

UNIVERSIDAD DON BOSCO

FACULTAD DE INGENIERÍA



Proyecto de cátedra: “Desarrollo de aplicación para pedir comida a domicilio del restaurante McDouglas”

Docente:

Ing. Alex Jiménez

Integrantes

Wilmer Alfredo Flores Melchor	FM181616	(25% de trabajo realizado)
Josue Samuel Rodriguez Tobias	RT142164	(25% de trabajo realizado)
Joshua Caleb Reyes Rosa	RR152122	(25% de trabajo realizado)
Oscar Anibal Carranza Valiente	CV181237	(25% de trabajo realizado)

Enlace trello del proyecto:

<https://trello.com/invite/b/BXgMNvnr/ee824cf47fe72396139dc597f2a4dc0d/dsm>

Enlace de repositorio GitHub del proyecto:

<https://github.com/josh97samurott/McDouglas.git>

Domingo 08 marzo 2021, Soyapango, San Salvador.

Índice

Objetivos	4
Descripción de la aplicación	5
Diseño UX/UI de la aplicación	6
Fase 1- Módulos y funcionalidades a desarrollar	11
Fase 2 - Módulos y funcionalidades a desarrollar	12
Herramientas a utilizar para el desarrollo de la aplicación	13
Presupuesto del costo de la aplicación	14
Fuente de consultas	15

Introducción

En el siguiente documento se explica sobre cómo se desarrollará la aplicación móvil para solicitar comida a domicilio del restaurante McDouglas. Se explica cómo se realizarán las interfaces gráficas de la aplicación y la lógica del desarrollo de la aplicación. Se comparte el repositorio GitHub en el cuál se programará todo el proyecto así como también se plantean las diferentes fases de desarrollo de la aplicación utilizando la herramienta Trello para planificación y organización de proyectos.

Objetivos

Objetivo general:

Desarrollar una aplicación móvil para dispositivos Android que permita pedir comida a domicilio del restaurante McDouglas.

Objetivos específicos:

- Crear interfaces UX/UI de la aplicación a desarrollar.
- Especificar la lógica de desarrollo a utilizar para realizar la aplicación así como también establecer las fases del desarrollo.

Descripción de la aplicación

Nombre del proyecto:

Aplicación móvil para solicitar comida a domicilio del restaurante McDouglas.

Nombre de app:

McDouglas ¡Get Your Food!

Descripción:

La aplicación será una app móvil para dispositivos android, su principal funcionalidad será poder seleccionar platillos de comida rápida y pagarlos en línea, para posteriormente enviar el pedido a la dirección especificada a la hora de realizar la compra. Esto se conoce como servicio de comida a domicilio, ordenado desde la aplicación. Además, de esto tendrá un área administrativa donde los encargados de la aplicación actualizarán los menús de comida y ofertas y gestionarán usuarios registrados en la aplicación así como también enviar repartidores de comida. Habrá un apartado para repartidor de comida, donde se le notificará que tiene que entregar un nuevo pedido y se le brindará toda la información referente al pedido a entregar.

