

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles

CI-0161

Proyecto

Rastreador de Hábitos

ELABORADO POR

Josué Retana Rodríguez C06440

Ariel Solis Monge B97664

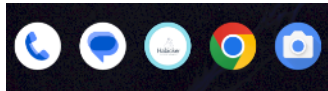
PROFESOR ASESOR

Alberto Rojas Salazar

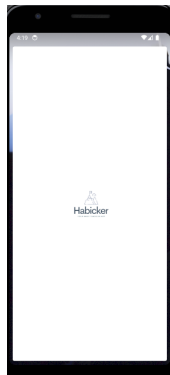
2023

Resultados

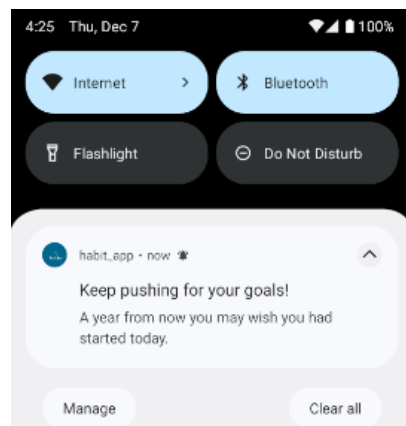
A modo de contexto, agregamos esto haciendo un resumen de los resultados del proyecto. La aplicación se trabajó utilizando flutter como plataforma de desarrolló y firebase como base de datos. Se logró cumplir con todos los requisitos y metas planteadas. Inicialmente desarrollamos un método de autenticación y registro de usuarios, esto lo hicimos con firebase. La aplicación permite registrar hábitos y dar seguimientos a estos, ya sea diariamente, mensualmente o anualmente . También se incluyó una splash-screen con el logo de la aplicación y un color agradable que funciona tanto para Android como para IOS. Finalmente, se logró generar notificaciones al usuario, esto se hizo por medio de firebase, se configuró el servidor para que todos los días a las 8:00 AM hora Costa Rica mande una notificación a los usuarios registrados de la aplicación motivándolos a cumplir con sus hábitos.



Logo de la aplicación



Splash Screen Implementada



Notificación de firebase a usuario

Análisis de Requerimientos

1. Identificación y descripción detallada de los requisitos funcionales y no funcionales de la aplicación.

Nuestra aplicación, desarrollada en Flutter y con Firebase como base de datos remota, es un rastreador de hábitos diseñado para ayudar a los usuarios a cultivar y mantener hábitos saludables. Una vez registrados, los usuarios pueden personalizar y crear hábitos que deseen incorporar a su vida diaria. Estos hábitos pueden ser diarios, mensuales o anuales, y pueden variar en medida y cantidad según las necesidades individuales del usuario.

La aplicación se encarga de llevar un seguimiento en tiempo real de cada hábito, desde el momento en que se inicia hasta su finalización. Además, proporciona a los usuarios un análisis detallado de su progreso, lo que les permite ajustar sus hábitos y metas según sea necesario.

Entre los ***requisitos funcionales***:

→ Dashboard

Mostrar tarjetas con una barra de progreso para el día, mes o año. Incluir *progress circles* para cada hábito individual. Indicadores de rendimiento: Visualización del progreso de hábitos diarios, mensuales y anuales.

→ Agregar Nuevos Hábitos

Pantalla específica para agregar hábitos. Campos de entrada para nombre del hábito, unidad de medición, valor deseado y valor inicial. Unidad de medición opcional.

→ Grupos de Hábitos

Grupos diarios, mensuales y anuales. Posibilidad de crear programas con al menos 2 hábitos. Al seleccionar un programa, los hábitos en progreso se eliminan y se reemplazan por los del programa.

→ Guardar Progreso

Al hacer tap en una tarjeta de hábito. Popup para ingresar y guardar el progreso. Verificación para asegurar que el número ingresado sea menor al valor deseado.

→ Notificación

Se debe notificar al usuario diariamente por medio de una notificación push, esto con el objetivo de motivar a que cumpla sus hábitos.

Entre los ***requisitos no funcionales***:

→ Seguridad

Los datos del usuario deben estar protegidos y encriptados para prevenir el acceso no autorizado. Además, la aplicación debe cumplir con las regulaciones de privacidad de datos. Esto se logrará utilizando servicios de Firebase.

