

## ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN



## **APLICACIONES MOVILES**

**Nombre:** Jhosue Morales

## Servicios de Firebase para EcoChallenge

La aplicación se llama "EcoChallenge" y su objetivo es motivar a las personas a hacer cambios en sus hábitos diarios para reducir su impacto ambiental y contribuir a la protección del medio ambiente.

La aplicación funciona de la siguiente manera: los usuarios se registran y crean su perfil. Luego, pueden unirse a desafíos ecológicos que se actualizan semanalmente y que se adaptan a diferentes niveles de dificultad y temas de interés, como reducir el uso de plástico, ahorrar energía, reducir el consumo de agua, entre otros.

Cada desafío tiene una duración de una semana y consiste en tareas simples que los usuarios pueden hacer en su vida diaria, como apagar las luces al salir de una habitación, llevar una bolsa de tela para las compras en lugar de usar bolsas de plástico, usar menos agua en la ducha, entre otras. Los usuarios reciben puntos por cada tarea completada y pueden ver su progreso en el ranking general de la aplicación.

Además de los desafíos semanales, la aplicación también ofrece consejos ecológicos diarios para que los usuarios puedan aprender más sobre cómo pueden reducir su impacto ambiental y llevar un estilo de vida más sostenible.

La aplicación también tiene una función de comunidad en la que los usuarios pueden conectarse y compartir sus logros y desafíos con otros usuarios. También pueden compartir fotos y videos de sus acciones ecológicas y recibir comentarios y apoyo de la comunidad.

"EcoChallenge" podría hacer uso de varios servicios de Firebase para mejorar su funcionalidad y experiencia de usuario. Aquí te presento algunos ejemplos:

- 1. Firebase Authentication: Este servicio se podría utilizar para permitir a los usuarios registrarse y autenticarse en la aplicación utilizando su correo electrónico, número de teléfono o cuentas de redes sociales. También se puede utilizar para gestionar la seguridad de la aplicación, como el control de acceso a los recursos de la aplicación y la gestión de las sesiones de usuario.
- 2. Firebase Realtime Database o Cloud Firestore: Ambos servicios se pueden utilizar para almacenar los datos de los usuarios, como su perfil, los desafíos en los que se han registrado y los puntos que han ganado. También se pueden utilizar para crear la funcionalidad de ranking general de la aplicación, donde los usuarios pueden ver su progreso en relación con otros usuarios de la aplicación.
- 3. Firebase Cloud Messaging: Este servicio se puede utilizar para enviar notificaciones push a los usuarios de la aplicación. Por ejemplo, se podría utilizar para enviar recordatorios sobre los desafíos semanales que están por comenzar o para enviar actualizaciones sobre la progresión de los desafíos en los que los usuarios se han registrado.

- 4. Firebase Hosting: Este servicio se puede utilizar para alojar la aplicación y servir el contenido web de manera rápida y segura.
- 5. Firebase Analytics: Este servicio se puede utilizar para recopilar datos sobre el comportamiento de los usuarios de la aplicación y obtener información valiosa para mejorar la funcionalidad y la experiencia de usuario de la aplicación.

En resumen, los servicios de Firebase pueden ser de gran utilidad para la aplicación "EcoChallenge" al proporcionar una plataforma segura y escalable para almacenar y gestionar los datos de los usuarios, enviar notificaciones push y recopilar información valiosa para mejorar la experiencia de usuario en la aplicación.