



**Introducción al Desarrollo de Aplicaciones para  
Dispositivos Móviles**

**Proyecto I**

**Jose David Villalobos - 2016117615**

**Carlos Chévez - 2014081328**

**I Semestre**

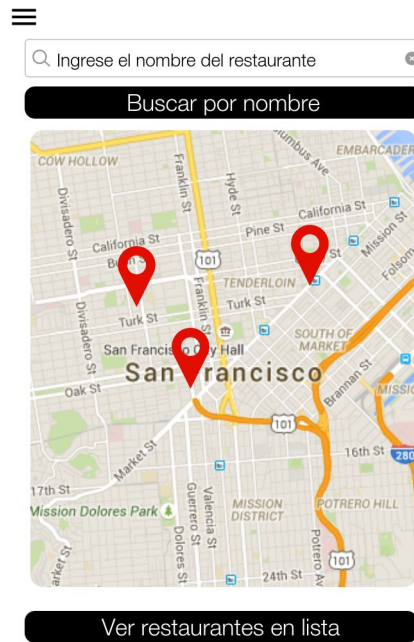
**2019**

# User eXperience - User Interface

Para la interfaz de usuario se utilizaron colores oscuros, ya que se ha comprobado que este color suele ocasionar hambre en los hombres, por lo cual se pensó que sería una gran opción para el app que se buscaba desarrollar. A continuación se explicará un poco acerca de cada una de las ventanas que posee la aplicación móvil y el porqué se decidió utilizar esa distribución en los elementos de la misma.



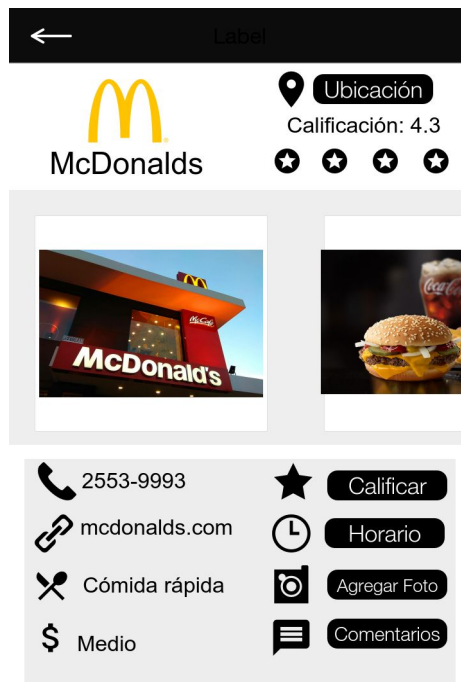
La anterior imagen hace referencia a la ventana de inicio de la aplicación, en la cual los usuarios pueden decidir si desean loguearse con su cuenta de Facebook o de Google. Se decidió utilizar solamente esas dos formas, ya que tanto Facebook como Google es donde se encuentra la mayor cantidad de usuarios y casi todas las personas tienen una cuenta en alguna de esas dos plataformas.



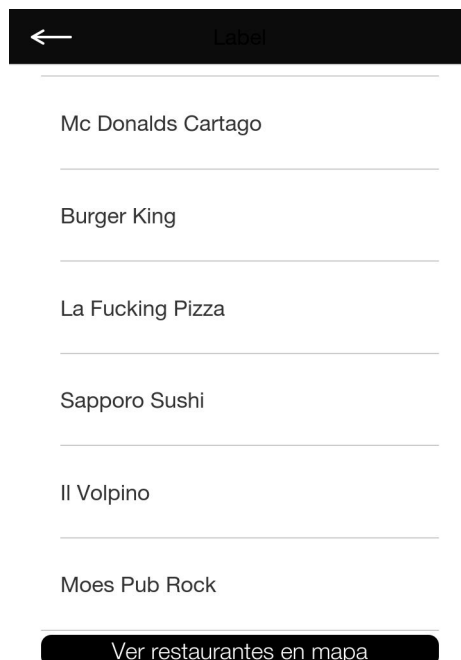
En la ventana anterior, el usuario puede ver la localización de cada uno de los restaurantes que hay en zonas cercanas a la ubicación seleccionada en la aplicación. El usuario, además, puede buscar restaurantes por nombre, al utilizar la barra de búsqueda que se encuentra sobre el mapa.



Una vez que el usuario seleccione uno de los restaurantes que aparecen en el mapa, podrá ver más información acerca del mismo, de manera que se pueda informar más acerca de lo que este restaurante ofrece, el tipo de comida y podrá ver fotos del mismo, en caso de que alguien haya subido alguna foto.



Cada vez que el usuario seleccione uno de los restaurantes, aparecerá una ventana como la anterior, la cual posee información acerca de cada uno de los restaurantes, de forma que el usuario pueda obtener información acerca del restaurante que seleccionó y así pueda tomar una mejor decisión acerca de cuál de los restaurantes desea visitar. Además, los usuarios podrán valorar el restaurante, haciendo que este pierda o gane puntos en su calificación, y permitirá además que el usuario pueda subir fotos, para que otros usuarios conozcan acerca del mismo y sus productos en venta.



En la aplicación el usuario encontrará también una lista con todos los restaurantes que están registrados en la base de datos de la misma, de manera que el usuario pueda obtener información acerca de cualquiera de estos sin tener que buscarlo directamente en el mapa.

←

Label

Seleccione una o varias de las siguientes opciones

Tipo de comida:

Calificación:

Comida Rápida ☒

1 Estrella ☒

Sana ☒

2 Estrellas ☒

Precio

3 Estrellas ☐

Bajo ✓

4 Estrellas ☐

Medio ✓

5 Estrellas ☐

Alto

Kilometros a la redonda

Buscar

Los usuarios podrán realizar una búsqueda utilizando distintos filtros que le ayuden a obtener mejores resultados de acuerdo a los datos que ellos ingresen, de forma que puedan obtener una mejor respuesta en sus búsquedas utilizando la aplicación.

←

Agregar Restaurante

Nombre:

Placeholder

Tipo de comida:

Placeholder

Precio:

Placeholder

Horario:

Placeholder

Teléfono:

Placeholder

Sitio Web:

Placeholder

Opcionalmente:

