



Grado y Grupo: 5M

Carrera: Ingeniería en Desarrollo de Software

Fecha: 15/02/2021

Materia: Ingeniería de Software

Profesor(a): Luis Fernando Gaspar Pérez

Actividad 2: Segunda Propuesta de Proyecto

Integrantes

Raúl Ignacio Espinal Flores (18310090)

Gerardo Yael Rosas Sánchez (18310295)

Propuesta

Situación:

Pandemia de Covid-19.

Problemática:

Con la contingencia sanitaria provocada por el virus Covid-19, la demanda por tanques de oxígeno aumento en gran nivel, esto debido a que son necesarios para tratar a las personas que padecen dicha enfermedad. Tomando esto en cuenta, el desabasto de tanques de oxígeno fue inminente, ya que las empresas no estaban preparadas para tal demanda.

Las problemáticas generadas son las siguientes:

Por parte de las empresas

1. Desabasto de tanques de oxígeno.
2. Saturación de líneas telefónicas.

Por parte de los usuarios:

1. Problemas en encontrar lugares con acceso a tanques de oxígeno.
2. Problemas para comunicarse con dichas las empresas encargadas de la administración de tanques de oxígeno debido a la saturación telefónica.
3. Problemas para determinar si el lugar vende, renta o solamente rellena tanques de oxígeno.
4. Pérdida de tiempo valioso al esperar a que las empresas contesten o al buscar la empresa que tenga lo que el cliente esta buscando.

Propuesta:

Generar una aplicación móvil donde las personas puedan consultar de entre varias empresas donde se encuentran los lugares donde se pueden conseguir tanques de oxígeno y seleccionar el lugar que más se acomode a sus necesidades.

La aplicación mostrara solamente la información básica acerca de los lugares (Si el lugar vende renta o rellena tanques de oxígeno; conocer si el lugar tiene tanques de oxígeno en existencia; conocer la ubicación del lugar).

En cuanto a las empresas, la aplicación tendrá un sistema de cuentas, donde las empresas podrán iniciar sesión y agregar sus datos básicos de contacto (nombre

de la empresa, número telefónico) además de poder actualizar el estado de tanques de oxígeno (Disponible o no disponible). La información agregada por la empresa es la información a la que los usuarios tendrán acceso.

Con esto se espera que los usuarios tengan una forma rápida de acceder a la información que necesitan y no perder tiempo valioso en el proceso de búsqueda, además, funcionará como una alternativa que las empresas pueden utilizar para mostrar su información.

Especificaciones:

Lenguaje: Kotlin/Java

Plataforma de desarrollo: Android Studio

Base de Datos: Firebase

Frameworks

Los Frameworks que se mencionaran a continuación son los que se considera que pueden facilitar el desarrollo de la aplicación.

1. **Flutter:** Framework que se puede ser utilizado para aumentar la velocidad de desarrollo de aplicaciones móviles.
2. **Native script:** Framework que puede ser utilizado para facilitar el desarrollo multiplataforma.
3. **React Native:** Framework que junta los dos mencionados anteriormente. Funciona para facilitar el desarrollo de las aplicaciones utilizando JavaScript y permitiendo a la vez utilizar un solo lenguaje para que la aplicación sea compatible en Android y IOS.