

# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL



## FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS

**ASIGNATURA:** Aplicaciones móviles

**DOCENTE:** Vicente Eguez

**CURSO:** GR1CC

**ESTUDIANTE :** Ricardo Erazo Torres

**TAREA:** Ensayo Aplicación móvil en Firebase

**FECHA DE ENTREGA:** 19/03/2023

**SEMESTRE:** 2022-B



## Ensayo Aplicaciones móvil en Firebase

Firebase es una plataforma en la nube desarrollada por Google que proporciona una variedad de herramientas y servicios para desarrolladores de aplicaciones móviles y web. Estos servicios incluyen autenticación de usuarios, almacenamiento en la nube, bases de datos en tiempo real, mensajería en la nube, analíticas, hospedaje de sitios web y más.

Firebase se enfoca en proporcionar una experiencia de desarrollo más fácil y rápida para los desarrolladores, permitiéndoles concentrarse en crear funciones útiles para sus aplicaciones en lugar de enfocarse en la complejidad de la infraestructura detrás de ellas. Firebase también ofrece una integración sin problemas con otras herramientas de Google, como Google Cloud Platform y Google Analytics.

Un buen ejemplo para el uso de esta herramienta es la creación de una aplicación de comercio electrónico. Firebase puede utilizarse para el almacenamiento en la nube de productos, imágenes y otros datos relacionados con los productos. También puede proporcionar autenticación de usuarios para permitir que los usuarios inicien sesión y realicen compras en la aplicación. Además, Firebase permite el seguimiento de eventos y analíticas para mejorar la experiencia del usuario y el rendimiento de la aplicación.

De manera general se necesitan desarrollar los pasos que se datan a continuación para que dicho aplicativo funcione:

1. Crear una cuenta de Firebase y configurar la autenticación de usuarios.
2. Crear una base de datos en tiempo real
3. Desarrollar la funcionalidad de la aplicación
4. Configurar el seguimiento de eventos y analíticas
5. Despegar la aplicación

Además, los servicios principales de Firebase pueden ser utilizados por este aplicativo móvil debido a que:

- **Autenticación de usuarios:** esto permitirá a los usuarios registrarse con diferentes tipos de cuentas para verificar su identidad y asegurar la importancia de sus datos en el aplicativo en cuestión.
- **Almacenamiento en la nube:** permite a la aplicación escalar.
- **Base de datos en tiempo real:** dado que ofrece una base de datos para almacenar y sincronizar datos en tiempo real entre múltiples clientes, se puede gestión de mejor las compras.
- **Hosting:** proporcionando alojamiento web rápido y seguro para aplicaciones web.
- **Analíticas:** ofrece análisis en tiempo real de como está el sitio y sus clientes.
- **ML Kit:** proporciona herramientas para integrar inteligencia artificial en las aplicaciones, incluyendo reconocimiento de patrones, esto para mejores recomendaciones para los clientes.
- **Integración con otras herramientas de Google:** Firebase se integra con facilidad con Google Ads, Google Cloud Storage, Google BigQuery, etc.

Firebase es una plataforma de computación en la nube que resulta altamente beneficiosa para la creación de aplicaciones de comercio electrónico. Esta tecnología permite guardar en la nube información como imágenes, productos y otros datos vinculados a los artículos ofrecidos, así como brinda autenticación para los usuarios que deseen ingresar y realizar compras en la aplicación. Asimismo, provee herramientas para rastrear eventos y llevar a cabo análisis con el objetivo de mejorar tanto la experiencia del usuario como el desempeño de la aplicación. También se pueden realizar pagos en línea y procesar tarjetas de crédito mediante Firebase.