**UNIVERSIDAD DON BOSCO**



**FACULTA DE INGENIERIA**

**ESCUELA DE COMPUTACIÓN**

**CICLO 1 - 2022**

**DESARROLLO DE SOFTWARE PARA MÓVILES**

**GRUPO:** 03T

**PROYECTO DE CÁTEDRA:** TO GO UDB

**DOCENTE:** ING. MARIO ALVARADO

|  |  |
| --- | --- |
| **CARNET** | **APELLIDOS/NOMBRES** |
| PR180654 | PINEDA RAMOS, JONATHAN EDGARDO |
| MV14 | MELGAR VÁSQUEZ, HAYDEE MARGARITA |
| VM132140 | VELÁSQUEZ MENDOZA, GIOVANNY JOSUÉ |
| RM140115 | RODRÍGUEZ MADRID, JOSUÉ ADALBERTO |

**Objetivos generales y específicos:**

**Objetivos generales:**

Crear un software de aplicación móvil que ayude a gestionar de manera mas factible nuestra vida cotidiana.

Dentro de nuestros objetivos generales tenemos el desarrollar una aplicación móvil para un restaurante.

**Objetivos específicos:**

Recopilar la información necesaria para los requerimientos de nuestro software para el desarrollo de nuestra aplicación para el buen funcionamiento de este.

Diseñar una interfaz interactiva para una aplicación móvil que facilite el uso en la vida cotidiana en el manejo de el tiempo y el cuidado de la salud de las personar facilitando la forma de realizar sus pedidos u ordenes en un restaurante.

Codificar nuestra aplicación haciendo uso de buenas prácticas, utilizando las herramientas en los lenguajes de programación haciendo uso de Apis y base de datos, adaptándolas a las necesidades solicitadas de nuestro usuario.

**Alcances y limitaciones:**

**Alcances:**

El proyecto pretende alcanzar:

Obtener un beneficio en el cuidado de la salud de los usuarios tanto del cliente como administrador.

Mejorar de una manera más optimizada los consumos en el tiempo y haciendo uso de los recursos tecnológicos que posee el restaurante para facilitar el control de los pedidos.

Conocer sobre el uso de Apis y la utilización de un nuevo lenguaje de programación.

**Limitaciones:**

Dentro de las limitaciones que tendremos serán:

No poder recopilar a través de investigaciones la debida información necesaria.

El tener poco conocimiento en el lenguaje de programación que se utilizara o sobre el manejo de las Apis.

El tiempo establecido en la entrega del proyecto o los muy pocos fondos económicos que se poseen para la creación de la aplicación.

**Índice**

**Introducción 5**

**Descripción 6**

**Diseño (Mockups) 7**

**Estudio de Factibilidad (técnica, económica y operativa) 12**

**Enlaces 14**

**Introducción**

En la actualidad debido a la crisis generada por la pandemia de COVID-19, se han creado en mayor número las aplicaciones orientadas a los establecimientos de comida y compra de alimentos en línea. Impulsados por estas circunstancias, hemos decidido orientar nuestro proyecto al ámbito de un restaurante en la realización de sus pedidos u órdenes.

La aplicación To Go UDB permitirá a sus usuarios realizar ordenes o pedidos a un restaurante y a la vez realizar de una manera más fácil el pago. Elevando así la experiencia del usuario al facilitar grandemente el proceso y contribuir a la bioseguridad evitando el contacto innecesario entre las personas a la hora de realizar un pedido.

To Go UDB será una aplicación para móviles. La tecnología que permitirá dicho desarrollo serán el uso de APIS para el frontend y para el backend utilizaremos el lenguaje de Java, mientras utilizaremos Firebase para nuestra base de datos. Además, se hará uso de distintas herramientas como GitHub para ayudar a organizar el proyecto, el desarrollo e implementación de todas sus fases.

**Descripción del proyecto:**

Esta aplicación estará orientada a un restaurante que tenga un sistema digital de órdenes o pedidos que haga uso de una maravillosa experiencia interactiva de los usuarios al poder visualizar los menús digitales, realizar sus órdenes y además poder realizar sus pagos en línea.

Se tiene 2 tipos de usuario: Administrador del restaurante y el Cliente, estos tienen diferentes formas de manejo de la aplicación:

Diagrama

Descripción generada automáticamente

El usuario (administrador) podrá registrar su restaurante con su ubicación, añadir los diferentes platillos que ofrece su menú, así como también añadir promociones que tengan. Llevará un control de las ordenes o pedidos que se han realizado y la verificación de si ya se ha despachado o aun está en proceso de cocina, además de contar con un control de su base de datos para llevar un control de las ventas realizadas y la generación del ticket a los clientes.

