

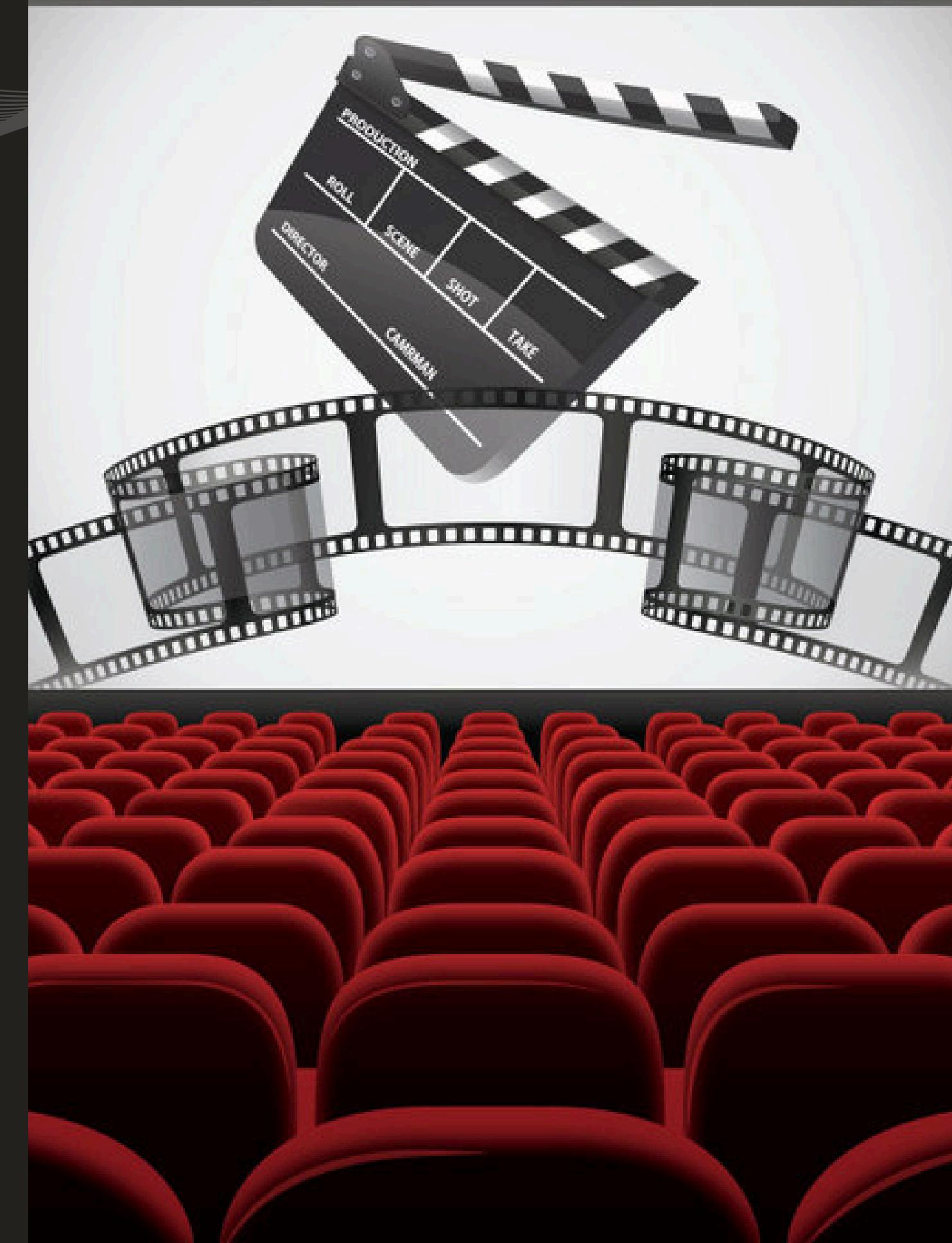


Coder
House

CINE BUCKET

Base de Datos SQL

MARIBEL ALARCÓN



INDICE

• Introducción	03
• Objetivos	04
• Diagrama E-R	05
• Tablas	06-10
• Vistas	11-12
• Funciones	13
• Stored Procedures	14
• Trigger	15-16
• DCL- TCL	17
• Herramientas	18
• Conclusión	19

INTRODUCCIÓN

En Bucket, hemos cuidado cada detalle para crear un espacio que no solo cumpla con las expectativas de nuestros visitantes, sino que las supere. Contamos con salas de proyección de distintos tamaños, adaptadas para todo tipo de eventos, desde estrenos y festivales hasta proyecciones privadas y conferencias. Además, nuestras cómodas butacas y el diseño ergonómico de nuestras instalaciones aseguran que cada visita sea confortable y placentera.

