



Escuela de Ingeniería en Computación

IC-8066

Desarrollo de Aplicaciones Móviles

Segundo proyecto

NomNom

Erick Alfaro Hernández
Ximena Bolaños Fonseca

I Semestre

2018

Índice

| | |
|---------------------------------------|----|
| Propósito | 5 |
| Descripción de la aplicación | 5 |
| Requerimientos | 5 |
| Funcionalidades | 6 |
| Pantallas | 6 |
| Iniciar sesión | 7 |
| Registrarse | 7 |
| Inicio | 7 |
| Home | 8 |
| Perfil | 9 |
| Lugares Favoritos | 9 |
| Buscador | 10 |
| Mapa | 10 |
| Agregar Restaurante | 11 |
| Ver Restaurante | 11 |
| Lista Productos | 12 |
| Descubrir o Buscar Puntos Cercanos... | 13 |
| Agregar Productos | 14 |
| Ver Productos | 14 |
| Soporte Técnico | 15 |
| Configuración | 16 |
| Diseño | 17 |
| Web Services | 17 |
| GET | 17 |
| search/:name | 17 |
| user | 17 |
| my/favorite_place | 18 |
| my/favorite_place/:id | 18 |
| my/user_address | 18 |
| my/user_address/:id | 18 |

| | |
|-----------------------------|----|
| place/:place_id/product | 18 |
| place/:place_id/product/:id | 18 |
| place | 19 |
| place/:id | 19 |
| user_type | 19 |
| user_type/:id | 19 |
| place_category | 19 |
| place_category/:id | 19 |
| address_type | 19 |
| address_type/:id | 20 |
| news | 20 |
| news/:id | 20 |
| POST | 20 |
| auth/signin | 20 |
| auth/signup | 20 |
| nearby | 20 |
| my/favorite_place | 21 |
| my/user_address | 21 |
| place/:place_id/picture | 21 |
| place/:place_id/product | 21 |
| user_type | 21 |
| place_category | 21 |
| address_type | 22 |
| news | 22 |
| PUT | 22 |
| user | 22 |
| my/user_address/:id | 22 |
| place/:place_id/product/:id | 22 |
| place/:id | 23 |
| user_type/:id | 23 |
| place_category/:id | 23 |
| address_type/:id | 23 |
| news/:id | 23 |
| DELETE | 24 |
| my/favorite_place/:id | 24 |
| my/user_address/:id | 24 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| user_type/:id | 24 |
| place_category/:id | 24 |
| address_type/:id | 24 |
| news/:id | 24 |
| Interacción con Sistemas Externos | 25 |
| Facebook | 25 |
| Cloudinary | 25 |
| Google maps | 25 |

Propósito

Llevar al público una aplicación para teléfonos Android amigable y fácil de utilizar que le permita a los usuarios encontrar lugares para comer/beber cerca de ellos, a través de una interfaz con mapa de su ubicación actual, así como ofrecerles la opción de crear lugares que no se encuentren ya en la misma. Y como no podía faltar, también con la opción de poder agregar aquellos lugares que le gusten como favoritos para poder acceder luego a ellos rápidamente.



Descripción de la aplicación

Aplicación exclusiva para dispositivos Android donde usuarios registrados pueden ver, buscar y agregar diferentes lugares para comer/beber, junto con los productos que los mismo ofrezcan, así como poder agregarlos a una lista personal de favoritos. Además, también se cuenta con un backoffice, a modo de página web, para la administración de cierta información del sistema; sin embargo, la misma está restringida solo a usuarios de tipo administrador.

Requerimientos

A continuación se enumeran los requerimientos que se encontraron pertinentes para el desarrollo de la aplicación:

1. Contar con un login y un registro para la aplicación, ofreciendo también la facilidad de utilizar Facebook para ingresar.
2. Mostrar la ubicación actual del usuario en un mapa (estilo google maps).
3. Agregar nuevos lugares por medio del mapa.
4. Agregar productos a un lugar.
5. Ofrecer la opción de poder editar los datos del usuario que ya se encontraban ingresados al sistema.
6. Ofrecer una disponibilidad de los servicios web utilizados por la aplicación al menos 98% del tiempo.
7. Crear una interfaz que sea sencilla de utilizar y que sea claro que realiza cada elemento de la misma.
8. Mantener al mínimo la espera al substraer datos del servidor.

Funcionalidades

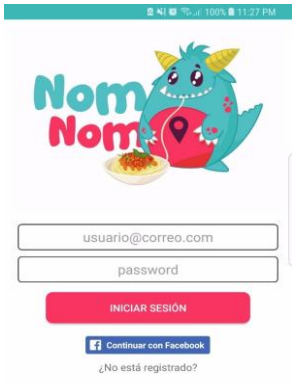
Las funcionalidades finales, derivadas de los requisitos, con las que cuenta la aplicación son las siguientes:

1. **Login:** Tanto con Facebook como con *email* y contraseña.
2. **Registro:** En caso de no utilizar Facebook se registrará por este medio.
3. **Agregar lugar:** Permite agregar lugares que no existan ya en el sistema.
4. **Agregar productos:** Para crear productos para un lugar (estilo menú).
5. **Mostrar lugares cercanos:** En un mapa, mostrar aquellos lugares que estén cerca de mí.
6. **Edición del perfil:** El usuario podrá editar los datos ingresados inicialmente si así lo desea.

Pantallas

Todas las pantallas utilizadas para la aplicación serán ahora descritas, con una breve descripción del contenido que muestran y de las posibles acciones que son posibles realizar en la misma.

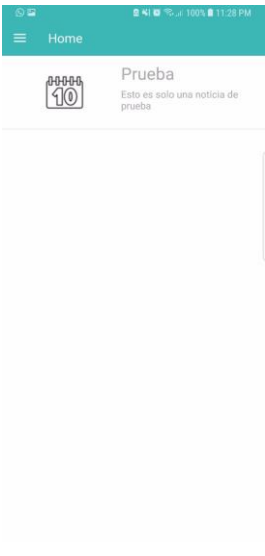
Iniciar sesión

| | |
|---|--|
|  | <p>Página de inicio de sesión para comenzar a utilizar la aplicación. Permite tanto el inicio de sesión con Facebook como con correo y contraseña.</p> |
|---|--|

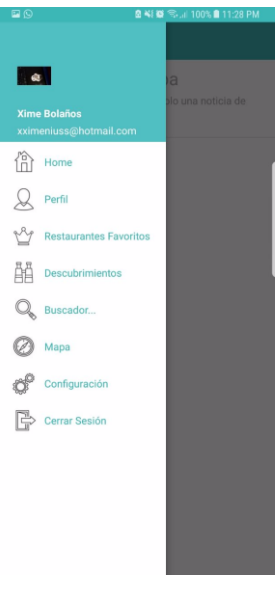
Registrarse

| | |
|---|---|
|  | <p>En caso que el usuario no desee utilizar Facebook con la aplicación, podrá utilizar esta pantalla para registrarse con un correo y una contraseña.</p> |
|---|---|


Inicio

| | |
|---|--|
|  | <p>Esta es la pantalla principal, desde donde se puede acceder a muchas otras pantallas (conversaciones, tienda, ranking, usuarios, configuración); además de poder visualizar las partidas actuales y las terminadas.</p> |
|---|--|

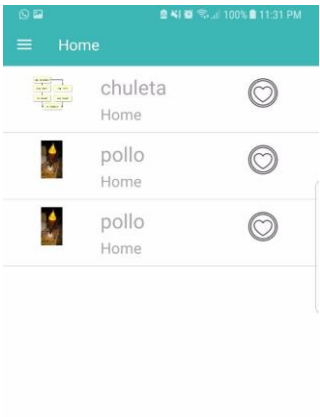
Home

| | |
|---|---|
|  | <p>Permite observar las noticias recientes del sistema, así como el acceso a la navegación principal.</p> |
|---|---|


Perfil

| | |
|---|---|
|  | <p>Aquí el usuario puede ver su perfil y acceder a la opción de editarlo si así lo desea. Además, puede escoger desactivar la música.</p> |
|---|---|

Lugares Favoritos

| | |
|---|---|
|  | <p>Muestra todos los lugares que el usuario haya marcado como favoritos en el pasado.</p> |
|---|---|

