

# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INGENIERÍA DE SOFTWARE



# **APLICACIONES MÓVILES**

Estudiante: Andrés David Lozano Estrada

**Tema:** Productos y Funciones de Firebase Relevantes en el Desarrollo de un Aplicativo Móvil

### 1. Contexto del Aplicativo Móvil

FilmConnect será un aplicativo móvil que conectará a personas con los mismos gustos en series y películas para que obtengan recomendaciones personalizadas y conozcan nuevo contenido cinematográfico con base en sus preferencias. En FilmConnect los usuarios puntuarán y reseñarán series y películas que hayan visto para que otras personas con gustos similares obtengan nuevas recomendaciones.

## 2. Productos y Funciones de Firebase en el Aplicativo Móvil

Firebase ofrece una amplia gama de productos que se pueden utilizar para soportar el funcionamiento de FilmConnect. A continuación, se describen algunas de las funcionalidades de Firebase con más relevancia en el funcionamiento del aplicativo móvil FilmConnect:

- Authentication: Los servicios de Firebase Authentication permitirán que los usuarios puedan registrarse e iniciar sesión en FilmConnect sin la necesidad de realizar implementaciones a bajo nivel. Esto ayudará a garantizar la seguridad y privacidad de los datos de los usuarios.
- Cloud Messaging: Los servicios de Cloud Messaging permitirán enviar notificaciones Push a los usuarios de FilmConnect cuando alguien con sus mismos gustos cinematográficos haya publicado una nueva reseña o puntuado una nueva serie o película.
- Machine Learning: Los servicios de aprendizaje automático de Firebase mejorarán la experiencia de usuario y el nivel de personalización de FilmConnect al mejorar las sugerencias que los usuarios reciben sobre series y películas que podrían interesarles en función de sus gustos y preferencias.
- Realtime Database: El sistema de almacenamiento de datos en tiempo real de Firebase permitirá que los usuarios de FilmConnect compartan información sobre películas y series con otras personas que utilizan la aplicación. De esta forma, los datos serán guardados en la nube de manera segura y accesibles desde cualquier lugar.
- Google Analytics: Las herramientas de análisis de Google permitirán comprender la forma en la que los usuarios interactúan con la aplicación. En este contexto, utilizar Google Analytics permitirá obtener información sobre las series y películas más populares y las reseñas más valoradas por los usuarios.

Storage: Los servicios de almacenamiento y recuperación de contenido permitirán guardar la información de los perfiles de los usuarios de FilmConnect. De esta forma, los usuarios podrán actualizar sus fotos de perfil, lo cual incrementará el nivel de interacción del aplicativo.

### 3. Conclusiones

Los productos y funcionalidades ofrecidas por Firebase pueden ser muy útiles para desarrollar la aplicación FilmConnect, pues permiten gestionar la autenticación de los usuarios, el mantenimiento de la base de datos y hasta el nivel de personalización que reciben los usuarios al buscar nuevas series o películas. Utilizar las funcionalidades de Firebase en lugar de implementarlas desde cero permite centrarse en la experiencia de usuario. En consecuencia, esto permite un desarrollo más rápido y eficiente de la aplicación.