Nuestro programa incluye una selección diversa de películas que abarca desde los grandes éxitos de taquilla hasta las gemas del cine independiente, pasando por clásicos atemporales y documentales impactantes. Nos enorgullecemos de apoyar a cineastas locales y emergentes, ofreciendo un espacio para que sus obras lleguen a una audiencia más amplia.

Más allá de las proyecciones, en Bucket también ofrecemos una variedad de actividades complementarias que enriquecen la experiencia cinematográfica, como charlas con directores, talleres de cine y eventos temáticos. Nuestra cafetería y tienda de recuerdos son el complemento perfecto para disfrutar de una tarde o noche de cine en un ambiente relajado y amigable.

Queremos que Bucket sea más que un lugar para ver películas, queremos que sea un punto de encuentro para la comunidad, un lugar donde las personas se reúnan para compartir su amor por el cine, debatir ideas y disfrutar de la magia del cine en un entorno único.

Acompáñanos en esta nueva aventura y descubre todo lo que Bucket tiene para ofrecer. Estamos emocionados de dar la bienvenida a cada visitante y de convertirnos en su lugar preferido para disfrutar del mejor cine.

Objetivos

El propósito de esta base de datos es proporcionar un sistema de gestión eficiente para el cine. El sistema permite a los administradores del cine, así como a los clientes, realizar diversas actividades relacionadas con la gestión de películas, funciones, salas, asientos y tickets.