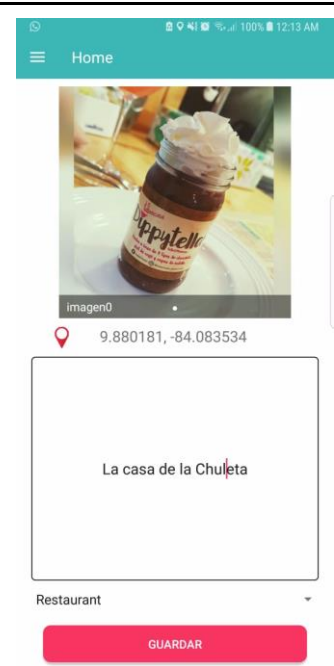
Buscador

| | |
|---|--|
|  | <p>Permite buscar lugares específicos por su nombre.</p> |
|---|--|


Mapa

| | |
|---|--|
|  | <p>Aquí, se muestra la ubicación actual del usuarios y todos los restaurantes que estén cerca de él. Además, se puede acceder a la información de los restaurantes desde aquí.</p> |
|---|--|

Agregar Restaurante

| | |
|--|---|
|  | <p>Permite agregar un nuevo restaurante al sistema.</p> |
|--|---|

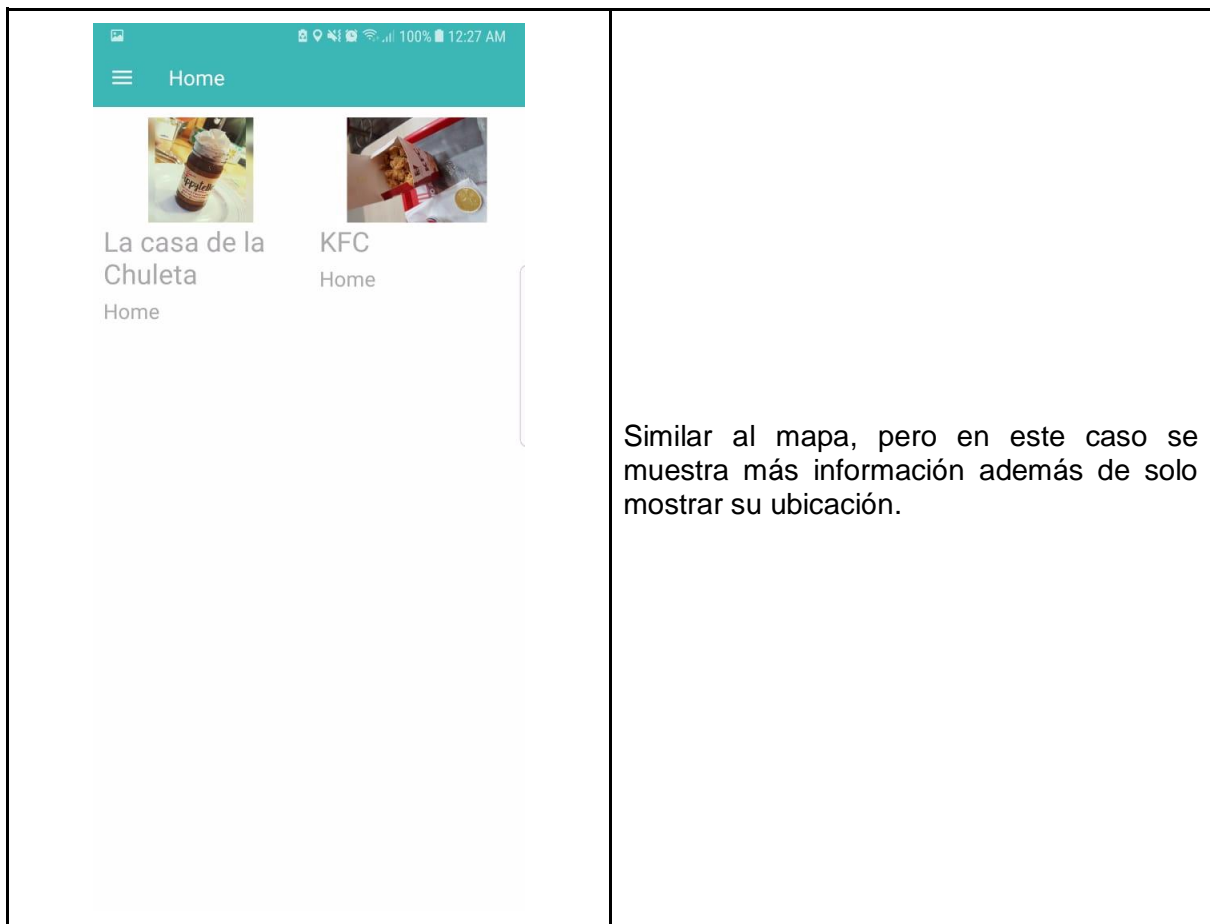
Ver Restaurante

| | |
|---|--|
