Arturo Borbolla Galván Gerardo Daniel Naranjo Gallegos Javier Íñiguez Quezada Guillermo Carsolio González 13 de abril de 2020

Propuesta del proyecto, primera entrega: COVAPP

Contenido

Logo de la aplicación	3
Repositorio	3
Mood Board	4
Propuesta	4
Definición del problema:	4
Impacto	5
Propuesta	5
Limitaciones	5
Benchmarking	5
Aplicaciones parecidas	5
¿Cómo se diferencia?	5
Definición del proyecto	6
Equipo	6
Roles	6
Stakeholders	6
Metas	6
Overview	6
Lista de necesidades	6
Visión Inicial	6
Requerimientos no funcionales	6
Requerimientos funcionales	7
Visión inicial de Arquitectura	7
Ambiente de trabajo	7
Herramientas utilizadas para el desarrollo del proyecto:	7
Planificación inicial de alto nivel	8

Prototipado de la aplicación	8
Referencias	8

Logo de la aplicación

A continuación, se presenta el logotipo diseñado para la aplicación; además, se podrá encontrar en tamaño original y en los tamaños estándar para cada plataforma (Android: 512x512 y iOS: 1024x1024) en el repositorio de GitHub.



Repositorio

El repositorio en GitHub es: https://github.com/A01701833/MovilesApp.

Mood Board



Propuesta

Definición del problema:

La COVID-19 es la enfermedad causada por el coronavirus SARS-COV2. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China), en diciembre de 2019. Desde entonces, se ha esparcido por el mundo hasta ser declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud (OMS). (Organización Mundial de la Salud, 2020)

Una persona infectada puede llegar a contagiar a otra a través del aire cuando tose o estornuda, al tocarse la mano y al tocar algún objeto o superficie y llevar sus manos contaminadas a la boca, nariz u ojos. (Gobierno de México, 2020)

En México, el problema principal está en la falta de información veraz; el número de casos reportados oficialmente es erróneo. (Berenice González Durand, 2020)

Impacto

Por falta de información, los ciudadanos están tomando medidas irresponsables, no se tiene noción del número de casos que existen cerca de cada individuo por lo que sigue siendo un crecimiento exponencial en el número de casos detectados.

Propuesta

Se propone desarrollar una aplicación móvil desarrollada para dispositivos Android, en la que los usuarios puedan ingresar simultáneamente y puedan enterarse del número de casos en su zona, mediante un mapa de calor, para que los usuarios puedan tomar decisiones y les permita estar más seguros.

Limitaciones

Algunas limitaciones que se pueden prever son:

- Tiempo de desarrollo.
- Presupuesto para el número de usuarios.

Benchmarking

Aplicaciones parecidas.

Algunas aplicaciones parecidas en los mercados de aplicaciones son:

- Waze: resulta similar la mecánica de que los usuarios alimenten de información al sistema. En Waze, los usuarios reportan, entre otras cosas, accidentes; en COVAPP, los usuarios reportarán los casos de personas contagiadas.
- Corona Virus App: es una aplicación parecida, ya que da a conocer el número de infectados en el país.

¿Cómo se diferencia?

Utiliza el principio de Waze, en el que todos los usuarios son responsables de la toma de decisiones de la aplicación, aquí se utilizará para definir el número de casos en la zona y poder desarrollar el mapa de calor.

En cuanto a la aplicación Corona Virus App, sólo muestra el número total de casos por país, pero no a detalle de las zonas afectadas.

Definición del proyecto

Equipo

Roles

- Architecture Owner: Javier Íñiguez Quezada.
- Team Leader: Guillermo Carsolio González.
- Product Owner: Arturo Borbolla Galván.
- Team member: Gerardo Daniel Naranjo Gallegos.

Stakeholders

- Luis Eduardo Corral.
- Alejandro Fernández.
- Denisse Maldonado.

Metas

Overview

Reducir la cantidad de número de casos de contagios por parte del COVID-19.

Generar consciencia del número de recursos disponibles para la zona.

Lista de necesidades

Visión Inicial

Requerimientos no funcionales

- La aplicación tiene que ser capaz de escalar el número de categorías y usuarios en el sistema.
- La aplicación deberá estar disponible las 24 horas del día.
- El tiempo de respuesta funcional deberá de ser menor a 1 segundo.
- El tiempo de respuesta con retraso sin interrupción deberá de ser menor a 1 segundo.
- La aplicación deberá de ser adaptable a dispositivos móviles en modo vertical y modo horizontal.
- La aplicación deberá de pesar menos de 100 MB.

La aplicación deberá de tener un diseño basado en *Material Design*.

• La aplicación deberá de ser funcional desde la API 21, representando

aproximadamente el 85% de los dispositivos Android.

Desarrollar la aplicación 80% en Kotlin.

• Diseño responsivo (tableta y teléfono).

Conexión a base de datos.

Manejo de usuarios.

Requerimientos funcionales

• El usuario podrá hacer el inicio de sesión por medio de una red social.

• El usuario podrá visualizar el mapa cerca de su ubicación.

• El usuario será capaz de poder registrar casos cerca de su ubicación.

• El usuario podrá cancelar el registro del caso de su ubicación.

• El usuario podrá agregar en el mapa una alerta de falta de algún caso.

Visión inicial de Arquitectura

Utilizaremos el IDE de Android de Studio en un lenguaje nativo para crear la aplicación. Se utilizará Firebase para la autenticación de usuarios y el inicio de sesión con una red social. Para la base de datos, utilizaremos Parse Server o Firebase Console, que son gratis para proyectos pequeños. Para la parte geográfica, utilizaremos la API de Google para desplegar

mapa e información.

Ambiente de trabajo

Herramientas utilizadas para el desarrollo del proyecto:

Para el diseño de los assets: Flaticon, Canva, Illustrator y Photoshop. Trello.

Desarrollo: Agile Development.

Para la base de datos: utilizaremos back4app o firebase, son ambientes gratuitos para

pruebas y prototipos gratuitos para una gestión de base de datos.

IDE: Android Studio.

Lenguaje: Kotlin.

7

Planificación inicial de alto nivel

A continuación, se presenta un Gantt con la planificación del proyecto.

Prototipado de la aplicación

Texto

Referencias

- Berenice González Durand. (30 de marzo de 2020). *Covid-19 genera 'pandemia de desinformación'*. Obtenido de El Universal: https://www.eluniversal.com.mx/ciencia-y-salud/covid-19-genera-pandemia-dedesinformacion
- Gobierno de México. (2020). *Coronavirus*. Obtenido de Gobierno de México: https://coronavirus.gob.mx/
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19)*.

 Obtenido de Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019