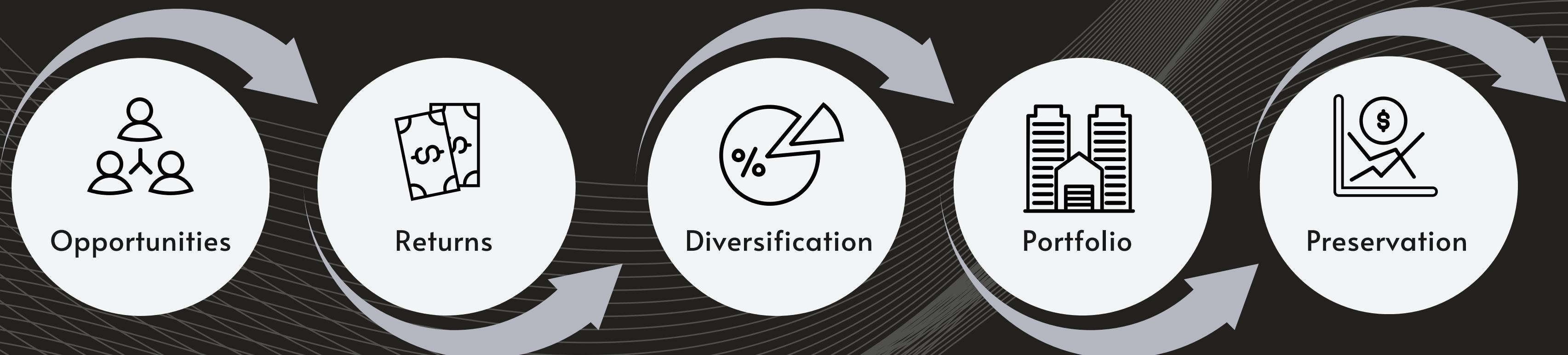
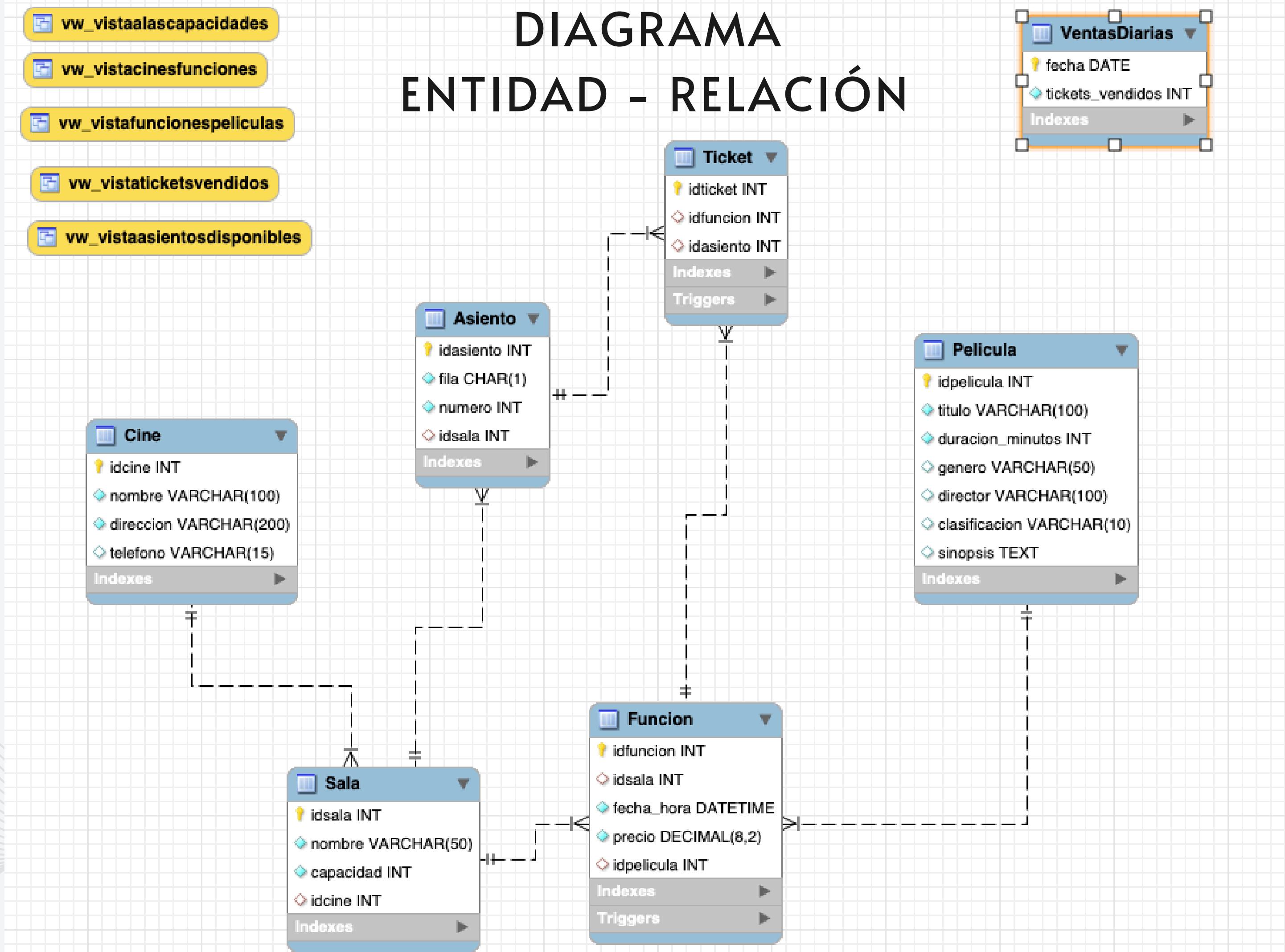
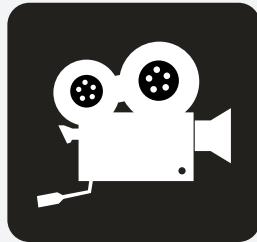


DIAGRAMA ENTIDAD - RELACIÓN



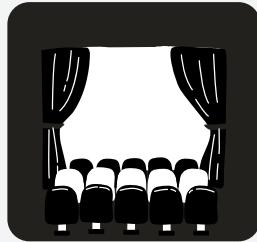
- vw_vistaalascapacidades
- vw_vistacinesfunciones
- vw_vistafuncionespeliculas
- vw_vistaticketsvendidos
- vw_vistaasientosdisponibles

TABLAS



Cine

La entidad principal que representa los diferentes cines en diferentes localidades. Almacena información como el nombre del cine, dirección y teléfono de contacto.