|  | <p>Permite observar en detalle los datos de un Restaurante. Además, que tiene un slider que permite ver sus múltiples fotografías.</p> |
|---|--|


Lista Productos

| | |
|--|---|
|  | <p>Muestras todos los productos del restaurante que se esté observando actualmente.</p> |
|--|---|


Descubrir o Buscar Puntos Cercanos...



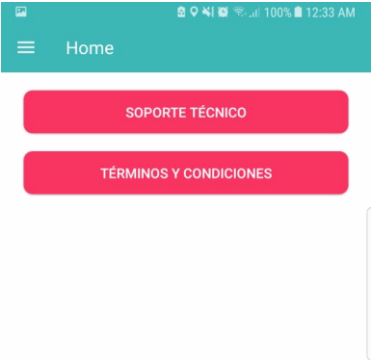
Agregar Productos

| | |
|--|---|
|  | <p>Permite agregar a un restaurante un producto con lo que sería su Nombre, Descripción y Precio.</p> |
|--|---|

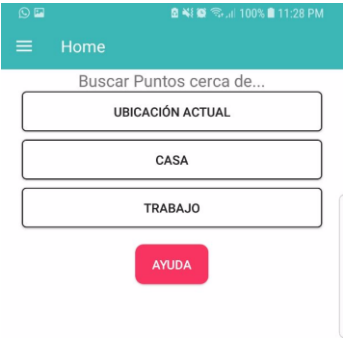
Ver Productos

| | |
|---|--|
|  | <p>Aquí el usuario puede ver un producto en detalle.</p> |
|---|--|

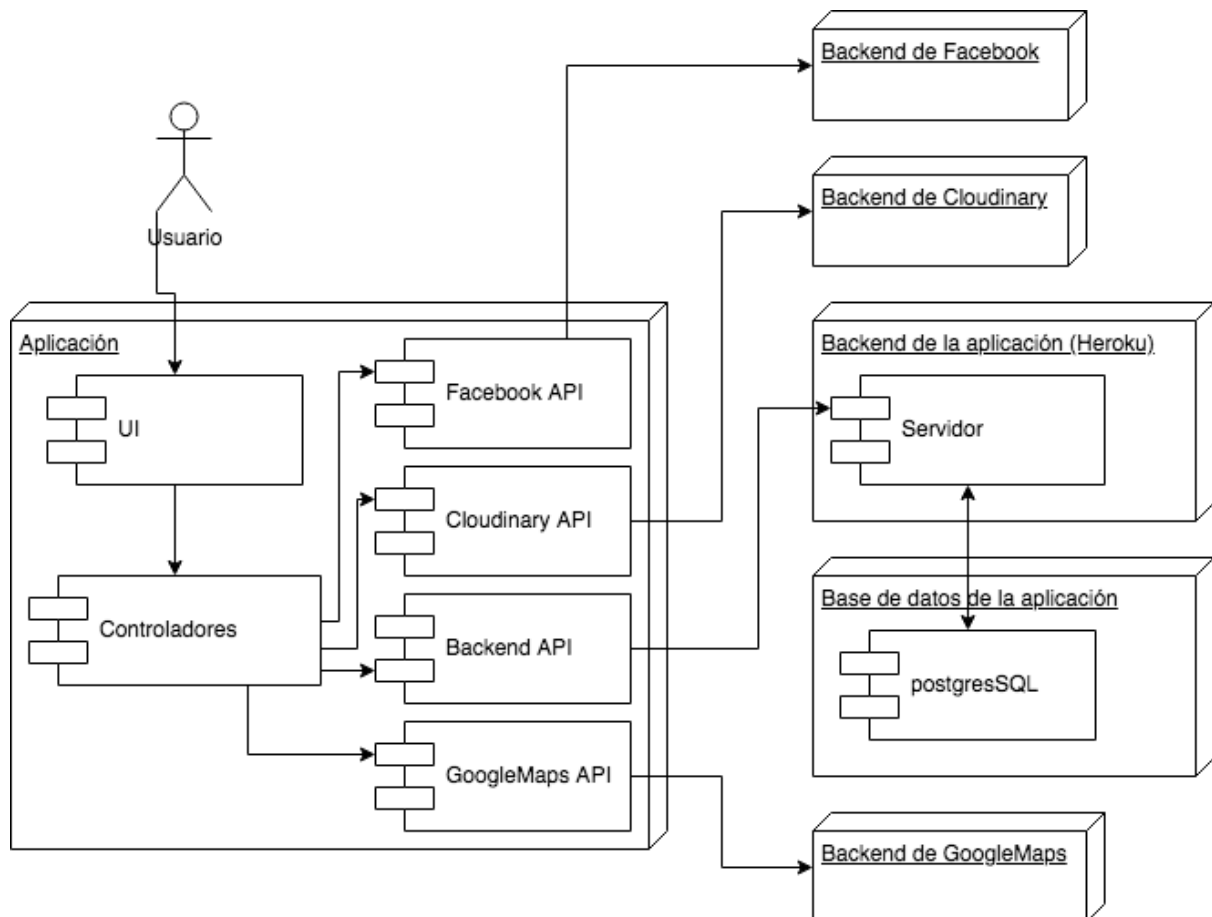
Soporte Técnico

| | |
|--|--|
|  <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a teal header bar with a hamburger menu icon on the left and the word 'Home' in the center. Below the header, there are two red rectangular buttons with white text. The first button is labeled 'SOPORTE TÉCNICO' and the second button is labeled 'TÉRMINOS Y CONDICIONES'. The buttons are stacked vertically. To the right of the buttons, there is a vertical scrollbar, indicating a list of items that is currently out of view.</p> | <p>Esta pantalla se coloca como un opción para los usuarios de manera que puedan comunicar buscar soporte técnico y reportar aspectos de la aplicación al desarrollador.</p> |
|--|--|

Configuración

| | |
|--|--|
|  <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top is a teal header bar with a hamburger menu icon, the word 'Home', and status icons for signal, battery, and time (11:28 PM). Below the header, the text 'Buscar Puntos cerca de...' is displayed. Underneath are three white rectangular buttons with black text: 'UBICACIÓN ACTUAL', 'CASA', and 'TRABAJO'. Below these buttons is a red button with white text that says 'AYUDA'. A vertical scrollbar is visible on the right side of the list of buttons.</p> | <p>Le muestra al usuario la posibilidad de buscar puntos cerca de su punto actual, casa o bien trabajo. Además, que ofrece poder trasladarse al menú de ayuda.</p> |
|--|--|

Diseño



Web Services

GET

search/:name

- **Descripción:** Retorna todos los lugares que coincidan con el término de búsqueda (por nombre).
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/search/:name>
- **Parámetros**
 - **name:** cadena con la cual se realizará la búsqueda.

user

- **Descripción:** Retorna la información básica del usuario que realiza la petición.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/user>
- **Parámetros**

- N/A

my/favorite_place

- **Descripción:** Retorna todos los lugares que han sido marcados como favoritos por el usuario que hace la petición.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/my/favorite_place
- **Parámetros**
 - N/A

my/favorite_place/:id

- **Descripción:** Retorna todos los lugar especificado por el parámetro id, de entre los lugares favoritos del usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/my/favorite_place/:id
- **Parámetros**
 - **id:** El id del lugar a obtener.

my/user_address

- **Descripción:** Retorna todas las direcciones registradas del usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/my/user_address
- **Parámetros**
 - N/A

my/user_address/:id

- **Descripción:** Retorna la dirección especificada por el parámetro id.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/my/user_address/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id de la dirección a obtener.

