# Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua Facultad Regional Multidisciplinaria de Chontales "Cornelio Silva Arguello" UNAN-FAREM- CHONTALES



2019 "Año de la Reconciliación"

#### Facultativa de Carrera II

#### **Tema General:**

Aplicaciones Móvil

#### **Tema Delimitado:**

Desarrollo de una aplicación móvil "El Comal" para la gestión de reservas del comedor El Comal de Juigalpa, Chontales, durante el segundo semestre del año 2018.

#### **Autores:**

Br. Gudiel Silva Jonathan

Bra. Urbina Olivar Amy Yulika

#### **Docente:**

Ing. Michel Roberto Traña Tablada

Abril 2019

¡A la Libertad Por la Universidad!

# Tabla de Contenido

I. Inti	roduc	ción	. 1
II. Ob	jetivo	General	. 2
2.1.	Obje	etivos Específicos	. 2
III. F	Propó	sito	. 3
	-	ectiva del Producto	
4.1.	Fun	cionalidad del Producto	. 4
4.2.	Cara	acterísticas de los Usuarios	. 4
4.3.	Res	tricciones	. 4
4.4.	Sup	osiciones y Dependencias	. 5
4.5.	Evo	lución Previsible del Sistema	. 5
4.6.	Req	uisitos Funcionales	. 5
4.6	.1.	Administrador de aplicación	. 5
4.6	.2.	Usuario.	. 5
4.7.	Req	uisitos No Funcionales	. 6
4.7	.1.	Seguridad	. 6
4.7	.2.	Disponibilidad	. 6
4.7.	.3.	Portabilidad	. 6
V. Requerimientos Funcionales		erimientos Funcionales	. 7

#### I. Introducción

La ciudad de Juigalpa, cabecera departamental de Chontales, se ha caracterizado por tener a lo largo de su territorio una gran variedad de establecimientos comerciales en los que se puede conseguir artículos y servicios de todo tipo, cuenta con gran variedad de restaurantes especializados en todo tipo de comida con el fin dar gusto al paladar y a las preferencias de la mayoría de las personas que viven en esta.

Sin embargo para la mayoría de las personas que salen a comer fuera de sus trabajos, universidades, lugares donde residen, no existe una solución adecuada que esté siempre al alcance de sus manos y que les permita darse cuenta de la inmensa variedad de restaurantes y sitios de comida que existen a su alrededor, obtener una reseña o calificación de estos, verificar los datos de contacto o incluso les posibilite reservar en los restaurantes de su preferencia.

El presente proyecto busca ofrecer una solución tecnológica soportada en una aplicación móvil, desarrollada para Android, que permita dar a conocer el restaurante El Comal como una alternativa a la hora de buscar espacios en los que deseen realizar reservas, verificar su reseña o calificación, o incluso obtener la ubicación de esta. Por otro lado también se espera que esta aplicación facilite a los propietarios de este restaurante, abrir su mercado. Este documento se encuentra organizado de la siguiente forma, en primer lugar está el planteamiento del problema y luego los requisitos funcionales de la aplicación.

# II. Objetivo General

Desarrollar una aplicación móvil que facilite la gestión de reservas en el restaurante El Comal, tanto para los clientes como al propietario de este.

# 2.1. Objetivos Específicos

- a) Identificar los requerimientos para desarrollar la aplicación móvil de gestión de reservas.
- b) Diseñar y desarrollar la aplicación móvil de gestión de reservas.

# III. Propósito

El propósito de esta aplicación móvil es proveer una herramienta que facilite a los usuarios de este restaurante la reserva.

El sistema de gestión de reservas busca ofrecer a sus clientes, una posibilidad de gestionar sus reservas, el sistema tendrá dos tipos de usuarios los clientes del restaurante y los administradores de este.

# IV. Perspectiva del Producto

La aplicación para el administrador del restaurante se desarrollará en una plataforma web y contará con un sistema de autenticación con el fin de restringir el acceso a personal no autorizado.

#### 4.1. Funcionalidad del Producto.

La aplicación estará diseñada para ser accedida por separado por dos tipos de usuario: administrador de restaurante y cliente o usuario de la aplicación. El administrador de restaurante tendrá que realizar una autenticación ante la aplicación en donde podrán listar, cancelar reservas y modificar los datos asociados al restaurante.

El cliente por otro lado accederá desde la aplicación móvil con los datos que haya registrado anteriormente.

#### 4.2. Características de los Usuarios

La aplicación por desarrollar está dirigido principalmente a usuarios de restaurantes que tengan acceso un Smartphone con sistema operativo Android 4.0 o superior y que tengan la necesidad realizar reservas desde los mismos.

Los administradores del restaurante tendrán acceso a una aplicación web básica que les permitirá modificar los datos del restaurante y visualizar las reservas que se han realizado en este.

#### 4.3. Restricciones

El sistema de gestión de reservas estará desarrollado en Java y será una aplicación nativa de Android.

