**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL** 

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS** 

INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

**APLICACIONES MÓVILES** 

2023-B

Nombre: Alex Quilca

Tema: Aplicativo para la reserva de habitaciones de un hotel utilizando los servicios de

Firebase

Introducción

La tecnología desempeña un papel fundamental en la simplificación y mejora de diversas áreas en la vida cotidiana. En este contexto, la creación de una aplicación móvil para la reserva de habitaciones en hoteles se presenta como una solución innovadora y eficiente. Al incorporar servicios de Firebase, como la Autenticación, Hosting y Firestore, se puede potenciar la funcionalidad y seguridad de la aplicación, brindando a

los usuarios una experiencia de reserva fluida y personalizada.

Desarrollo

Servicio de Autenticación

La Autenticación es esencial para garantizar la seguridad y la privacidad de los usuarios al acceder a la aplicación. Firebase proporciona un servicio de autenticación que permite la verificación segura de usuarios mediante diferentes métodos, como correo electrónico, números de teléfono o incluso mediante cuentas de redes sociales. Implementar esta funcionalidad en la aplicación de reserva de habitaciones no solo asegura la legitimidad de los usuarios, sino que también permite personalizar la

experiencia según las preferencias individuales.

Servicio de Hosting

El servicio de Hosting de Firebase ofrece una plataforma para alojar la aplicación móvil, asegurando tiempos de carga rápidos y una disponibilidad constante. Esto es crucial para garantizar una experiencia sin contratiempos para los usuarios al acceder a la aplicación desde sus dispositivos móviles. La capacidad de Firebase para gestionar automáticamente la infraestructura de alojamiento facilita la concentración en el desarrollo y mejora continua de la aplicación, sin preocuparse por los desafíos de la administración de servidores.

## Servicio de Firestore

Firestore, la base de datos en tiempo real de Firebase, desempeña un papel central en la gestión eficiente de las reservas de habitaciones. Al utilizar Firestore, la aplicación puede almacenar y recuperar datos en tiempo real, permitiendo a los usuarios ver la disponibilidad actualizada y realizar reservas de manera instantánea. Además, Firestore ofrece consultas flexibles y escalabilidad, lo que facilita la adaptación de la aplicación a medida que crece la demanda de servicios de reserva en el hotel.

## Conclusiones

- La creación de una aplicación móvil para la reserva de habitaciones en hoteles, respaldada por los servicios integrales de Firebase, representa una revolución en la forma en que los usuarios interactúan con la hospitalidad.
- La Autenticación garantiza la seguridad, el Hosting proporciona una experiencia de usuario sin interrupciones y Firestore gestiona eficientemente los datos de reservas.
- En conjunto, estos servicios permiten la creación de una aplicación ágil, confiable y fácil de usar, mejorando significativamente la experiencia de reserva de habitaciones y posicionando al hotel en el vértice de la innovación tecnológica en la industria.