



Integrantes:

Raúl Ignacio Espinal Flores (18310090)
Gerardo Yael Rosas Sánchez (18310295)

Grado y Grupo: 5M

Carrera: Ingeniería en Desarrollo de Software

Fecha: 16/02/2021

Materia: Ingeniería de software

Profesor(a): Luis Fernando Gaspar Pérez

Actividad 3: Requerimientos funcionales

1. Introducción

1.1 Propósito

Este documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales, las características y especificaciones con que cuenta el proyecto “Nombre del proyecto”. Está dirigido al equipo desarrollador, al segmento de mercado seleccionado y al usuario final.

1.2 Alcance

El objetivo es desarrollar una aplicación para dispositivos móviles para consultar la disponibilidad de tanques de oxígeno en la cual los comercios de tanques de oxígeno podrán registrarse y utilizar las funciones que proporciona la aplicación (Las funciones se muestran a continuación), mientras que los clientes podrán ver la información que más se acomode a sus necesidades.

Para que los comercios se puedan registrar, estos tendrán que enviar un correo electrónico a una dirección proporcionada por nosotros, en el que tendrán que agregar el nombre de su empresa o negocio, un número telefónico de contacto y la ubicación a la que los clientes tienen que asistir para conseguir el producto. Una vez que nosotros verificamos la empresa, se enviara un mensaje por correo electrónico al distribuidor con el código necesario para continuar con su registro. Una vez obtenido el código, el comercio se puede registrar en la aplicación utilizando el formulario que proporciona la misma, el cuál pedirá el código que se envió al comercio para completar el proceso de registro.

Entre las funciones que proporciona la aplicación a los comercios al momento de registrarse se encuentran las siguientes:

Función 1) Podrán agregar sus datos de contacto al registrarse, los cuales serán utilizados por los clientes para identificar al comercio, contactarlo y conocer la ubicación del producto (Nombre del negocio, empresa o comercio; número telefónico; ubicación en la cual los clientes podrán comprar, rentar o refil tanques de oxígeno).

Función 2) Podrán utilizar la pantalla de inicio para actualizar su situación actual (Tanques de oxígeno disponibles o no disponibles).

Función 3) Podrán seleccionar el servicio que proporcionan al registrarse (Venta, renta y refil de tanques de oxígeno).

Función 4) Podrán cambiar sus datos de contacto (Número telefónico) y seleccionar el servicio que proporcionan (Venta, renta, y refil de tanques de oxígeno) en la pantalla de modificar información.

Información a la que tienen acceso los clientes:

1) Lista con los comercios que se han registrado en la aplicación y su situación actual (Tanques de oxígeno disponibles o no disponibles; El refill de tanques de oxígeno no está considerado en esta opción).

2) Al dar clic a una de las opciones de la lista de distribuidores, podrán ver los datos de contacto del comercio (Nombre del comercio, número telefónico, y ubicación del producto) y el servicio que proporcionan (Venta, renta y refill de tanques de oxígeno).

a) Para conocer la ubicación del producto se dará clic al botón a lado del texto ubicación, y a continuación se mostrará la ubicación del producto en el mapa.

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaciones

Ubicación del producto: Localización geográfica del punto de venta donde se encuentran los establecimientos.

Refill: Rellenar.

Comercio: Encargados de proporcionar el servicio de venta renta y refill de tanques de oxígeno.

Servicio: Se considera servicio a las opciones que presentan los comercios (Venta, renta y refill de tanques de oxígeno).

Situación actual: Referencia a disponibilidad en cuanto el abastecimiento ya sea de venta o renta de tanques de oxígeno.

Datos de contacto: Información acerca del comercio para poder ser contactado.

Cliente: Usuario que necesita información para la obtención o disponibilidad de tanques de oxígeno.

Verificar la empresa: Requerimiento que debe pasar el comercio para poder ser administrado por la aplicación.

Función: Flexibilidad que tiene la aplicación para mostrar diferentes opciones que puede otorgar.

Usuario: Toda persona que utiliza la aplicación.

