MANUAL TECNICO Tec. Ciencias Computacionales Universidad Don Bosco Campus Soyapango

INTRODUCCION

La finalidad de todo manual técnico es la de proporcionar al lector las pautas de configuración y la lógica con la que se ha desarrollado una aplicación, la cual se sabe que es propia de cada programador; por lo que se considera necesario ser documentada. Aclarando que este manual no pretende ser un curso de aprendizaje de cada una de las herramientas empleadas para el desarrollo del sitio, sino documentar su aplicación en el desarrollo del sitio. Para un mayor detalle acerca de cada una de las herramientas utilizadas, y su forma de operación y aplicación, se recomienda consultar los manuales respectivos de cada una de ellas.

A lo largo de este manual, encontrarás información esencial para comprender y desarrollar desde su diseño arquitectónico hasta su implementación práctica. Cada sección está diseñada para brindar una comprensión completa de cómo funciona el sistema y cómo puede ser configurado y mantenido

Objetivos

Se ha creado dicho documento con el propósito de mostrar cómo fue diseñado el sistema, y al mismo tiempo dar referencias de como interactuar con el programa para que sea actualizado o al mismo tiempo se le dé un mantenimiento adecuado en caso de un fallo.

A grandes rasgos se diseñó con el mero propósito de guiar al programador que este al frente de dicho sistema como se hizo, su proceso de instalación, código fuente, etc.

Alcances

Este documento está Hecho para las personas interesadas a conocer de nuestro proyecto y como se maneja nuestro sistema de desarrollo y herramientas utilizadas se debe tener un poco de experiencia en programación para comprender mejor nuestro sistema

Requerimientos Técnicos

A. Software

- Gestor de bases de datos: (Firebase) para la administración de los registros almacenados
- Un codificador de desarrollo: (Android Studio) para la actualización y modificación del código.
- Cualquier sistema operativo funcional

B. Hardware

- Dispositivo requerido:
 - Laptop
 - Pc
 - Teléfono

C. Requerimiento Mínimos de Hardware.

Procesado de antigua o nueva generación (no hay requerimientos)

Memoria RAM (mínimo): 8gb

Disco Duro: 500gb

Arquitectura Del Proyecto

Nuestro sistema de "Farmacia Plus se basa en una arquitectura cliente-servidor, donde el cliente es una app realizada por xml por el lado del servidor es código con varias funcionalidades creada por kotlin.

La base de datos es la que almacenara la información del proyecto como sus categorías de alimentos como los usuarios que ya ingresaron y registraron y los nuevos que se vayan registrando y el pago realizado por cada cliente

Componentes Principales A. Cliente (Frontend):

La app proporciona una interfaz intuitiva para que los usuarios busquen comida y realicen compras y administren sus pedidos de una manera efectiva Servidor (Backend):

Desarrolla y gestiona la lógica del negocio, procesa las solicitudes del cliente y se comunica con la base de datos.

Base de datos:

se utilizó como base de datos para almacenar cada dato de información que pueda llegarse a ingresar.

Tecnologías Utilizadas

GitHub



GitHub es una herramienta esencial para los desarrolladores de software. Es utilizada por millones de personas en todo el mundo para trabajar en una amplia gama de proyectos, desde pequeños scripts hasta grandes aplicaciones empresariales. Donde ofrece una mayor administración de cada proyecto alojado en la plataforma

¿Por qué se escogió?

En parte se escogió por lo antes mencionado de que ofrece una mayor administración y orden a la hora de estar desarrollándolo y puedes tener el control de cada desarrollador que está participando en el proyecto y también por que ofrece una estabilidad de alojamiento grande y de una mayor capacidad y ayuda a gestionar problemas que pueden llegar a presentarse a la hora del desarrollo.

FireBase



FireBase es una solución poderosa y confiable para administrar bases de datos. Su naturaleza de código abierto, compatibilidad multiplataforma y amplio apoyo de la comunidad lo convierten en una opción popular para diversas aplicaciones y proyectos basados en datos.

¿Por qué se escogió?

Como base de datos relacional, se utilizó Firebase para almacenar la información de cada usuario ingresado en la aplicación y poder tener una mejor gestión y tráfico de datos.

Android Studio



es un editor de código fuente potente y versátil que satisface las necesidades de los desarrolladores modernos. Su naturaleza gratuita y de código abierto, combinada con sus amplias funciones y personalización, lo convierten en una opción popular para programadores de todos los niveles.

Kotlin



KOTLIN: Sera el lenguaje principal para el desarrollo de la aplicación móvil. Este lenguaje, que es compatible con java y especialmente para el desarrollo en Android, ofrece una sintaxis concisa y expresiva, lo que facilita la escritura de código limpio y seguro