El usuario (cliente) puede registrarse en la aplicación atreves del login que se almacenará en nuestra base de datos, que nos servirá para tener los datos del cliente de quien nos realiza el pedido, tendrá una apreciación del menú que se le ofrece con ciertas promociones, podrá realizar una orden o pedido y posteriormente verificar su orden, y luego elegir su forma de pago si será a través de tarjeta de crédito o pago en efectivo al momento de la entrega.

**HERRAMIENTAS A UTILIZAR:**

**BACKEND Y FRONTEND:** JAVA Y APIS

**VERSIONADOR:** GITHUB

**IDE Y SIMULADORES:** ANDROID STUDIO

**MOCKUPS:** FIGMA

**Diseño (Mockups):**

Imagen de la pantalla de un celular con letras

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Pantalla de carga de nuestra aplicación.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Pantalla de Inicio, mostrando el logo y nombre del restaurante que se presentara.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Pantalla de Login, en la cual el usuario (Cliente) podrá ingresar con su cuenta.

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Pantalla de registro, en la cual el usuario podrá ingresar con su cuenta de correo electrónico.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Pantalla de Bienvenida Principal donde se mostrará al ingresar con su cuenta y muestra el menú y promociones que ofrece el restaurante.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

En el menú desplegable podremos ver nuestros ítems a elegir si deseamos, volver a la pantalla principal, registrar una compra en el carrito que esto nos llevaría a realizar una orden o pedido, también tendrá la opción de perfil donde podrá añadir sus datos personales el usuario(cliente) y el cerrar sesión para salir.

**Estudio de factibilidad (técnica, económica y operativa):**

# **Estudio de factibilidad**

## **Factibilidad técnica**

El Equipo con el que se desarrollara el proyecto tiene las siguientes características:

Intel® Core™ i7-1250U 4.70 GHz

Velocidad 2.3GHz.

Memoria 8.00GB RAM.

Capacidad libre en disco +100 GB.

Software con el que se cuenta:

Windows 10

Android Studio

GitHub

## **Factibilidad operativa**.

Para el desarrollo del presente proyecto, se cuenta con los conocimientos necesarios en materia del desarrollo de aplicaciones móviles, así como en el lenguaje de Java dirigido a desarrollo móvil que involucra la medición de las pulsaciones. De forma complementaria y no menos importante, se cuenta con el aporte y apoyo del ingeniero Mario Alvarado.

## **Factibilidad económica**.

A) Determinación del Costo del sistema

1. Costos de Personal:

Los costos de apoyo serán calculados teniendo en cuenta dos tipos de involucrados en el proyecto los cuales son el personal encargado del desarrollo de la APP(jefe de proyecto, analista, programador, teste-ador, entre otros) y personal de apoyo(Asesoría de terceros y apoyo logístico si se da el caso).a) Personal de desarrollo participa en todas las etapas del proyecto dado que estos involucrados desarrollaran todas las funciones las cuales son:

Analista

Programador

Persona encargada de Pruebas

Todos los roles citados anteriormente al ser desarrollados por el equipo y el líder del proyecto. el propio investigador tendrá coste cero y probablemente en una versión posterior se considerará el coste correspondiente de los roles citados b) Personal de Apoyo. Una parte integral del proyecto está en la evaluación de asesorías adicionales las cuales tendrían un costo de S/.480.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Personal | Nº de Personal | Nº de Meses | Tarifa Mensual | Total Mensual |
| Desarrolladores | 4 | 3 | $600 | $2400 |
|  | | Total Por Proyecto | | $7200 |

### **Costos de Equipo:**

En cuanto a costos de equipos podemos mencionar los costos relacionados con el desarrollo del proyecto o aplicativo y otro relacionado con el equipamiento básico para el funcionamiento operativo del sistema.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Equipo | Cantidad | Costo Unitario | Total |
| Computador | 4 | $700 | 2800 |
| Monitor | 4 | $80 | 320 |
| Periféricos (Teclados, mouse y cámara) | 4 | $120 | 480 |
|  |  | Total | $3600 |

### **Costos de Software:**

En cuanto al coste de software, es tan igual como el coste del equipo o hardware, el cual es, para la implementación del sistema y costo de software para el funcionamiento del mismo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Software | Cantidad | Costo de licencia | Total |
| Windows 10 | 4 | $119 | 119 |
| Android Studio | 1 | Gratis | -- |
| GitHub | 1 | Gratis | -- |
|  |  | Total | $476 |

### **Resumen de costos:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Criterio | Costo Inicial | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 |
| Personal | $2400 | $2400 | $2400 | $2400 |
| Equipo | $3600 | -- | -- | -- |
| Software | $476 | -- | -- | -- |
| Total | $6476 | $2400 | $2400 | 11276 |

**Enlaces:**

GitHub:

<https://github.com/josue231011/TogoUDB2022>

Diagrama:

<https://app.moqups.com/AObaTMUVVgoUQ5rYVugOqE8io8evBmu4/view/page/acf519a16>

Figma: