Documentación del lado Backend 2da parte:

Proceso de Desarrollo del Sitio Web Backend:

Este backend está diseñado para gestionar un e-commerce de compra de películas, permitiendo a los clientes explorar un catálogo, agregar películas al carrito y realizar compras sobre las películas. También cuenta con el registro de usuarios para que pueda iniciar sesión redireccionado a su perfil como bienvenida y cuenta con funcionalidades específicas para que los administradores gestionen el catálogo de películas mediante un CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) para mantener el catálogo actualizado según las necesidades del negocio.

Estructura del Proyecto

El proyecto se dividió en las siguientes capas:

- 1. Frontend: Encargada de la interfaz de usuario.
- 2. Backend: Encargada de las funcionalidades principales, como el manejo de usuarios y operaciones del carrito.
- 3. Base de Datos: Responsable del almacenamiento persistente de usuarios, películas y compras.

Desarrollo del Backend

1. Funcionalidad de Login y Registro

Tecnologías utilizadas:

- Node.js: Para crear un servidor backend eficiente y manejable.
- Express.js: Framework que facilita la creación de rutas y la gestión de solicitudes.
- Encriptación de contraseña: Para la seguridad y generación de sesión.
- MySQL: Base de datos para almacenar información de los usuarios.

Proceso de desarrollo:

• Registro:

Se creó una ruta /register que recibe datos como nombre, email y contraseña. La contraseña se cifra utilizando bcrypt para mayor seguridad antes de guardarla en la base de datos.

• Login:

Una ruta /login valida las credenciales enviadas por el usuario. Si las credenciales son correctas permite al usuario acceder a las demás funcionalidades del sitio.





```
127.0.0.1:3000 dice
¡Bienvenido, Juan Perez!
```

```
utn-cines / http://localhost:5000/login
                                                                                                                                                    Save v
                                                                                                                                                                       Share
 POST
              http://localhost:5000/user/login
Params
            Authorization Headers (9) Body • Scripts Tests Settings
                                                                                                                                                                      Cookies
 \bigcirc \  \, \text{none} \quad \bigcirc \  \, \text{form-data} \quad \bigcirc \  \, \text{x-www-form-urlencoded} \quad \textcolor{red}{\bullet} \  \, \text{raw} \quad \bigcirc \  \, \text{binary} \quad \bigcirc \  \, \text{GraphQL} \quad \textcolor{red}{\mathsf{JSON}} \quad \lor
                                                                                                                                                                     Beautify
               "email": "juan.perez@gmail.com",
"contraseña": "12345678"
    2
   3
                                                                                                        200 OK • 107 ms • 489 B • 📵 🕵 Save Response •••
 Body Cookies Headers (8) Test Results
              Raw Preview Visualize JSON V
   Pretty
                                                                                                                                                                0 G Q
     1
                "message": "Inicio de sesión exitoso. ¡Bienvenido, Juan Perez!",
                "usuario": {
                     "id_usuario": 4,
     5
                    "rol": "Cliente",
                     "nombre": "Juan Perez",
                    "email": "juan.perez@gmail.com",
"contraseña": "$2a$10$MFnVp3b9lWL6UC9YcDghoui70UHi66eeIkruFpqth.oVNKlT343FW"
     8
    10
```



2. Carrito de Compras

1. Añadir al carrito:

Se creó una ruta /allPeliculas que permite agregar películas al carrito del usuario. Esta ruta recibe el identificador de la película y la cantidad deseada.

2. Visualizar el carrito:

Una ruta /carrito devuelve los elementos añadidos al carrito, con detalles como el nombre, precio y cantidad.

3. Calcular el total:

Cada vez que se visualiza el carrito, se calcula automáticamente el precio total sumando los costos de las películas multiplicados por sus cantidades.





3. Impresión del Ticket de Compra en PDF

Proceso de desarrollo:

1. Generar el ticket:

Cuando el usuario confirma su compra, el frontend envía los datos al backend y muestra un resumen en pantalla. Este resumen incluye los nombres, cantidades y precios de las películas seleccionadas, así como el total.

