

Universidad Don Bosco

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA



DESARROLLO DE SOFTWARE PARA MÓVILES

Código de la Materia: DSM104

Docente:

Ing. Alexander Alberto Sigüenza Campos

Tema del trabajo:

PRIMERA FASE DEL PROYECTO

INTEGRANTES:

%	Apellido, Nombres	Carnet	Grupo de Teórico
20	Arias Acosta, Virgilio Javier	AA180318	01T
20	Chávez Durán, Luis Armando	CD161656	01T
20	Hernández Guardado, Ángel Adonys	HG161909	01T
20	López Flamenco, Gerardo Javier	LF172473	02T
20	Solórzano Romero, Ricardo Alberto	SR180927	04T

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS	4
OBJETIVOS GENERALES	4
OBJETIVOS ESPECIFICO	4
EL DISEÑO DE UX/IU	5
PROBLEMÁTICA	10
HERRAMIENTA POR UTILIZAR	11
PRESUPUESTO	13
FUENTES DE CONSULTAS	15

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de aplicaciones móviles es similar al desarrollo de aplicaciones web, y tiene sus raíces en el desarrollo de software más tradicional. Una diferencia fundamental, sin embargo, es que las aplicaciones (apps) móviles a menudo se escriben específicamente para aprovechar las características únicas que ofrece un dispositivo móvil en particular.

El presente trabajo está desarrollado por estudiantes de la Universidad de Don Bosco, por la materia de Desarrollo de Software para móviles, este proyecto se desarrolla con la finalidad de aprender los diferentes lenguajes de programación que nos ofrece Android Studio donde está desarrollada la aplicación.

La aplicación consiste en un restaurante de comida rápida a medida de pedido a domicilio, trae las opciones de crear, eliminar y actualizar los diferentes menús que se ingresaron mediante los diferentes roles que se les da aplicaciones, y mediante el cliente ordena las promociones deseadas, se agrega a un carrito y le sale el total y donde quiere la entrega de su pedido en un mapa.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una aplicación móvil que aplique los conocimientos adquiridos de la materia “Desarrollo de Software de Móviles”

OBJETIVOS ESPECÍFICO

- Crear un sistema que ayude a un restaurante de comida rápida a pedir órdenes a domicilio.
- Crear diferentes menús en la aplicación que ayude al cliente a elegir de manera fácil y pedir a domicilio.