Sala

Representa las salas dentro de un cine. Cada sala tiene un identificador único, capacidad de asientos y está asociada a un cine específico.



Película

Almacena información sobre las películas que se proyectan en el cine. Incluye detalles como el título, duración, género, director, clasificación y sinopsis.



TABLAS



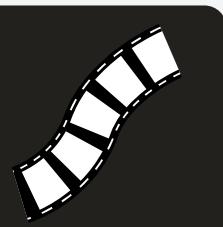
Funcion

Define las funciones individuales de las películas en las salas de cine. Cada función tiene un identificador único, una fecha y hora de inicio, un precio de entrada y está asociada a una película y una sala específica.



Asiento

Representa los asientos disponibles en cada sala. Cada asiento tiene un identificador único, fila y número, y está asociado a una sala específica.



Ticket

Registra la información de los tickets vendidos para cada función. Cada ticket tiene un identificador único y está asociado a una función y un asiento específico.



TABLAS

CINE

CAMPO	DESCRIPCION	TIPO DE DATOS
idcine	Identificador único de cine	NUMERO
nombre	Nombre del cine	TEXTO
dirección	Dirección del cine	TEXTO
telefono	Teléfono del cine	NUMERO

SALA

CAMPO	DESCRIPCION	TIPO DE DATOS
idsala	Identificador único de la sala	NUMERO
idcine	Identificador único de cine	NUMERO
nombre	Nombre de la sala	TEXTO
capacidad	Cantidad que entran en la sala	NUMERO



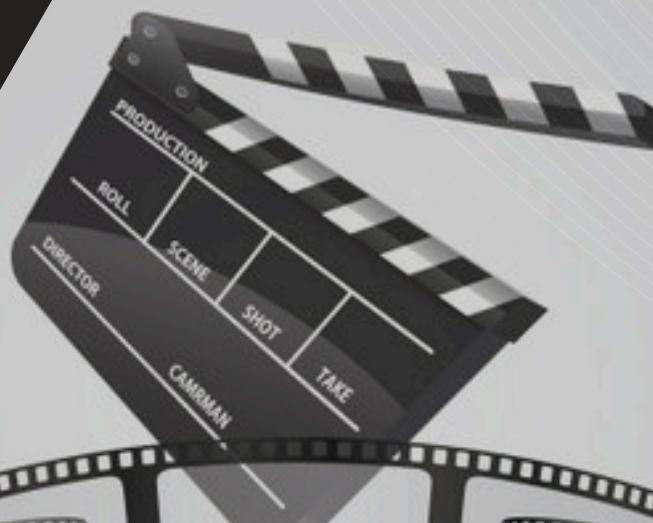
TABLAS

PELICULA

CAMPO	DESCRIPCION	TIPO DE DATOS
idpelicula	Identificador único de la película	NUMERO
titulo	Nombre de la película	TEXTO
duracion_minutos	Duración de la película	NUMERO
genero	Género de la película	TEXTO
director	Director de la película	TEXTO
clasificacion	Puntuación de la película	NUMERO
sinopsis	Breve descripción de la película	TEXTO

FUNCION

CAMPO	DESCRIPCION	TIPO DE DATOS
idfucion	Identificador único de la función	NUMERO
idpelicula	Identificador único de la película	NUMERO
idsala	Identificador único de la sala	NUMERO
fecha_hora	Fecha y hora de la función	NUMERO
precio	Precio de la función	NUMERO



