

Documentación Aplicación Cinemalist

Ubay Fábregas Lorenzo

Desarrollo de aplicaciones multiplataforma, IES Haría

4 de abril de 2024

Índice

Resumen.....	3
Idea de la Aplicación.....	4
Anteproyecto.....	4
Aplicación.....	5-6
Recursos Utilizados.....	5
Proceso de Construcción de la Aplicación.....	5-6
Problemas surgidos.....	6
Conclusión.....	7

Resumen

En este documento se verá la idea de la aplicación y todo el proceso por el que se ha pasado hasta llegar al resultado final pasando por todos los problemas que ha habido durante el proceso de creación, además se hablará de los programas, lenguajes y librerías que se han usado para esta. Por otro lado se realizará una conclusión de el resultado final comparado con la idea principal que se había propuesto en el figma y en el modelo de datos.

Idea de la Aplicación

La idea principal viene de mi gusto por el cine y querer aplicarlo al proyecto final, se me ocurrió una aplicación para buscar información de películas y series, leer una pequeña descripción, ver cuanto dura, el director, de que año es, para que luego el espectador pueda hacer un juicio propio y decidir si verla o no, tambien se podria marcar si se han visto ya o no, por otro lado la aplicación tendría un apartado de añadir a favoritos y crear listas de películas. Ejemplo: Creó una lista de las películas que más me han gustado en 2024, una lista de las películas nominadas a los oscars o una lista de películas que tengo que ver.

Anteproyecto

Para empezar con el desarrollo de la aplicación se propuso primero la creación de un anteproyecto en el que tendría que haber un modelo de datos para tener claro que datos íbamos a usar, también había que tener un proyecto en Figma en el cual colocamos todos los “assets” de la interfaz y la navegación para luego ir a programar ya con una idea clara, además también se realizó un excel con tres ejemplos por cada dato del esquema entidad/relación para ver si estos tenían sentido o si faltaba alguno por poner. Todo esto sería subido a nuestro repositorio de GitHub para el proyecto el cual tendríamos que haber creado.

En este apartado yo no tuve ningún inconveniente más allá del rato que pasé pensando cómo sería la interfaz de la aplicación y el modelo de datos.

Aplicación

Recursos Utilizados

Para programar la aplicación he usado el IDE Android Studio ya que este está pensado para aplicaciones para android que era para donde la aplicaciones se había pensado, además usando el lenguaje Kotlin que viene a ser una versión mejorada y mucho más moderna de java, además es el lenguaje que recomienda google para aplicaciones móviles. Se usa el kit de herramientas de Jetpack Compose y material design 3, que es un lenguaje de diseño desarrollado por google en 2014.

Para la aplicación he estado una serie de recursos como lo es la API TMDb (The Movie Database), que era la parte central de esta ya que era de dónde sacaría la información para las películas, como el poster, la fecha de lanzamiento, el nombre, el voto promedio etc. Por otro lado, he utilizado implementaciones como Glide para las imágenes. Para conectarte con la API he utilizado ViewModel y Retrofit. Para almacenar las listas se utiliza Room que a su vez utiliza la base de datos SQLite.

Proceso de Construcción de la Aplicación

Al empezar a programar lo primero que he hecho ha sido el Scaffold que viene ha ser donde se colocan la top bar y el menú desplegable, aunque este último lo hice después del nav Host que es la parte donde se coloca la navegación entre pantallas, tras crearlo he empezado a crear todas las pantallas, que son la principal, donde esta el catalogo de películas, el perfil, listas, donde estan las listas que creamos y ficha que es donde está la información de cada película. Tras crear todas las pantallas con su navegación, me he puesto ha trabajar con la API y su conexión mediante ViewModel y Retrofit la cual ha dado muchos problemas,

pero finalmente lo he conseguido, finalmente me he puesto a hacer que al clicar en una película de la pantalla principal te mande a la pantalla ficha con toda su información.

Problemas surgidos

A medida que iba programando la aplicación han ido surgiendo una serie de problemas, como es lógico, la mayoría de estos eran de fácil solución, pero algunos han sido un verdadero problema a la hora de continuar, ya que eran demasiado grandes como para dejarlos para más tarde o eran aspectos fundamentales de la aplicación que no se podían abandonar.

El Primer gran problema surgió con el navigation drawer, es decir con el menú desplegable el cual me llevo un par de días solucionar, el siguiente gran problema fue con las imágenes de la API y es que estas no se me mostraban, esto se debía a que la API no me mandaba el enlace completo de las imagenes si no solo la última parte, además me faltaba una dependencia por implementar . El tercer problema fue el que mayor tiempo me bloqueo y era por que era imprescindible solucionarlo ya que si no la aplicación perdía el sentido, se trataba sobre la información de la API, no era capaz de mandar la información de estas a la pantalla ficha tras pulsar en la película desde la pantalla principal. Tuve problemas con la implementación del ROOM en la parte de añadir a favorita. Por último me apareció un error relacionado con el Gradle pero este se soluciono reiniciandolo después de cerrar y volver a abrir el proyecto.

Conclusión

Al final el proyecto no me ha salido como yo esperaba, ya que he tenido muchos errores que me impedían avanzar, por otro lado creo que las cosas que habíamos aprendido a lo largo del curso las he utilizado bien y de otras como la conexión a una API mediante Retrofit y ViewModel y El ROOM me han enseñado bastante a pesar de no llegar a implementarlas como yo quería.