|  |
| --- |
| proyecto: kotlin fundamentals Integrantes: compañía Equipo 6 |
| * Carlos Emiliano Velázquez Rodríguez * Victor Alberto Díaz Sánchez |





## Introducción

Para la continuación del proyecto en el equipo 6 se decidió seguir con la implementación de la página <https://letterboxd.com/> en su versión de app donde los usuarios pueden registrar y revisar películas que han visto. La plataforma permite a los usuarios crear una lista de películas que quieren ver, revisar películas que ya han visto, puntuarlas y compartir sus opiniones con otros usuarios.

## Estado del arte

Para continuar el proyecto partimos de analizar la app de la plataforma de Letterboxd, así como sus funciones básicas.

Ahí encontramos los siguientes elementos esenciales:

* El inicio de sesión: que permite a los usuarios registrase e iniciar sesión.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

* Las páginas de películas: cada película tiene su propia página con información detallada junto con comentarios y calificaciones de otros usuarios.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

* El menú principal: desde este los usuarios pueden navegar fácilmente todo el sitio.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Sitio web

Descripción generada automáticamente

En conjunto, estos elementos se consideraron como lo más esencial de la plataforma.

## Diseño e implementación

Para desarrollar el proyecto se utilizó Android Studio.

La estructura principal del proyecto es la siguiente:

El archivo "NavigationActivity.kt" es una actividad principal que controla la navegación y la interfaz de usuario de la aplicación. Utiliza una barra de navegación y un cajón de navegación para mostrar diferentes destinos y opciones de menú. Además, realiza operaciones en una base de datos SQLite para obtener datos de películas y agregarlos si es necesario.

Texto

Descripción generada automáticamente

El archivo "RecyclerAdapter.kt" es un adaptador personalizado para un RecyclerView. Se utiliza para mostrar una lista de películas en la interfaz de usuario. El adaptador vincula los datos de la película a los elementos de la vista y también maneja los eventos de clic en los elementos.

Texto

Descripción generada automáticamente

El archivo "RegisterFragment.kt" es un fragmento que muestra un formulario de registro para que los usuarios se registren en la aplicación. Verifica que los campos obligatorios no estén vacíos y valida la contraseña ingresada. Luego, guarda la información del usuario en una base de datos y muestra mensajes de éxito o error según corresponda.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

El archivo mySqlLiteHelpter.kt es una clase auxiliar para crear y gestionar la base de datos SQLite de la aplicación. Aquí se definen las tablas para almacenar información de usuarios y películas, y se implementan métodos para agregar usuarios y películas a la base de datos.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

El archivo “fragment\_login.kt” se utiliza para manejar el inicio de sesión de usuarios en la aplicación.

El fragmento crea una instancia de la clase mySqlLiteHelper, que es una clase personalizada para administrar una base de datos SQLite en la aplicación.

* Se definen y se obtienen referencias a varios elementos de la interfaz de usuario, como botones y campos de texto.
* Se implementa un botón de registro que llama al método register() de una interfaz Comunicator para redirigir al usuario a la pantalla de registro.

Se implementa un botón de inicio de sesión que realiza las siguientes acciones:

* Verifica si los campos de correo electrónico y contraseña están vacíos.
* Si alguno de los campos está vacío, se muestra un mensaje de error al usuario.
* Si ambos campos están completos, se realiza una consulta a la base de datos SQLite para verificar las credenciales del usuario.
* Si las credenciales son correctas, se crea un intento para redirigir al usuario a la actividad NavigationActivity y se pasan algunos parámetros relevantes, como el ID del usuario y el correo electrónico.
* El intento se inicia y se borra la pila de actividades anteriores.

Texto

Descripción generada automáticamente

El archivo "SplashActivity.kt" es una actividad de inicio que se ejecuta brevemente al iniciar la aplicación. Luego, redirige a la actividad principal de la aplicación, "MainActivity".

Texto

Descripción generada automáticamente

La clase "ViewPagerTabAdapter" es un adaptador utilizado para mostrar diferentes fragmentos en un ViewPager2. Dependiendo de la posición del fragmento en el ViewPager2, se crea y muestra el fragmento correspondiente. Hay tres fragmentos en total, que son "Tab1Fragment", "Tab2Fragment" y "Tab3Fragment".

Texto

Descripción generada automáticamente

## Conclusiones

En conclusión, los fragmentos y el código proporcionado en esta conversación muestran el desarrollo de una aplicación de Android para mostrar y gestionar películas. La aplicación cuenta con funcionalidades como registro de usuarios, inicio de sesión, visualización de películas en pestañas y filtrado por categoría. Además, se utiliza una base de datos SQLite para almacenar la información de usuarios y películas.

El uso de fragmentos permite una organización modular y reutilizable de la interfaz de usuario, lo que facilita la navegación entre diferentes pantallas y la gestión de la información. El ViewPager y el TabLayout proporcionan una experiencia de usuario fluida al permitir desplazarse entre pestañas para ver diferentes categorías de películas.

El código muestra buenas prácticas de programación, como la validación de campos de entrada, el uso de objetos ContentValues para insertar datos en la base de datos y el manejo adecuado de la creación y actualización de la base de datos.

En general, este proyecto demuestra una implementación sólida de una aplicación de Android para la gestión de películas, con una interfaz de usuario atractiva y funcionalidades completas. Además, proporciona una base sólida para futuras mejoras y adiciones de características.