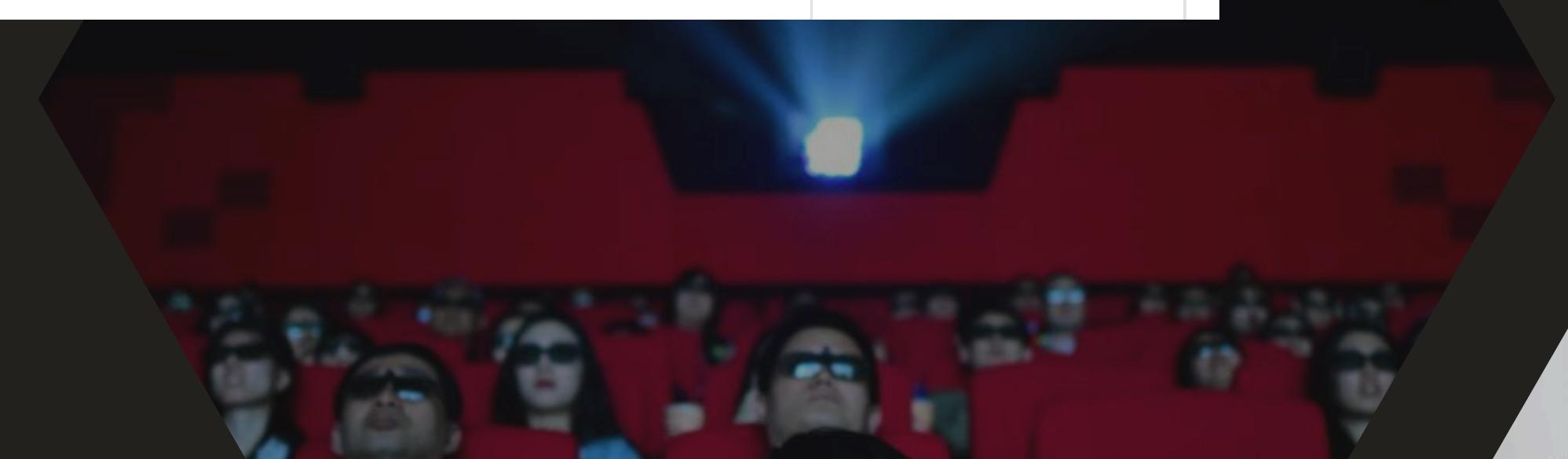
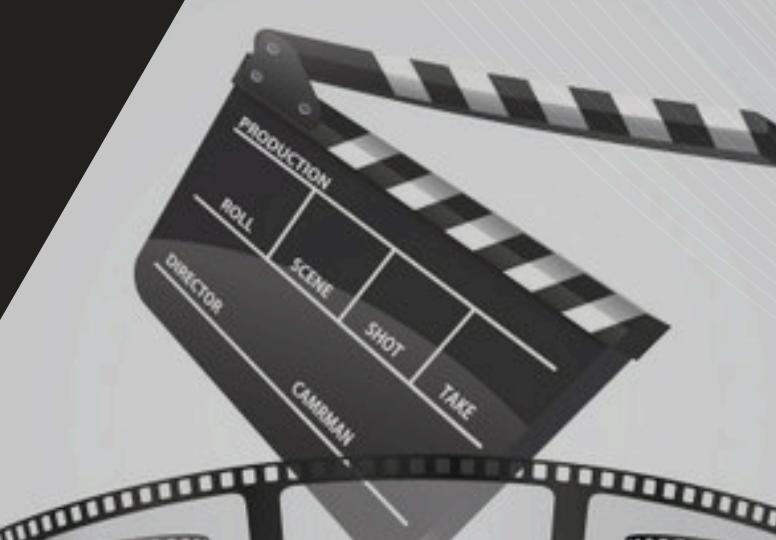
TABLAS

ASCIENTO

CAMPO	DESCRIPCION	TIPO DE DATOS
idasiento	Identificador único de cine	NUMERO
idsala	Identificador único de cine	NUMERO
fila	Fila de la sala	TEXTO
numero	Número de asiento de la sala	NUMERO

TICKET

CAMPO	DESCRIPCION	TIPO DE DATOS
idticket	Identificador único del ticket	NUMERO
idefuncion	Identificador único de la función que eligió	NUMERO
idasiento	Identificador único del asiento asignado del ticket	NUMERO



VISTAS

VistaFuncionesPelículas

Proporcionar información detallada sobre las funciones de cine programadas, ordenadas por fecha y hora de la función. Solo incluye funciones con fecha y hora futura.