EL DISEÑO DE UX/UI





Nombre de Platillo

Precio de platillo

Descripción de Platillo

Incluye... Agregar

Imagen de Plato	Seleccionar...
-----------------	----------------

Plato fuerte	1
bebidas	2
Entraditas	2

Menú de Comidas

Hamburguesa con Papas



Ver Descripción

Pedir Ahora

Añadir a la cesta

Pizza Artesanal



Ver Descripción

Pedir Ahora

Añadir a la cesta

Hamburguesa con Papas



Ver Descripción

Pedir Ahora

Añadir a la cesta

Medallones de Pollo Rellenos



Ver Descripción

Pedir Ahora

Añadir a la cesta

Wieners

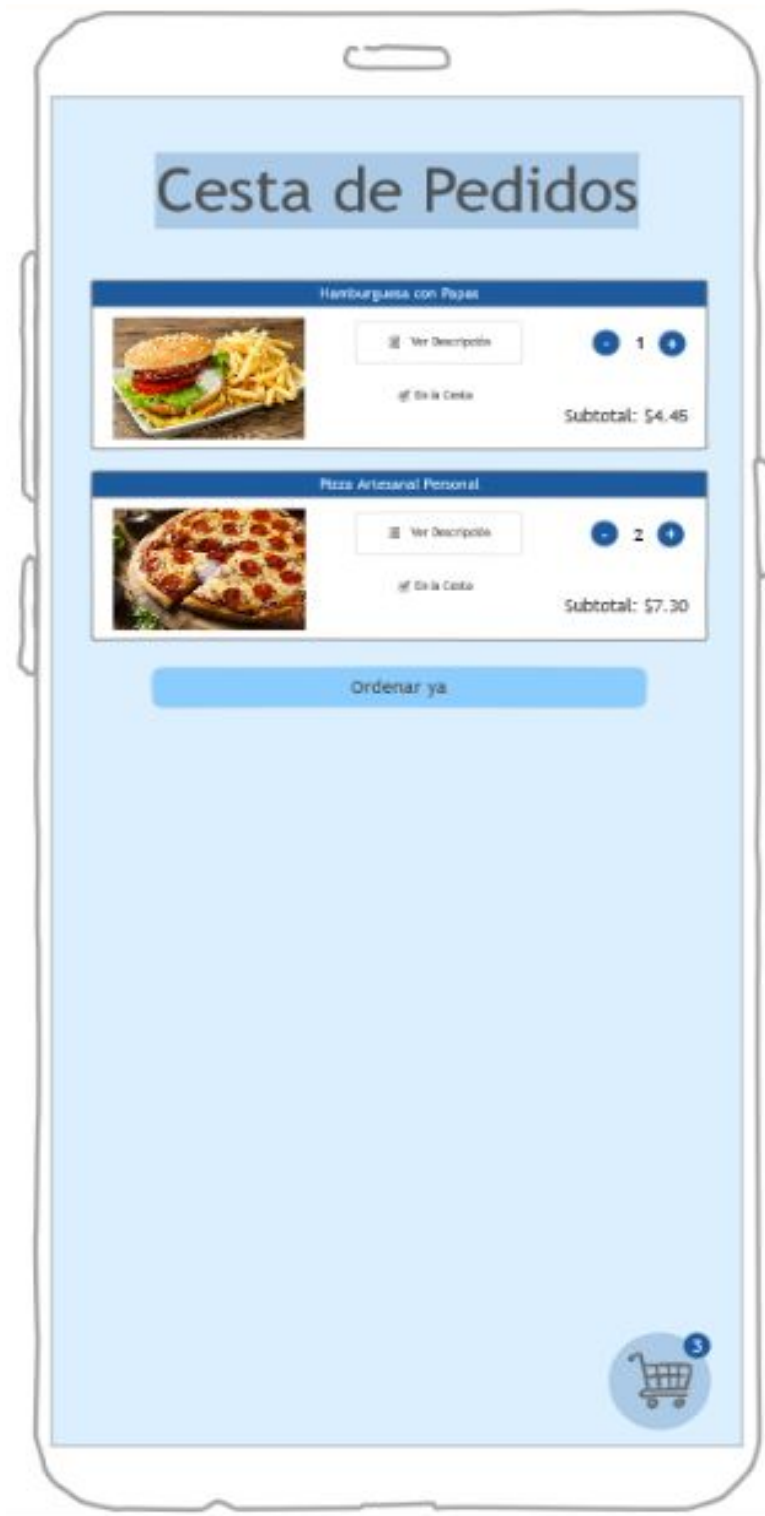


Ver Descripción

Pedir Ahora

Añadir a la cesta





Confirmacion de Orden

Hamburguesa con Papas



Ver Descripción

Unidad: Ordenadas: 1

Pizza Artesanal Personal



Ver Descripción

Unidad: Ordenadas: 2

Total a pagar: \$11.75

Ubicación de Envío



Hacer el Pedido



LÓGICA A UTILIZAR

Teniendo en cuenta que se delimitará el desarrollo de la App a la perspectiva de un cliente, las mecánicas o flujos que se desarrollarán serán los siguientes:

- Creación de cuentas de usuario.
- Selección de productos a través de una actividad en donde se desplieguen.
- Pantalla en donde se visualizará el detalle del producto seleccionado, además de cada elemento o componente que puede ser modificado a la orden y la cantidad que desea añadir.
- Listar productos en orden, en donde se pueda modificar la misma ya sea añadiendo productos o quitándoles.
- Registro de direcciones de entrega según compra.

Una vez definido estos flujos, el siguiente paso es diseñar la interfaz de usuario basándonos en los Mockups comenzando con aquellas pantallas que representan entradas de datos.

Además de velar por la validación de cada campo establecido, la manera en cómo se almacenarán es con una base de datos NoSQL mediante Firebase. Esta forma de almacenamiento de datos nos permitirá una escalabilidad superior en un futuro cuando la información crezca.

Tal y como se detalló al principio, solo existirán 2 roles de usuario: administrador y consumidor.

- Administrador: tendrá acceso a registrar o dar de baja a ciertos productos.
- Consumidor: podrá ordenar e interactuar con la mayoría de la interfaz.

HERRAMIENTA POR UTILIZAR

FIREBASE

Es una plataforma digital que se utiliza para facilitar el desarrollo de aplicaciones web o móviles de una forma efectiva, rápida y sencilla, la cual es utilizada por sus diversas funciones como una técnica de Marketing Digital para aumentar la base de usuarios y generar mayores beneficios económicos.

Su principal objetivo, es mejorar el rendimiento de las apps mediante la implementación de diversas funcionalidades usuarios.

La podríamos utilizar para:

- Lograr una integración dinámica de los usuarios usando firebase authentication.
- Enviar notificaciones a varias plataformas con Cloud Messaging;
- Crear análisis de resultados con Analytics;
- Real time data base: nos ayudan, dándonos una base de datos en tiempo real.
- Autenticación: se ejecutan para identificar a los usuarios mediante el email o las redes sociales.
- Nube de almacenamiento: almacenamiento y envío de archivos a la escala de Google.
- Remote config: se emplea para modificar ciertos aspectos de nuestra app sin la necesidad de actualizar la misma.
- Test lab: es para probar la aplicación antes de publicarla.
- Crash reporting: se utiliza para reportar errores de la aplicación.