place/:place_id/product

- **Descripción:** Retorna todos los productos asociados a un lugar.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place/:place_id/product
- **Parámetros**
 - **place_id:** id del lugar del cual se desea obtener los productos.

place/:place_id/product/:id

- **Descripción:** Retorna un producto específico de entre la lista de productos de un lugar.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place/:place_id/product/:id
- **Parámetros**
 - **place_id:** id del lugar del cual se desea obtener el producto.
 - **id:** id del producto que se desea obtener.

place

- **Descripción:** Retorna todos los lugares registrados en el sistema.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place>
- **Parámetros:**
 - N/A

place/:id

- **Descripción:** Retorna el lugar especificado por el parámetro id.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place/:id>
- **Parámetros:**
 - **id:** id del lugar a obtener.

user_type

- **Descripción:** Retorna todos los tipos de usuario que puede haber en el sistema.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/user_type
- **Parámetros:**
 - N/A

user_type/:id

- **Descripción:** Retorna el tipo de usuario especificado por el parámetro id.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/user_type/:id
- **Parámetros:**
 - **id:** id del tipo de usuario a obtener.

place_category

- **Descripción:** Retorna todas las categorías de lugares que se pueden registrar.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place_category
- **Parámetros:**
 - N/A

place_category/:id

- **Descripción:** Retorna la categoría de lugar especificada por el parámetro id.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place_category/:id
- **Parámetros:**
 - **id:** id de la categoría a obtener.

address_type

- **Descripción:** Retorna todos los tipos de direcciones del sistema.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/address_type
- **Parámetros:**
 - N/A

address_type/:id

- **Descripción:** Retorna el tipo de dirección especificada por el parámetro id.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/address_type/:id
- **Parámetros:**
 - **id:** id del tipo de dirección a obtener.

news

- **Descripción:** Retorna todas las noticias del sistema.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/news>
- **Parámetros:**
 - **N/A**

news/:id

- **Descripción:** Retorna la noticia especificada por el parámetro id
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/news/:id>
- **Parámetros:**
 - **id:** id de la noticia a obtener

POST

auth/signin

- **Descripción:** Realiza el login del usuario y retorna los datos del mismo así como un token para posteriores solicitudes.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/auth/signin>
- **Parámetros**
 - **email:** El email utilizado para el registro en el sistema.
 - **password:** La contraseña del usuario.

auth/signup

- **Descripción:** Registra un nuevo usuario en el sistema.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/auth/signup>
- **Parámetros**
 - **name:** El nombre del usuario.
 - **email:** El email del usuario.
 - **password:** La contraseña del usuario.
 - **picture:** (Opcional) la URL a la imagen del usuario.

nearby

- **Descripción:** Retorna todos los lugares que se encuentren en el radio de búsqueda.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/nearby>
- **Parámetros**
 - **latitude:** la latitud actual del usuario.

- **longitude:** la longitud actual del usuario.
- **radius:** el radio de búsqueda para los lugares.

my/favorite_place

- **Descripción:** Agrega un nuevo lugar favorito para el usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/my/favorite_place
- **Parámetros**
 - **place_id:** id del lugar que se agregará como favorito.

my/user_address

- **Descripción:** Agrega una nueva dirección para el usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/my/user_address
- **Parámetros**
 - **address:** dirección en texto, como referencia.
 - **latitude:** latitud de la dirección.
 - **longitude:** longitud de la dirección.
 - **address_type:** tipo de la dirección.

place/:place_id/picture

- **Descripción:** Agrega una foto a un lugar
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place/:place_id/picture
- **Parámetros**
 - **url:** la url donde se ubica la imagen.

place/:place_id/product

- **Descripción:** Agrega un producto al lugar especificado.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place/:place_id/product
- **Parámetros**
 - **place_id:** id del lugar al que se le agregará el producto.
 - **name:** nombre del producto.
 - **description:** descripción del producto.
 - **price:** precio del producto.
 - **picture:** foto del producto.

user_type

- **Descripción:** Crea un nuevo tipo de usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/user_type
- **Parámetros**
 - **name:** nombre del tipo de usuario.

place_category

- **Descripción:** Crea una nueva categoría de lugar.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place_category

- **Parámetros**
 - **name:** nombre de la categoría.

address_type

- **Descripción:** Crear un nuevo tipo de dirección.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/address_type
- **Parámetros**
 - **name:** nombre del tipo de dirección.

news

- **Descripción:** Agrega una nueva noticia al sistema.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/news>
- **Parámetros**
 - **title:** título de la noticia.
 - **body:** Todo el texto de la noticia.