Diseño UX/UI de la aplicación

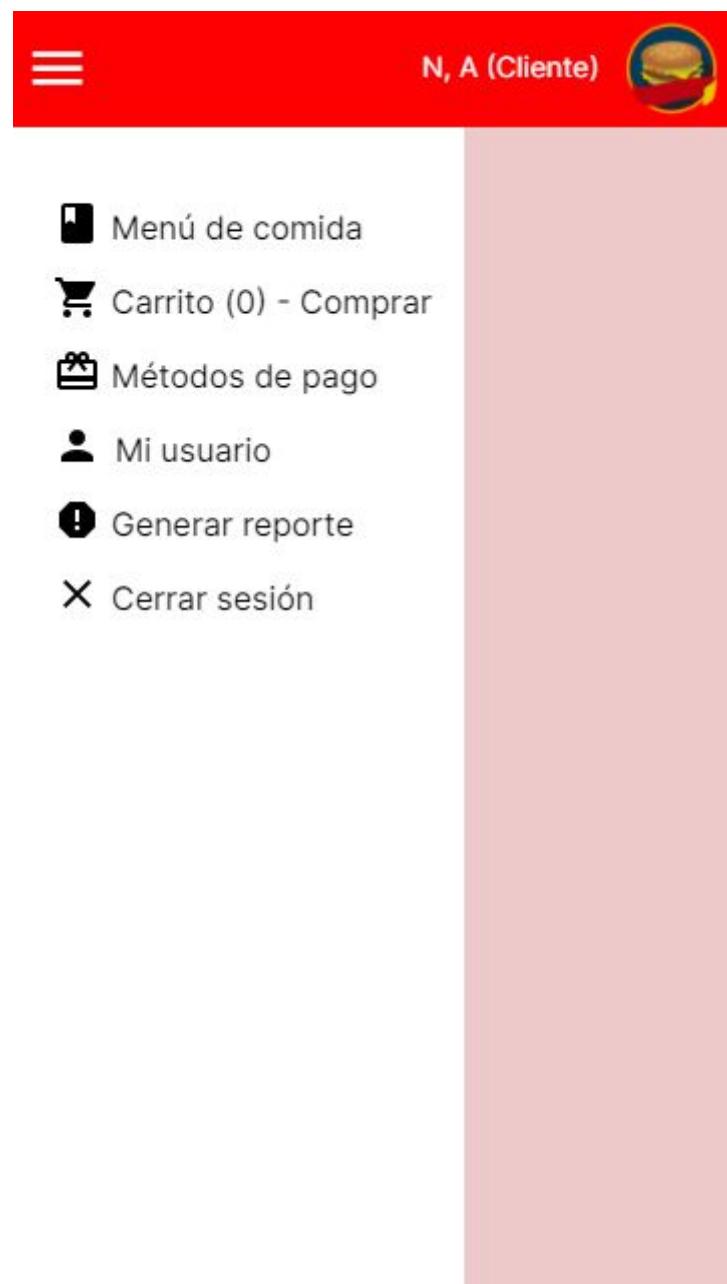
A continuación se muestran los diseños (mockups) por cada apartado principal que tendrá la aplicación.

Figura 1. Inicio de sesión



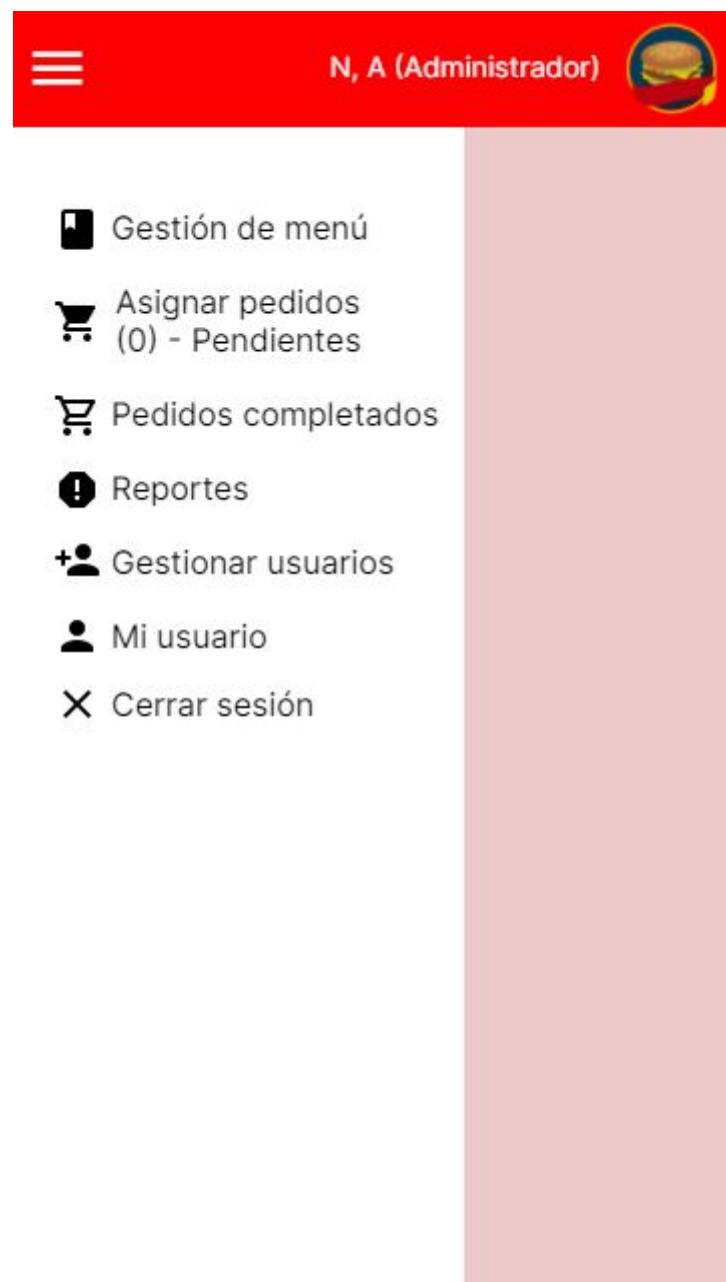
Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Opciones de menú del usuario tipo cliente



