



APLICACIONES MÓVILES

NOMBRE ESTUDIANTE: Alex Ramos **FECHA:** 02/03/2024

TEMA: Aplicativo con servicios de Firebase

INTRODUCCIÓN

Después de probar las interfaces y aplicativos móviles de varios servicios públicos o municipales, se ha visto que estos ofrecen sus opciones de manera ineficiente y paupérrima la mayoría de casos. Uno de estos casos es el metro de Quito ya que al ser una obra monumental que ha transformado las vías de comunicación en la ciudad, desarrollar una aplicación móvil puede potenciar su impacto y beneficiar a sus usuarios además de agilizar procesos que bajen la carga de trabajo a los trabajadores presenciales de cada estación.

DESARROLLO

Si bien ya existe un aplicativo del metro, este presenta varias fallas como su congelamiento de pantallas, generación lenta de códigos QR, falla al revisar horarios de viajes y recargas, sistema de recargas defectuoso entre otros. No genera confianza entre los usuarios para usarlo como mecanismo de revisión especifico o una alternativa a la tarjeta ciudad. Con estos precedentes se ha ideado como crear un aplicativo nuevo que además de las opciones ya presentes en la otra app, incluir una mayor variedad de servicios con el fin de mejorar la interacción con los usuarios.

Una forma de agregar servicios es con Firebase ya que la plataforma permite agregar elementos al aplicativo como pagos móviles mediante su integración directa con plataformas como PayPal o MercadoPago para la compra de tickets digitales. Otro de sus beneficios es su base de datos en tiempo real que permite visualizar información actualizada sobre algún contratiempo como retrasos o fallos en los trenes. Otra de sus facultades es la seguridad ofrecida ya que posee mecanismos de autentificación bastante eficientes, así como almacenamiento seguro de la información de usuarios tales como datos personales, historial de viajes, métodos de pago entre otros. Para terminar, su escalabilidad ayuda que se amplíen estos servicios si se llegase a construir más estaciones y rutas.

CONCLUSIÓN

La creación de una app para el Metro de Quito que integre los servicios de Firebase no solo aportaría beneficios a los usuarios, sino que también impulsaría la modernización de la ciudad. La integración con Firebase fortalecería la app, brindándole la flexibilidad, escalabilidad y seguridad necesarias para crecer y adaptarse a las necesidades cambiantes de la ciudad traduciéndose en un mejor servicio para los ciudadanos y una ciudad más moderna, eficiente y sostenible.