VistaSalasCapacidades

Mostrar la capacidad de cada sala en los diferentes cines, ordenadas por el nombre del cine y luego por el nombre de la sala. Solo incluye salas con una capacidad mayor a 100 asientos.

VistaTicketsVendidos

Proporcionar información sobre los tickets vendidos, ordenados por la fecha y hora de la función y luego por el número de ticket. Solo incluye tickets de funciones futuras.

VISTAS

VistaAsientosDisponibles

Mostrar los asientos disponibles en cada sala, ordenados por el nombre de la sala, la fila y el número del asiento. Solo incluye asientos de salas con capacidad mayor a 50 asientos.

VistaCinesFunciones

Proporcionar una lista de los cines junto con las funciones programadas en cada sala, ordenadas por el nombre del cine, el nombre de la sala y luego por la fecha y hora de la función. Solo incluye funciones de películas con clasificación '4' o superior.

FUNCIONES

La función **ObtenerDisponibilidadAsientos** toma como parámetro el idfuncion y devuelve una lista de los asientos que no han sido vendidos para esa función.

La función **CalcularIngresosPelícula** toma como parámetro el idpelícula y devuelve el total de ingresos acumulados por la venta de tickets para todas las funciones de esa película.



STORED PROCEDURES



ObtenerResumenAsistencialIngresos

Este procedimiento almacenado obtiene un resumen de asistencia y de ingresos generados por una película específica



CancelarFuncion

Facilitar la cancelación de funciones: Permite cancelar una función de manera centralizada, asegurando que todos los registros relacionados (como los tickets vendidos) sean eliminados de manera coherente.



Ticket

Registra la información de los tickets vendidos para cada función. Cada ticket tiene un identificador único y está asociado a una función y un asiento específico.



TIGGER

Este disparador se ejecuta automáticamente después de que se inserte un nuevo ticket en la tabla Ticket. Llevar un control preciso y actualizado del número de tickets vendidos diariamente. Automatiza la recolección de datos de ventas, reduciendo la carga de trabajo manual.



TIGGER



Este disparador se ejecuta automáticamente antes de que se actualice un registro en la tabla Funcion. Su objetivo es validar que la nueva fecha y hora de la función no sea en el pasado, asegurando la integridad y validez de los datos.

Prevenir la inserción de datos inválidos, específicamente fechas y horas que ya han pasado, para las funciones del cine.

1.

DML

(Lenguaje de Control de Datos)

Se creó 2 usuarios nuevos, donde uno solo tiene permiso de lectura. Mientras que el otro usuario puede seleccionar, insertar y modificar datos.

Ambos usuarios no tienen permiso de eliminar.

TCL

(Transaction Control Language)

Esta función controla las transacciones a la base de datos.

En esta transacción, se inserta nuevas funciones de películas

Se divide con savepoints para m

HERRAMIENTAS

- ★ **MySQL Workbench**: aplicación multiplataforma que ofrece una amplia gama de funcionalidades para modelar, diseñar, administrar y mantener bases de datos MySQL.
- ★ **Word**: Herramienta utilizada para elaborar la descripción total del proyecto realizado.
- ★ **Excel**: Herramienta utilizada para importar/exportar datos a utilizar en MySQL.
- ★ **Canva**: Aplicación para crear la presentación y luego descargar en PDF

