



**Universidad Politécnica de Durango**  
Institución Pública de la más alta calidad

## **Un.3 – Ensayo**

Alumnos:

Angel Roberto Morales Valenzuela – 8ª

Luis Gerardo Ramos Ochoa – 8ª

Profesor:

Fued Majul

Materia:

Programación Móvil

***INGENIERIA EN SOFTWARE***

## *¿Qué se aprendió?*

A lo largo de la materia, aprendimos a sobre diferentes recursos de aplicaciones móviles disponibles en el mercado, capas en las aplicaciones, lenguajes usados, etc.

Lo principal sobre estos lenguajes, fue entender Dart y Flutter, ya que serían con los que trabajaríamos para el proyecto final.

Dart es un lenguaje de programación de alto nivel también desarrollado por Google, que se utiliza para desarrollar aplicaciones utilizando Flutter. Dart se enfoca en la creación de aplicaciones modernas y en el desarrollo web, y tiene características como el tipado estático y la recolección de basura automática. Además, Dart es fácil de aprender y cuenta con una gran cantidad de recursos y herramientas disponibles para los desarrolladores.

Flutter es un framework de código abierto para crear aplicaciones móviles y web. Fue desarrollado por Google y utiliza el lenguaje de programación Dart. Flutter proporciona una amplia variedad de widgets y herramientas para crear aplicaciones con interfaces de usuario atractivas y dinámicas.

De igual manera, aprendimos un poco sobre Android Studio, el cual es un entorno de desarrollo integrado (IDE, por sus siglas en inglés) que se utiliza para desarrollar aplicaciones para el sistema operativo móvil Android. Fue creado por Google y es considerado como el IDE oficial para el desarrollo de aplicaciones Android.

También, aprendimos a usar FireBase, la cual es una plataforma de desarrollo móvil y web en la nube creada por Google. Proporciona una amplia gama de herramientas y servicios para desarrolladores, incluyendo bases de datos en tiempo real, autenticación de usuarios, alojamiento de archivos, mensajería en la nube, analítica, pruebas y muchas otras características para mejorar la calidad y la funcionalidad de las aplicaciones.

## *¿Qué se hizo?*

Se desarrollo una aplicación móvil con diferentes apartados solicitados, conectados a una base de datos “FireBase”. Nuestro aplicativo buscaba a la comunidad naturalista y amante de las plantas, que pudieran llevar un registro de las plantas que tenían en posesión y de igual manera, dar recomendaciones sobre sus cuidados, recibir consejos sobre los mismos provenientes de otras personas e igualmente ellos dar los suyos.

## *¿Qué procesos se llevaron?*

El desarrollo de este aplicativo tuvo varios procesos.

- **Requerimientos:** Tuvimos que recabar los posibles requerimientos necesarios para el desarrollo de la aplicación, buscando cubrir varios campos.
- **Modelado de Datos:** Debimos analizar qué datos se registrarían en la base de datos, así que se realizo un mapa de datos y un diagrama con el fin de buscar un correcto funcionamiento.
- **Diseño:** Se realizo un diseño del aplicativo, llevando acabo una lluvia de ideas para decidir el cómo se vería y como seria su funcionamiento, con ello, se realizo un prototipo en Figma funcional.
- **Desarrollo:** Se llevo acabo el desarrollo del aplicativo mediante Flutter Flow, herramienta que nos permite desarrollar en este lenguaje de una manera fácil, rápida y sencilla.
- **Documentación:** Por último, se llevó a cabo la documentación necesaria del aplicativo, como lo fue un manual de usuario, un Modelo de Datos y un manual de instalación para el desarrollo de esta.

## *Conclusiones*

El realizar esta aplicación nos mostro los diferentes campos que se deben llevar a cabo en un entorno profesional, todo aquello que se debe cubrir y el como trabajar en equipo en un desarrollo como este.

## *Lecciones Aprendidas*

A lo largo del curso se pudieron aprender varias cosas, el conocer Dart como lenguaje y flutter como framework es algo beneficioso para nosotros, pues son parte fundamental sobre un desarrollo y Flutter Flow nos facilito el desarrollo de la aplicación, de igual manera, FireBase fue una plataforma que nos brinda ayuda sobre el registro de datos y nos facilita su uso.

La documentación proporcionada por el profesor fue de gran ayuda, pues nos muestra como en un entorno profesional se presenta la información de un desarrollo, el cual es completamente diferente de algunas plantillas simples que se pueden encontrar en internet.

## *Links y referencias*

Prototipo funcional:

<https://www.figma.com/file/W2uUaXxlmn1ZhUhKOc8ukQ/Untitled?node-id=0%3A1&t=byONnYMTM45f0F3H-1>

Repositorio de Git:

[LuisGerardoRamosOchoa/HappyGarden: Aplicación sobre plantas , el cuidado de ellas y con variedad de catalogo \(github.com\)](https://github.com/LuisGerardoRamosOchoa/HappyGarden)