ANDROID STUDIO

Es el entorno de desarrollo integrado (IDE) oficial para el desarrollo de apps para Android y está basado en IntelliJ IDEA. Además del potente editor de códigos y las herramientas para desarrolladores de IntelliJ, Android Studio ofrece incluso más funciones que aumentan la productividad cuando desarrollas apps para Android.

Por ejemplo:

- Lo utilizaremos para ver todos los archivos de compilación en el nivel superior de Secuencias de comando de Gradle y cada módulo de app. manifests: contiene el archivo AndroidManifest.xml.
- java: contiene los archivos de código fuente Java, incluido el código de prueba de JUnit.
- res: contiene todos los recursos sin código, como diseños XML, Sting de IU e imágenes de mapa de bits.

GITHUB

GitHub es una forja para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. Se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de ordenador. El software que opera GitHub fue escrito en Ruby on Rails. Desde enero de 2010, GitHub opera bajo el nombre de GitHub, Inc. Es un sistema de seguimiento de problemas, para que otras personas puedan hacer mejoras, sugerencias y optimizaciones en los proyectos.

Haremos uso de esta herramienta para trabajar por etapas nuestra app según qué tan extensa se pueda volver.

NOTION

Notion: es una aplicación que proporciona componentes como bases de datos, tableros Kanban, wikis, calendarios y recordatorios. Los usuarios pueden conectar estos componentes para crear sus propios sistemas de gestión del conocimiento, toma de notas, gestión de datos, es un organizador de tareas multiplataforma que permite llevar la planificación personal y laboral al siguiente nivel. Ya sea que se encuentre conectado a internet o no, en desktop o desde el celular, podrá apuntar y organizar todo lo que se le ocurra y colaborar con quienes necesite.

Haremos uso de esta herramienta para organizar cada tarea grupal o individual que necesitemos, esta herramienta nos permite poder editarla cualquiera de los integrantes, con lo cual podrá liberar tareas que vaya realizando con éxito y llevar una mejor logística de lo que se haya realizado hasta ese momento.

PRESUPUESTO

Que incluye:

- Implementación del diseño que el contratante presente
- Soporte posterior a la publicación de la aplicación en las tiendas de 2 meses
- Soporte en cualquier Problema que la app presente que alguna funcionalidad de error
- Soporte para un lenguaje dentro de la app
- Subida de aplicaciones a las tiendas correspondientes
- 10 cambios mínimos en funcionalidades de la app posterior a firmado el contrato
- Entregar un proyecto de una excelente calidad que cumpla con todos los requerimientos
- Aplicación en tiempo real, esto quiere decir que los cambios se verán reflejados de manera instantánea en todos los dispositivos.
- Aplicación fluida y sin molestos extensos tiempos de carga entre pantallas.

Que no incluye

- Márquetin de app
- Cambios en funcionamientos mayores hechos después de firmada la oferta
- Soporte a los clientes, como contestar mensajes en tiendas o similares, el soporte será verificado a los problemas que reportes usuarios, pero no contestaremos dichos mensajes.

Plataformas

- Android
- Navegadores (Compatibilidad con Explorer no incluida) – página web

Tiempos

- La aplicación será desarrollada en un tiempo de 2 meses y medio o su equivalente 75 días, este tiempo empieza a contar desde el día 14 de febrero del 2021

Entrega de avances y porcentaje a cancelar del costo total de la app

- La aplicación será trabajada en 4 etapas
 - Entrega del 50% de la aplicación funcional - 40%
 - Entrega del 100% de la aplicación móvil – 60%

Costos de desarrollo

La aplicación tendrá un costo de **\$2000** dólares estadounidenses y será cancelada en la metodología antes detallada

Infraestructura

- Se utilizará una base de datos no relacional que es un producto de Google su nombre es **Firebase**, este mismo ofrece un servicio de hosting y alojamiento de la base de datos
 - Nota: **Firebase** tiene un uso por sus servicios de manera gratuita muy extensa, superar ese límite es muy difícil por lo concerniente no les generaría costos extra

FUENTES DE CONSULTAS

- 1) Cardona, M. (2021). *Firestore, qué es y para qué sirve la plataforma de Google*. Thinking for Innovation. Retrieved 5 March 2021, from <https://www.iebschool.com/blog/firebase-que-es-para-que-sirve-la-plataforma-desarrolladores-google-seo-sem/>.
- 2) García, J. (2021). *Notion: así funciona esta navaja suiza de productividad personal que acaba de lanzar un plan gratuito y casi ilimitado*. Xataka.com. Retrieved 5 March 2021, from <https://www.xataka.com/aplicaciones/notion-asi funciona-esta-navaja-suiza-productividad-personal-que-acaba-lanzar-plan-gratuito-casi-ilimitado>.
- 3) *GitHub para móvil - GitHub Docs*. Docs.github.com. (2021). Retrieved 5 March 2021, from <https://docs.github.com/es/github/getting-started-with-github/github-for-mobile>.
- 4) *Android Studio*. Es.wikipedia.org. (2021). Retrieved 5 March 2021, from https://es.wikipedia.org/wiki/Android_Studio.