2. Convertir a PDF:

El contenido del ticket se convierte a un archivo PDF con un diseño atractivo y bien estructurado.

3. Descargar el ticket:

Se utiliza la biblioteca HTML2PDF para que el usuario pueda descargar el archivo.

Resumen de Compra

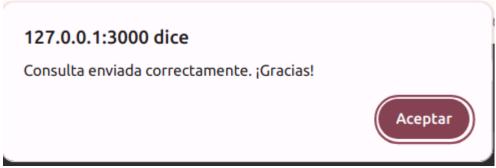


4. Sección de Consultas

Proceso de desarrollo:

- 1. Los usuarios pueden enviar consultas o mensajes a través de un formulario en el frontend.
- 2. Estos datos se envían al backend mediante una ruta /consulta, donde se guardan en una base de datos MySQL.







5. CRUD de Películas (Administración)

Funciones implementadas:

1. Crear películas:

Los administradores pueden agregar nuevas películas, incluyendo título, descripción, precio, imagen y cantidad en stock.

2. Leer películas:

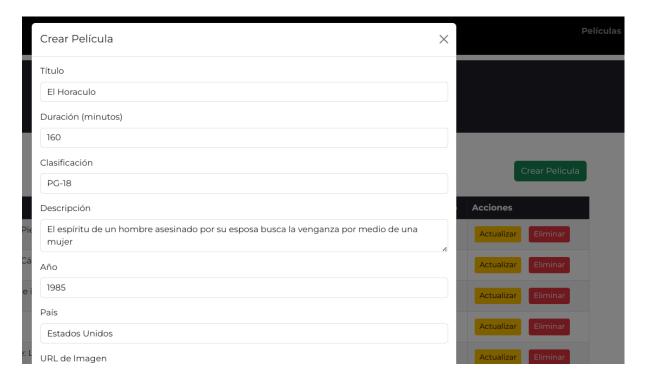
Los administradores pueden consultar la lista completa de películas o buscar una en particular.

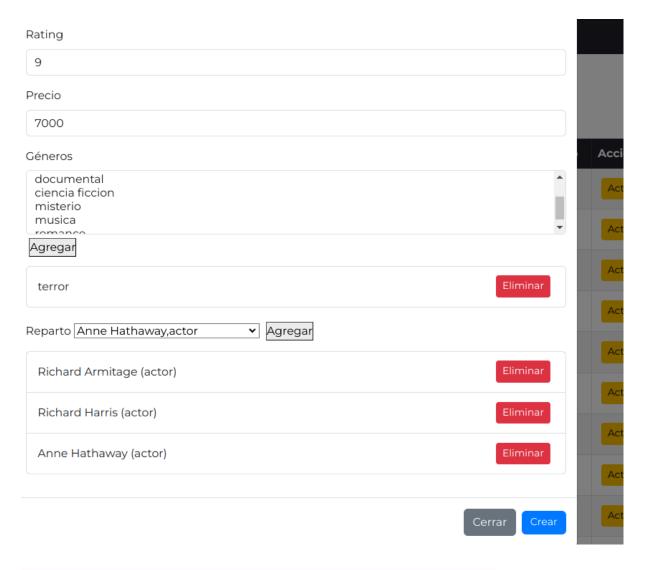
3. Actualizar películas:

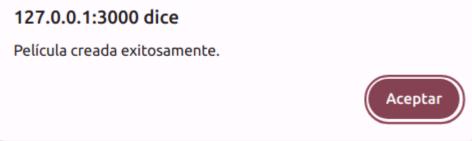
Permite editar información de películas existentes, como precios, stock o imágenes.

4. Eliminar películas:

Se pueden eliminar películas del catálogo si ya no están disponibles.









127.0.0.1:3000 dice Película eliminada exitosamente. Aceptar

La película a nivel usuario y de cartelera no se verá porque fue eliminada por el administrador, sin embargo cuenta con la opción de revertir la opción para que aparezca nuevamente en cartelera si se desea.