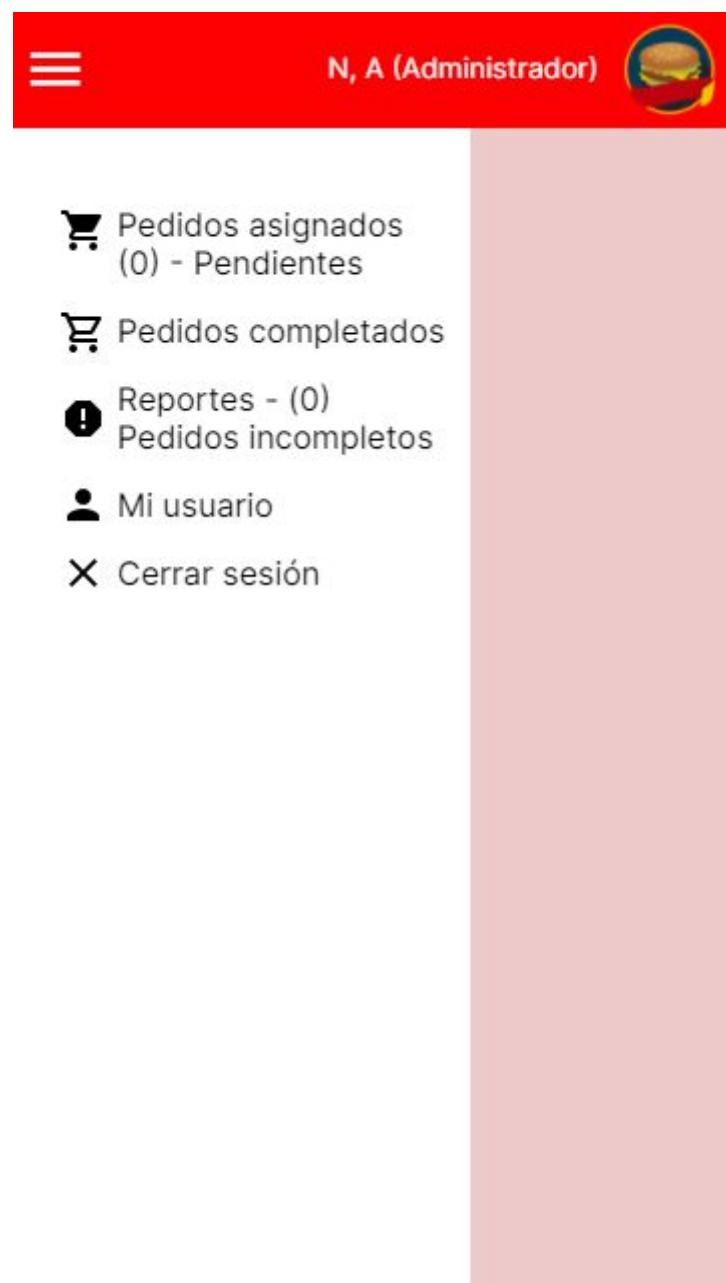
Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Opciones del menú del usuario tipo administrador



Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Opciones del menú del usuario tipo repartidor



Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Usuario tipo cliente, área principal



Fuente: Elaboración propia

Lógica del desarrollo de la aplicación

El proyecto se dividirá en 2 fases principales las cuales son las siguientes:

- Fase 1: Entrega de un prototipo de la aplicación, donde se brindará un 50% del proyecto completado, donde el cliente revisará dicho prototipo y brindará correcciones o cambios tanto de funcionalidades como de diseño que se deberán de aplicar para la fase 2.
- Fase 2: Entrega de la aplicación desarrollada en un 100%, se le entregará al cliente el proyecto y este brindará una completa realimentación de los resultados del proyecto así como también observar su nivel de satisfacción por el trabajo realizado.

La aplicación trabajará con 3 tipos de usuario los cuales son los siguientes:

- Usuario tipo cliente: Este usuario es quien realizará los pedidos de comida a domicilio y realizará los pagos de dichos pedidos.
- Usuario tipo administrador: Este usuario es quien se encargará de administrar la aplicación, asignará un pedido de un cliente a un repartidor para que entregue la comida a domicilio, además, dará seguimiento a los pedidos incompletos, así como también gestionará los usuarios de la app.
- Usuario tipo repartidor: Son los empleados repartidores que estarán registrados en la aplicación, a través de esta se le notificará si tienen un nuevo pedido que entregar y se le brindará toda la información para realizar la entrega del pedido, también tendrá un apartado de reportes de pedidos incompletos donde se le notificará las faltas realizadas.

A continuación se explica cada módulo y funcionalidades que se desarrollarán en la aplicación por cada una de las fases.

Fase 1- Módulos y funcionalidades a desarrollar

- Módulo de inicio de sesión: Se desarrollará en su totalidad el módulo de inicio de sesión que incluye las siguientes funcionalidades.
 - Iniciar sesión (Según tipo de usuario)
 - Recuperación de contraseña
 - Registro de usuario (únicamente el usuario tipo cliente podrá realizar el registro)
 - Cerrar sesión (para el usuario de tipo cliente, administrador y repartidor)

- Módulo de pedido de comida: Se desarrollará parcialmente el módulo de pedido de comida que será utilizado por los 3 usuarios, el usuario cliente, administrador y repartidor, las funcionalidades a desarrollar son las siguientes.
 - Menú de comida (para el usuario de tipo cliente)
 - Carrito de compras (para el usuario de tipo cliente)
 - Realizar compra del carrito (para el usuario de tipo cliente)
 - Registro de métodos de pago (para el usuario de tipo cliente)
- Módulo de usuarios: Se desarrollará parcialmente el módulo de usuarios que permitirá gestionar la información de los usuarios.
 - Mi usuario (para el usuario de tipo cliente, administrador y repartidor)