→ Usabilidad

La aplicación debe ser fácil de usar, con una interfaz intuitiva y una experiencia de usuario agradable.

→ Mantenibilidad

La aplicación debe ser fácil de mantener y actualizar, permitiendo la incorporación de nuevas características y mejoras de manera eficiente.

2. Definición de objetivos y metas que la aplicación busca alcanzar

Entre los **objetivos** que se tienen con la aplicación es facilitar a los usuarios el seguimiento y desarrollo de hábitos en la vida diaria. Mejorar el autocontrol y progreso en actividades diarias. Ser una herramienta temporal para mejorar, no necesariamente de uso constante. Se espera que los usuarios lleguen a ser mejores a tal punto que no necesiten la aplicación para sus hábitos.

Algunas **metas** que se proponen alcanzar con la eventual publicación de la aplicación:


- Adopción del usuario: lograr al menos 2 descargas de usuarios, y mantenerlos como usuarios activos por al menos una semana.
- Expansión: la naturaleza de la aplicación permite su continuo desarrollo y lanzamiento de nuevas características, nos gustaría incluir nuevas características que no se cubren en el alcance de este proyecto, por ejemplo una parte de estadísticas que muestre históricos sobre los hábitos del usuario.
- Satisfacción del usuario: la aplicación debe recibir comentarios y valoraciones positivas en las tiendas donde se suba.

Descripción del Usuario

1. Creación de perfiles de usuarios

Para esta parte, generamos User-Personas que posiblemente vayan a utilizar esta aplicación.

Perfil Estudiante



EDAD	24
EDUCACIÓN	Masters en Business
OCUPACIÓN	Estudiante

Demográficos

Estudiantes jóvenes, hombres o mujeres, de edades entre 18 a 25 años.


Necesidades

- Rastraer hábitos de estudio, horas de sueño, ejercicio y alimentación saludable.

Preferencias

- Interfaz sencilla, recordatorios diarios, integración con calendario

Perfil Profesional Joven



EDAD	29
EDUCACIÓN	Ingeniero
OCUPACIÓN	Trabajador

Demográficos

Persona profesional joven, hombres o mujeres, de edades entre 25 a 35 años.


Necesidades

- Rastraer hábitos de trabajo, ejercicio, alimentación saludable y tiempo de ocio.

Preferencias

- Interfaz profesional y rápida, análisis de su progreso y integración con calendario de trabajo.

Perfil Adulto Mayor



EDAD	60
EDUCACIÓN	Bach. Administración
OCUPACIÓN	Pensionado

Demográficos

Persona adulta mayor, hombre o mujer, jubilada.

Necesidades

- Rastraer hábitos de medicación, actividad física, alimentación y actividades recreativas.

Preferencias

- Interfaz sencilla y fácil de usar, recordatorios visuales, integración con recordatorios de citas médicas.

2. Desarrollo de caso de uso que ilustra cómo los usuarios interactúan con la aplicación.

Para esta parte, se plantea un caso hipotético donde un usuario podría interactuar con la aplicación. Para esto se plantea una persona joven con muchas cosas por hacer, debe: cumplir con sus obligaciones académicas, ejercitarse, cumplir con los horarios de comida, dormir suficientes horas. La persona no puede rastrear de forma mental todas estas actividades, lo intenta pero hay tantos detalles que olvida algunos, y no siempre recuerda si ya realizó algunos. Para esto, busca en internet qué le puede ayudar a llevar registro de sus metas y hábitos, y encuentra la aplicación Habitcker, con esta ella puede llevar registro de toda y ahora su calidad de vida mejora y cumple con sus metas.



Diseño de Wireframes y Diagrama de Flujo

1. Wireframes

Las pantallas y flujos de navegación se realizaron en figma y se pueden encontrar en el siguiente enlace: <https://app.uizard.io/p/73a9a9ed>

El flujo muestra pantallas básicas y el flujo que se planean programar para este proyecto. Esto incluye pantallas como el login, homepage, poder crear hábitos y actualizarlos.

2. Diagrama de Flujo de la Aplicación

Este flujo también se puede encontrar en el siguiente link:

<https://drive.google.com/file/d/1JzmBv7tLMLbBiB5ZRwePTVk8T-8YN-nu/view?usp=sharing>

