

1. Descripción General del Proyecto

VibeCheck es una aplicación móvil para iOS que ayuda a los usuarios a analizar el tono emocional de sus mensajes antes de publicarlos en redes sociales. Utiliza modelos de inteligencia artificial para detectar si un texto es positivo, negativo o neutral, y ofrece sugerencias de reescritura para hacerlo más claro, amable o alegre. Está diseñada para jóvenes, hablantes no nativos, y cualquier persona que desee comunicarse de forma más empática y consciente en entornos digitales.

2. Instrucciones de Instalación

Requisitos previos:

- macOS 12 o superior
- Xcode 14 o superior
- Simulador o dispositivo con iOS 15+

Pasos para instalar desde código:

- Clona el repositorio desde GitHub:
- git clone <https://github.com/LuisAtMcGill/vibecheck.git>
- Abre el archivo del proyecto .xcodeproj o .xcworkspace en Xcode.
- Verifica que el esquema de ejecución esté configurado correctamente.
- Ejecuta la app en el simulador o conecta un iPhone con permisos de desarrollo.
- Asegúrate de tener conexión a Internet para usar las APIs externas.

3. Requisitos para Ejecutarse

- Dispositivo: iPhone con iOS 15 o superior
- Conectividad: Internet (para acceder a la API de Groq y Firebase)
- Cuenta de usuario: El usuario debe registrarse con un correo electrónico válido y una contraseña de al menos 6 caracteres.
- Dependencias técnicas:
- Firebase SDK (Auth y Firestore)
- SwiftBcrypt
- API de Groq (GPT-4o compatible)

4. Ejemplos de Uso

1. Caso de uso: Analizar y mejorar un mensaje
2. El usuario abre la app e inicia sesión.
3. Dirigirse al ícono de la estrella
4. Escribe un mensaje:
"Estoy harto de todo esto."
5. El sistema analiza el tono emocional (en este caso, negativo).

6. Finalmente, el usuario puede ver como se califica el resultado (1–5 estrellas) y puede guardar el mensaje en su perfil.

5. Información General de los Componentes

LoginView y SignUpView son las interfaces encargadas de gestionar el inicio de sesión y el registro de nuevos usuarios. Estas vistas están conectadas con el sistema de autenticación de Firebase y permiten acceder a la aplicación mediante un correo electrónico y una contraseña segura. También contemplan validaciones básicas, como longitud mínima de la contraseña y formato correcto del correo.

HomeView es la pantalla principal de la aplicación. Aquí, el usuario puede visualizar en tiempo real el análisis emocional del texto. Los fragmentos con carga emocional relevante se subrayan y el usuario puede interactuar con ellos para acceder a sugerencias de mejora.

El analizador de mensajes se encarga de procesar el texto del usuario utilizando un modelo de inteligencia artificial. Este componente detecta si el tono del mensaje es positivo, negativo o neutral.

El sistema de sugerencias, o Suggestion Engine, es responsable de generar versiones alternativas del mensaje original. Está integrado con la API de Groq y ofrece tres estilos distintos de reescritura: más claro, más amable y más alegre. Estas opciones son presentadas al usuario mediante un pop-up interactivo.

ProfileView permite al usuario consultar los mensajes que ha guardado previamente. Desde esta sección, se pueden revisar textos analizados, acceder a las calificaciones dadas y reutilizar mensajes si se desea.

La vista RecommendationView muestra sugerencias temáticas organizadas por tipo de mensaje (por ejemplo, ensayos, cumpleaños o citas) y por estado de ánimo. Está diseñada para inspirar al usuario con ejemplos positivos o emocionalmente alineados con su intención.

Por último, el componente FirebaseService actúa como intermediario entre la aplicación y la base de datos en la nube. Se encarga de gestionar la autenticación de usuarios, el almacenamiento de mensajes, la recuperación de datos del perfil y la seguridad de las operaciones.