Fase 2 - Módulos y funcionalidades a desarrollar

- Módulo de usuarios: Se desarrollará parcialmente el módulo de usuarios que permitirá gestionar la información de los usuarios.
 - Gestionar usuarios administradores, clientes y repartidores (para el usuario de tipo administrador)
- Módulo de pedido de comida: Se desarrollará en su totalidad el módulo de pedido de comida que será utilizado por los 3 usuarios, el usuario cliente, administrador y repartidor, las funcionalidades a desarrollar son las siguientes.
 - Gestión de menú, agregar, modificar y eliminar comidas, bebidas, ofertas del menú que se le mostrará al usuario cliente (se desarrollará en el usuario de tipo administrador)
 - Asignación de pedidos realizados por los clientes a un repartidor disponible (se desarrollará en el usuario de tipo administrador)
 - Ver pedidos completados (para el usuario de tipo administrador)
 - Generar reportes de pedidos no entregados (para el usuario de tipo cliente)
 - Ver y responder reportes de pedidos no entregados (para el usuario de tipo administrador)

- Ver pedidos asignados para iniciar su entrega (para el usuario de tipo repartidor)
- Cambiar estado de un pedido a “pedido completado” y ver registro de pedidos completados (para el usuario de tipo repartidor)
- Ver reportes de pedidos no entregados generados por el cliente e informado al administrador (para el usuario de tipo repartidor)

Herramientas a utilizar para el desarrollo de la aplicación

Se utilizarán las siguientes tecnologías y software para desarrollar la aplicación anteriormente descrita.

- La aplicación se desarrollará en el lenguaje de programación Java
- Se utilizará el IDE Android Studio para desarrollo de aplicaciones móviles utilizando Java
- La aplicación estará construida con la API de desarrollo para aplicaciones android 16, correspondiente a la versión Jelly Bean 4.1 de Android.
- Se utilizará una base de datos construida en MySql que estará montada en un servidor web al cual se conectará la aplicación para gestionar los datos e información.

Presupuesto del costo de la aplicación

Figura 6. Presupuesto de costo total de la aplicación

Descripción	Horas hombres	Costo de 1 programador	Costo total	
Inicio de sesión	2	\$60.00	\$240.00	1 hora hombre = 8 horas laborales
Recuperación de contraseña	2	\$60.00	\$240.00	Desarrolladores: 1 hora= \$30
Registro de usuario	3	\$90.00	\$360.00	NOTA: El proyecto cuenta con 4 desarrolladores
Cerrar sesión	1	\$30.00	\$120.00	
Menú de comida	5	\$150.00	\$600.00	
Carrito de compras	5	\$150.00	\$600.00	
Realizar compra del carrito	5	\$150.00	\$600.00	
Registro de métodos de pago	5	\$150.00	\$600.00	
Mi usuario	2	\$60.00	\$240.00	
Gestión de usuarios	5	\$150.00	\$600.00	
Gestión de menú de comida	5	\$150.00	\$600.00	
Asignación de pedidos a repartidores	2	\$60.00	\$240.00	
Ver pedidos completados	1	\$30.00	\$120.00	
Generar reportes de pedidos no entregados	1	\$30.00	\$120.00	
Ver y responder pedidos no entregados	1	\$30.00	\$120.00	
Ver pedidos asignados para iniciar su entrega	1	\$30.00	\$120.00	
Cambiar estado de un pedido a "pedido completado" y ver registro de pedidos completados	1	\$30.00	\$120.00	
Ver reportes de pedidos no entregados	1	\$30.00	\$120.00	
Diseño de las UX/UI de la aplicación	45	\$1,350.00	\$5,400.00	
		Subtotal	\$11,160.00	
		10% imprevistos	\$1,116.00	
		Costo de gestión de riesgo 2%	\$223.20	
		IVA 13%	\$1,450.80	
		Total	\$13,950.00	

Fuente: Elaboración propia

Fuente de consultas

- pmoinformatica.com. (2019). *Ejemplo de presupuesto de un proyecto de software*. La Oficina de Proyectos de Informática.

<http://www.pmoinformatica.com/2018/05/ejemplo-presupuesto-proyecto-software.html>

- González, F. (2021, 8 marzo). *Elaborar el presupuesto para un proyecto de Software de pequeña o mediana escala*. Fiverr.

<http://ingluisfransv.blogspot.com/2015/07/elaborar-el-presupuesto-para-un.html>