



# HabitTracker

## ELECCIÓN DE STACK PARA LA APLICACIÓN

Investigación: Analizador de hábitos (gamificado)  
Elaborado por: Developers  
Materia: Programación orientada a objetos  
Fecha: 17/10/2025

## Elección de Stack para la Aplicación “Analizador de Hábitos”

### Objetivos del Proyecto

El objetivo principal de la aplicación “Analizador de Hábitos” es permitir que los usuarios registren, visualicen y analicen sus hábitos diarios (como ejercicio, sueño, alimentación o estudio) para mejorar su productividad y bienestar personal.

### Funcionalidades clave incluyen:

- **Registro y seguimiento de hábitos:** A través de formularios interactivos.
- **Visualización de estadísticas:** Gráficos de progreso para un mejor entendimiento.
- **Almacenamiento de datos:** Opciones locales o en la nube.
- **Interfaz amigable y multiplataforma:** Funcional tanto en PC como en dispositivos móviles.

Dado que se busca una aplicación descargable y multiplataforma, se optará por tecnologías que permitan generar interfaces modernas sin depender del navegador.

- Habilidades del Equipo
  - El equipo cuenta con conocimientos en:
  - Python: Lenguaje principal de programación.
  - GitHub: Para control de versiones y trabajo colaborativo.
  - Flet: Framework para crear aplicaciones gráficas modernas con Python, sin necesidad de HTML, CSS o JavaScript.

Estas herramientas permiten desarrollar la aplicación de forma eficiente, aprovechando las habilidades actuales del equipo.

### Requerimientos Técnicos

1. **Escalabilidad:** Uso de Python junto con librerías como SQLite o Firebase para manejar más usuarios y datos.

2. **Rendimiento:** Flet proporciona un rendimiento óptimo para aplicaciones ligeras de análisis y registro de datos.
3. **Seguridad:** Python tiene librerías para cifrado y protección de datos; GitHub asegura versiones controladas.
4. **Mercado laboral:** Python es altamente demandado en el desarrollo de software, análisis de datos, inteligencia artificial y automatización.
5. **Comunidad y soporte:** Python tiene una comunidad activa con abundante documentación; Flet está creciendo rápidamente.
6. **Costo:** El stack propuesto es gratuito y de código abierto, ideal para un proyecto universitario sin presupuesto.

## Cómo Empezar

1. **Definir el alcance:** Establecer funciones básicas (registro de hábitos, estadísticas y guardado de datos).
2. **Diseñar prototipos en Flet:** Crear la interfaz principal y probar la navegación.
3. **Configurar el repositorio en GitHub:** Implementar control de versiones para colaboración y respaldo.
4. **Desarrollar módulos en Python:** Programar la lógica de registro, análisis y visualización.
5. **Realizar pruebas:** Validar rendimiento, usabilidad y compatibilidad en diferentes dispositivos.

## Conclusión

El stack **Python + Flet + GitHub** es la opción ideal para el desarrollo del “Analizador de Hábitos” porque:

- Se adapta a las habilidades del equipo.
- Permite crear una aplicación moderna, multiplataforma y sin costos adicionales.

- Ofrece buena escalabilidad, rendimiento y soporte comunitario.
- Favorece la práctica de programación orientada a objetos en Python, reforzando los conocimientos adquiridos en la materia.