Agregar Logo

Agregar fotos





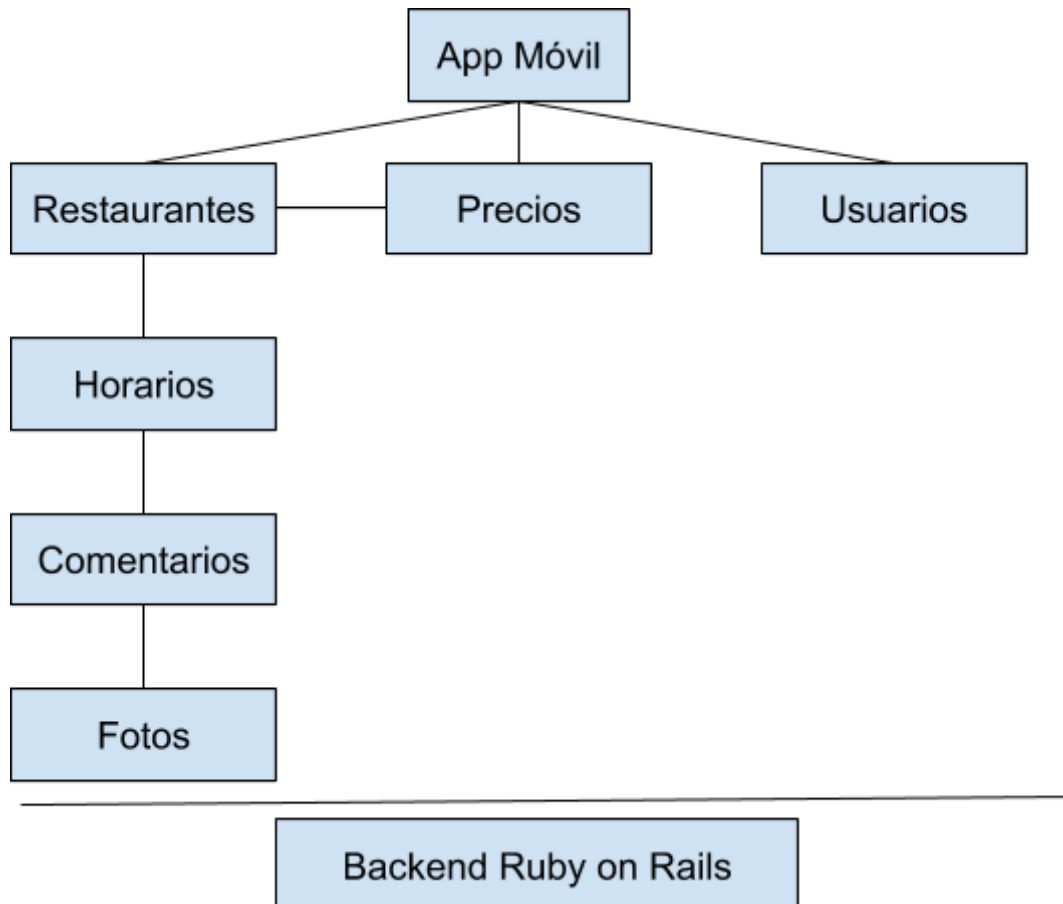
Agregar

Como parte de la aplicación, se podrán agregar más restaurantes, junto con su información, a la aplicación, de forma que haya más restaurantes en la base de datos, los cuales podrán ser visualizados por otros usuarios.

## Descripción de diseño de alto nivel

Para el desarrollo de la aplicación se utilizó la metodología de desarrollo estructurado, basada en la descomposición funcional del sistema.

La estructura modular del sistema está representada en la siguiente figura:



Los módulos identificados se detallan de la siguiente forma:

App Móvil: Aplicación desarrollada en Android Studio para la realización de todas las acciones permitidas por el sistema desarrollado

Usuarios: Módulo que gestiona las funciones relacionadas con los usuarios

Precios: Módulo que permite agregar los diferentes precios que se relacionan con los restaurantes

Restaurantes: Módulo que gestiona todas las funciones relacionadas con los restaurantes

Comentarios: Módulo que gestiona los comentarios que se hacen a los restaurantes

Horarios: Módulo que gestiona los horarios de cada restaurante

Fotos: Módulo que gestiona las fotos de cada restaurante

Backend Ruby on Rails: Módulo general desarrollado en Ruby on Rails, el cual contiene todos los demás componentes necesarios para la creación de la base de datos que se utiliza con la aplicación móvil.

## **Descripción de los web services**

El desarrollo del servicio web una vez implementado en Ruby on Rails se colocó en Heroku, el cual es un sitio que permite alojar múltiples sistemas y aplicaciones, por lo cual permitió el alojamiento del servicio web para que fuera consumido tanto por la aplicación móvil como la aplicación web y de esta forma compartir un mismo servicio para ambos dispositivos.

Para la realización de este servicio web se empleó un estándar REST, el cual haciendo uso del protocolo HTTP, proporciona un API que utiliza cada uno de sus métodos (GET, POST, PUT, DELETE, otros) para realizar las diferentes operaciones entre la aplicación que ofrece el servicio web y el cliente.

## **Interacción con sistemas externos**

Para el desarrollo del backoffice se utilizó Heroku, el cual permite realizar un sitio web, simple, que posee su propio dominio y puede ser accedido por cualquier persona que posea la dirección URL para entrar al mismo, <https://proyecto1moviles.herokuapp.com/>. Desde este sitio se pueden utilizar y realizar la mayoría de funciones que se pueden realizar en la aplicación móvil, ya que permite el manejo de los restaurantes y usuarios.