1.4 Referencias

Software Requirements Specification (SRS) Template

1.5 Visión general

Se agregará cuando se termine el documento.

2. Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

2.1.1 Interfaces del sistema

- **Pantalla principal (Lista de distribuidores):** El usuario tendrá una visión general de la lista de comercios y su situación actual.
- **Consultar datos:** Una vez consultado las diferentes opciones dentro de la lista de comercios, el usuario optará por la mejor opción dando paso a la consulta que mostrará una vista de todos los detalles de la empresa, así como una valoración.
- **Registro:** Todo comercio que desee mostrar información deberá hacer un comunicado con el administrador, por lo que la sección de registro mostrará un correo electrónico donde pedirá ciertos rubros.
- **Inicio de sesión:** El inicio de sesión será únicamente hacia el comercio que anteriormente han sido registradas contando con un Log in básico.
- **Pantalla del comercio:** Vista del usuario donde será posible actualizar la situación actual del comercio.
- **Actualizar información:** Aparte de gozar de las funcionalidades como un usuario el administrador del comercio tendrá a disposición el privilegio de modificar los detalles de su comercio establecido como podría ser el contacto y una optimización de la logística.

2.1.2 Interfaces de usuario

Registro a la aplicación:

Registro de comerciantes: Para que los comerciantes

Pantalla principal (Lista de distribuidores):

- Mostrar información de consumidores:
- Mostrar ubicación del producto:
- Registro de comerciantes:
- Instrucciones de registro:
- Inicio de sesión:
- Actualizar situación:
- Modificar datos de contacto:

2.1.3 Interfaz de Hardware

- La App necesitará acceso al almacenamiento interno del teléfono, ya que tendrá que ser descargada desde la tienda de aplicaciones de su respectivo sistema operativo y almacenada en el teléfono.
- La App hará uso de recursos de hardware como procesador y memoria RAM para procesamiento de información y ejecución.
- La navegación de la interfaz de la App se llevará a cabo en un smartphone a través de su pantalla táctil, la cual detectará sus acciones a realizar por los usuarios por medio de botones dentro de la misma interfaz.
- La aplicación se conectará a internet, ya sea por medio de Wi-Fi o con datos móviles gracias a las herramientas con las que cuentan los smartphones.
- La aplicación utilizará las herramientas de geolocalización con las que cuentan los mismos smartphones.

2.1.4 Interfaces de software

- La App almacenará la información en una base de datos, la cual será accedida a través de una base de datos alojada en la nube que permitirá administrar y manipular la información almacenada en ella.
- La aplicación móvil será desarrollada para Android, pero se utilizarán frameworks o software para facilitar su desarrollo en diferentes dispositivos en actualizaciones futuras.
- Se hará uso de un gestor de control de versiones, con el objetivo de tener un respaldo funcional en caso de que la App presente algún error.
- Se utilizará la API de geolocalización proporcionada por Google para acceder a las funciones de Google Maps que proporciona la misma.
- Se utilizará un servicio de correos electrónicos, para enviar los correos con la clave de registro de los usuarios.

2.1.5 Interfaces de comunicación

Pendiente.

2.1.6 Restricciones de memoria

Considerar los requerimientos técnicos al utilizar la API para la geolocalización. Hay que considerar que tienen que estar conectado a internet para mantener actualizada la base de datos.

2.1.7 Operaciones

- Mostrar lista con nombre de comercios y situación actual.
- Consultar los datos de contacto ingresados por los comercios.
- Ver la ubicación del producto en el mapa.

- Mostrar instrucciones para realizar el proceso de registro.
- Inicio de sesión
- Registro
- Modificación de situación actual
- Actualizar datos de contacto.

2.1.8 Requisitos de adaptación del sitio

La App estará disponible para Android OS versión 4.1 o superior. Los usuarios deben de instalar la aplicación desde Google Play Store.

Los usuarios deberán tener instalada la aplicación Google Maps para poder hacer uso de la función de “Mostrar ubicación del producto”.