PUT

user

- **Descripción:** Actualiza la información del usuario.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/user>
- **Parámetros**
 - **name:** nuevo nombre para el usuario.
 - **last_name:** nuevos apellidos para el usuario.
 - **picture:** nueva url para la foto del usuario.
 - **password:** nueva contraseña para el usuario.
 - **password_confirmation:** confirmación de la nueva contraseña.

my/user_address/:id

- **Descripción:** Actualiza una dirección específica del usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/my/user_address/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id de la dirección a actualizar.
 - **address:** nueva referencia de texto.
 - **latitude:** nueva latitud para la dirección.
 - **longitude:** nueva longitud para la dirección.
 - **address_type:** nuevo tipo de dirección.

place/:place_id/product/:id

- **Descripción:** Actualiza un producto de un lugar.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place/:place_id/product/:id
- **Parámetros**
 - **place_id:** id del lugar del producto.

- **id:** id del producto a editar.
- **name:** nuevo nombre del producto.
- **description:** nueva descripción del producto.
- **price:** nuevo precio del producto.
- **picture:** nueva foto del producto.

place/:id

- **Descripción:** Actualiza la información de un lugar.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place/:id>
- **Parámetros**
 - **id:** id del lugar a actualizar.
 - **name:** nuevo nombre del lugar.

user_type/:id

- **Descripción:** Actualiza el tipo de usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/user_type/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id del tipo de usuario a actualizar.
 - **name:** nuevo nombre del tipo usuario.

place_category/:id

- **Descripción:** Actualiza la categoría.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place_category/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id de la categoría a actualizar.
 - **name:** nuevo nombre de la categoría.

address_type/:id

- **Descripción:** Actualiza un tipo de dirección.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/address_type/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id del tipo de dirección a actualizar.
 - **name:** nuevo nombre del tipo de dirección.

news/:id

- **Descripción:** Actualiza una noticia.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/news/:id>
- **Parámetros**
 - **id:** id de la noticia a actualizar.
 - **title:** nuevo título de la noticia.
 - **body:** nuevo cuerpo de la noticia.

DELETE

my/favorite_place/:id

- **Descripción:** Elimina un lugar de la lista de favoritos del usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/my/favorite_place/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id del lugar a eliminar de favoritos.

my/user_address/:id

- **Descripción:** Eliminar una dirección del usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/my/user_address/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id de la dirección a eliminar.

user_type/:id

- **Descripción:** Eliminar un tipo de usuario.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/user_type/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id del tipo de usuario a eliminar.

place_category/:id

- **Descripción:** Eliminar una categoría de lugar.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/place_category/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id de la categoría a eliminar.

address_type/:id

- **Descripción:** Elimina un tipo de dirección.
- **URL:** https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/address_type/:id
- **Parámetros**
 - **id:** id del tipo de dirección a eliminar.

news/:id

- **Descripción:** Elimina una noticia.
- **URL:** <https://nomnomapp.herokuapp.com/api/v1/news/:id>
- **Parámetros**
 - **id:** id de la noticia da eliminar.

Interacción con Sistemas Externos

Facebook

En este caso para facilitar el inicio de sesión de los usuarios se hace una conexión con los sistemas de Facebook, desde donde se obtienen datos básicos de los mismos (como su nombre, email y foto de perfil) que posteriormente se utilizarán para el registro en el sistema interno de la aplicación. Se espera en futuras versiones poder obtener los amigos del usuario que utilizan la aplicación a través de este medio también.

Cloudinary

Para facilitar el manejo de las imágenes y disminuir el almacenamiento en los servidores de *backend* se utiliza este sistema para guardar las imágenes de los usuarios y que, además, permite una potente edición de imágenes, lo cual lo hace ideal.

Google maps

Se utilizó para facilitar lo que es el uso del GPS y también la visualización del mapa. Android Studio ayuda en gran parte con la utilización de este, ya que este ya contiene un template que facilita el trabajo.