Marco Antonio Díaz Valdés
Sistemas de información

Índice

Diagramas modulares	1
Diagramas de casos de uso	2
Descripción de “Comprar boleto”	2
Tablas relacionales	3

Diagramas modulares

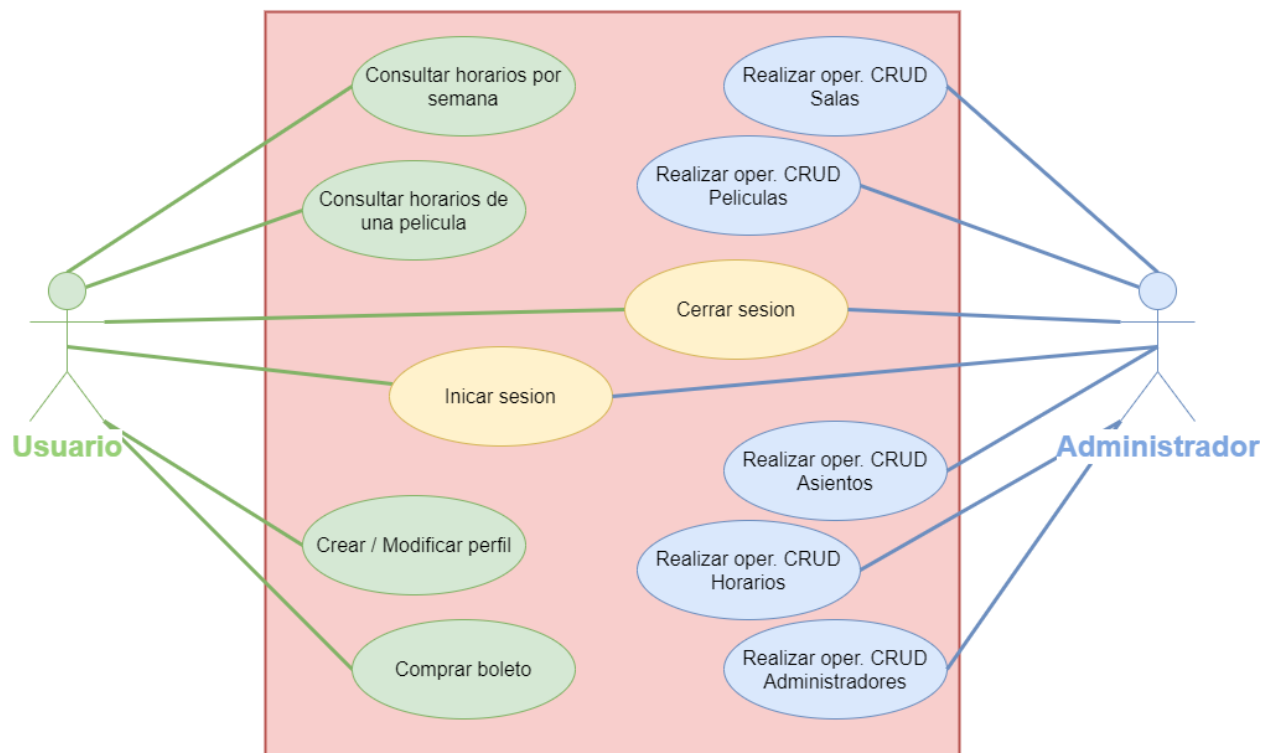
Se tiene pensado tomar como base las partes del sistema de biblioteca de películas que solo incluya las operaciones de películas y sus tablas derivadas, el administrador es una tabla aislada puesto que su información no se encuentra relacionada con ninguno de los otros módulos. En cuanto al usuario, su información solo se encuentra relacionada con el módulo de boletos puesto que cada boleto se relaciona con el usuario que lo compro. Las salas son el módulo principal que une los demás módulos de asientos y horarios al igual que el subsistema películas para generar los boletos.



Diagramas de casos de uso

Las únicas acciones que el usuario y el administrador tienen en común son las de iniciar sesión y cerrar sesión. El usuario puede realizar las actividades de consultar horarios, crear o modificar su perfil y comprar boletos mientras que el administrador puede realizar operaciones CRUD con las tablas "Salas", "Películas", "Asientos", "Horarios" y "Administradores". Este diagrama contempla solo las operaciones indispensables que necesitan ambos usuarios para cumplir con su objetivo.

Sistema de compra de boletos en un cine



Descripción de "Comprar boleto"

Nombre: Comprar boleto

Suposiciones:

- El usuario tiene un perfil ya creado
- Hay películas, salas, horarios y asientos registrados en la base de datos
- Hay asientos disponibles

Precondiciones:

- Existe un horario de película vigente
- El usuario ha iniciado sesión
- El asiento en la sala está disponible

Inicio:

- Entrada: Selecciona la opción de comprar boletos
- Output: Muestra un Índice de funciones programadas para el día de hoy especificando el tipo de sala y el precio por entrada

Flujo de eventos:

- Usuario – Entrada: Selecciona una función de su preferencia
- Sistema – Salida: Despliega una lista de asientos, mostrando solo los que tienen la etiqueta "Disponible"
- Usuario – Entrada: Selecciona el asiento de su preferencia
- Sistema – Salida: Muestra en pantalla que su reserva ha sido realizada con éxito y le muestra el detalle del boleto junto con su precio.

Postcondiciones:

- Se registra el boleto comprado en la base de datos
- Se registra la compra generada por el usuario en la base de datos
- La base de datos se actualiza y actualiza los asientos ocupados

Tablas relacionales

Se decidió hacer una relación de muchos a muchos en la tabla de boletos con el usuario y el asiento puesto que desde el asiento se puede acceder a la sala y de esta a la tabla funciones donde se encuentran la película y el horario.