La aplicación permitirá registro de usuarios, en cuanto a los administradores de restaurantes serán registrados por el administrador del sistema después de establecer el convenio.

#### 4.4. Suposiciones y Dependencias

El sistema de gestión de reservas trabajará sobre una plataforma web local, que ha sido configurada con propósitos plenamente investigativos no comerciales, por esta razón por ahora la aplicación no podrá ser encontrada en el Google Play, ni descargada desde ningún sitio web, ya que todos los servicios web y recursos de la aplicación se encuentran almacenados en el local host.

#### 4.5. Evolución Previsible del Sistema

Una vez los clientes del restaurante puedan hacer su reserva en el restaurante, ver el costo del plato que van a consumir e incluso pagarlo desde la aplicación móvil. En próximas versiones de la plataforma móvil se espera que los usuarios no solo tengan la posibilidad de hacer cometarios del restaurante, sino que también puedan calificarlos.

#### 4.6. Requisitos Funcionales

## 4.6.1. Administrador de aplicación

- El administrador debe autenticarse en la base de datos.
- El administrador puede inactivar usuarios desde la base de datos.
- El administrador puede borrar comentarios que incumplan con las políticas de buen uso del sistema de reservas.

#### 4.6.2. Usuario.

- El usuario debe autenticarse ante el sistema.
- El usuario puede encontrar información relacionada del restaurante El Comal.
- El usuario puede realizar las reservas.

## 4.7. Requisitos No Funcionales

## 4.7.1. Seguridad

Solamente el administrador de la base de datos tendrá acceso total a la información sensible de los usuarios.

## 4.7.2. Disponibilidad

La aplicación deberá tener una disponibilidad de 24 horas al día, 7días a la semana en el momento en que sea subida al repositorio de aplicaciones de Google.

#### 4.7.3. Portabilidad

El sistema podrá ser accedido desde teléfono inteligente con sistema operativo Android versión 4.0 o superior con acceso a internet, tanto para el aplicativo del cliente como para el del administrador.

# V. Requerimientos Funcionales

El comal es un restaurante que ofrece comida Típica en la localidad de Juigalpa, Chontales, de la Escuela Hospital Asunción 2c al Norte. Este pequeño negocio ha aumentado masivamente su clientela debido al sabor de su comida y el menú que se ofrece día a día.

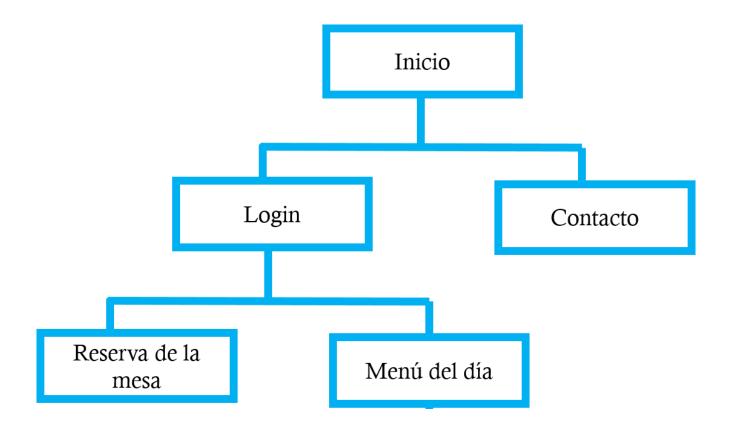
La aplicación "El Comal" posee varias vistas que a continuación se detallan.

Contacto es una función que se encuentra en el inicio de la aplicación móvil. Simplemente debes de dar clic y te dará la opción de llamar desde el teléfono o poder ubicar el restaurante

Menú de Precio es la presentación del menú servido donde se pueden ver los diferentes platos de comida dentro de una oferta limitada, teniendo este un precio fijo.

Reservar te permitirá hacer una reservación de tu mesa reduciendo el estrés debido a la pérdida de tiempo por la espera de una mesa cuando estés ahí. Además; podrás indicar la hora de tu llegada y la cantidad de personas con las que asistirás.

# VI. Mapa de Navegación



## VII. Conclusiones

El desarrollo de una aplicación móvil para la gestión de reservas en Android fue apenas el comienzo de una investigación que a pesar de lo extensa que pueda llegar a ser, promete ser de inmenso valor comercial en términos de negocio.

La aplicación móvil de gestión de reservas proporciona al usuario final una manera simple de hacer una reserva en el restaurante de su preferencia.

El desarrollo de aplicaciones móviles es un tema en el que aún hay mucho camino por recorrer y muchos aportes por hacer.

# VIII. Recomendaciones

Se recomienda continuar con la evolución previsible de la aplicación cuanto antes, aprovechando que se tiene poca competencia con el fin de convertirlo en un negocio rentable.

Para poder visualizar la ubicación geográfica del restaurante en la aplicación móvil, es necesario que el Smartphone tenga conexión a datos.