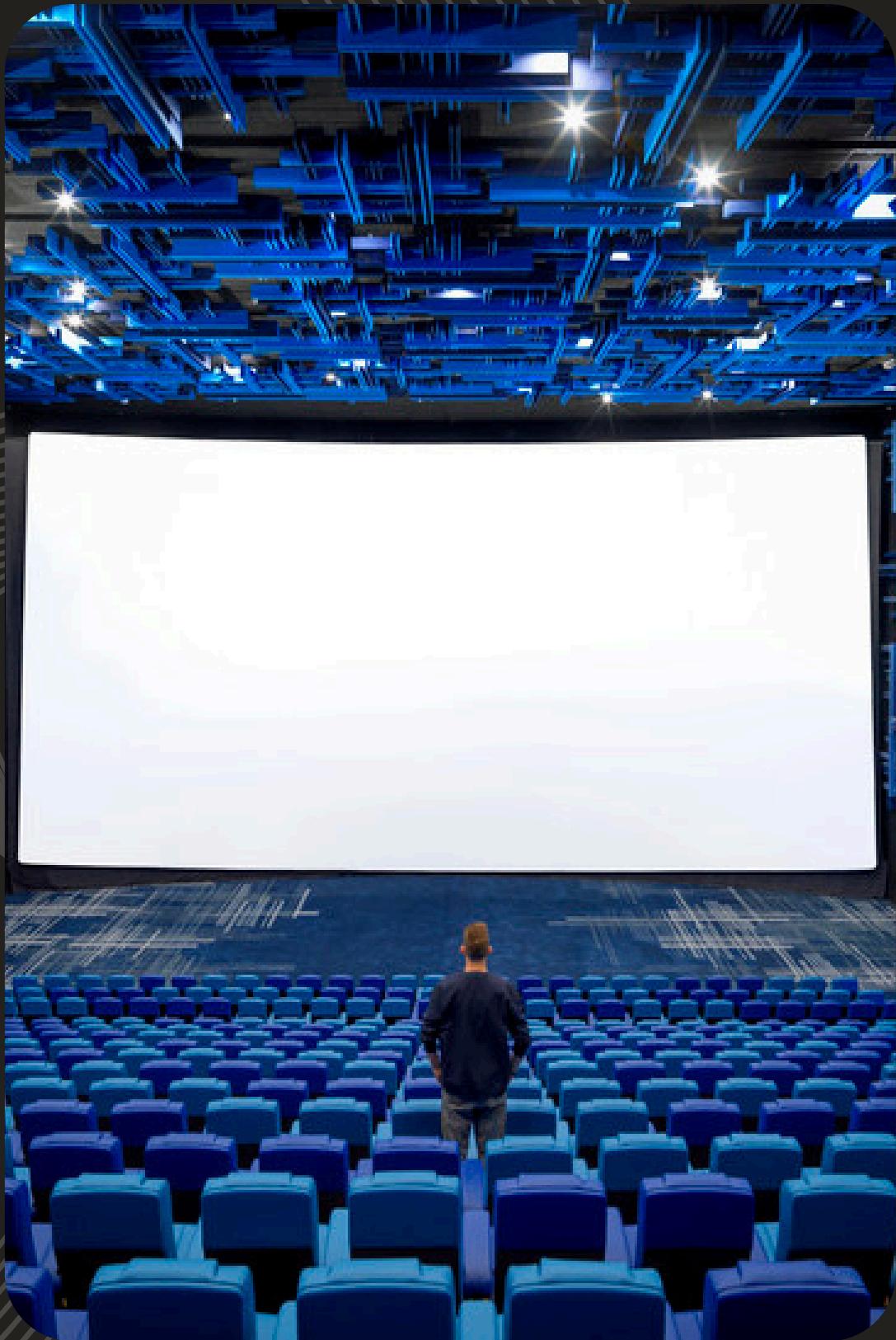
CONCLUSIÓN

La implementación de una base de datos SQL es una decisión estratégica fundamental que impactará positivamente tanto la gestión interna del cine como la experiencia del cliente.

Este sistema permitirá a los administradores y clientes realizar diversas actividades relacionadas con la gestión de películas, funciones, salas, asientos y tickets de manera eficiente y efectiva.

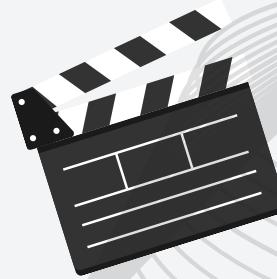
La capacidad de realizar consultas y análisis avanzados permite a los administradores obtener insights valiosos sobre las preferencias del público y las tendencias de asistencia. Esto facilita la toma de decisiones informada y estratégica.

La base de datos SQL puede crecer junto con el cine, manejando mayores volúmenes de datos y adaptándose a nuevas necesidades y funcionalidades. Esto proporciona una base sólida para el crecimiento y expansión futura.





MUCHAS GRACIAS



Coder
House

INFORME COMPLETO



<https://github.com/maribelalarcon/sql-cine>

ALARCÓN MARIBEL