

InfoC  VID

Trabajo Final

InfoCOVID

Cómputo Móvil

Ing. Marduk Pérez de Lara Domínguez
Semestre 2020 - 2

Arrieta Ocampo Braulio Enrique

Contenido

Introducción.....	2
Objetivo	2
Descripción de la App	2
Listado de Funcionalidades Clave.....	3
Aspectos Tecnológicos.....	4
Aspectos Normativos y Legales.....	5
➤ Normativos	5
➤ Política de Privacidad.....	5
➤ Legal	5
Público Objetivo	5
Modelo de Negocios	6
Estudio de Mercado.....	6
➤ Apps Competencia	6
➤ Costos de Apps.....	7
➤ Tamaño del mercado y volumen esperado de uso	7
Inversión desglosando conceptos	8
Kits de Desarrollo	9
Sketch de la App.....	9
Wireframe.....	10
Referencias.....	12

Introducción

En la era digital que se vive hoy en día, con grandes buscadores web y redes sociales, ya no es de sorprender la facilidad con la que la gente puede acceder a información de cualquier tipo y de manera instantánea, a cualquier hora y en cualquier lugar. Por ejemplo, las redes sociales para muchas personas se han vuelto parte fundamental de sus vidas diarias, pues es gracias a ellas como se mantienen informados de las noticias y hechos de última hora que ocurren a su alrededor. Sin embargo, pese a que pueden llegar a ser una buena fuente de información en muchos casos, lamentablemente no todo lo que se lee ahí es siempre verdad; y hablando del Coronavirus, no es tampoco la excepción.



“Laboratorios secretos. Curas mágicas. Conspiraciones del gobierno. Las compañías de redes sociales se esfuerzan para detenerla, pero la información falsa sobre el coronavirus prolifera en todo el mundo.”¹ Cada día, debido a la gran cantidad de noticias y hechos que se generan alrededor del tema, cada vez es más difícil saber en cuáles confiar y en cuáles no. Hay cientos de sitios web de noticias falsas, desde los que imitan páginas oficiales, hasta aquellos con gente que se dedica a difundir la desinformación y generar pánico entre las personas.

Debido a esto, es que surge la necesidad de contar con alguna herramienta en la cual podamos acceder a páginas web y sitios de noticias oficiales en donde estemos seguros de que la información proporcionada en ellos es de confiar. Es aquí donde nace InfoCOVID.

Objetivo

InfoCovid es una aplicación diseñada para iOS, que tiene por objetivo evitar la desinformación, reuniendo en un solo lugar, información oficial, confiable y siempre de último momento acerca del Coronavirus, proveniente de distintos sitios web oficiales y noticieros nacionales e internacionales de mayor confianza, etc. Además, brinda información básica acerca de qué es el coronavirus (COVID-19), formas de transmisión, medidas de protección, señales y síntomas, entre otras cosas.

Descripción de la App

El diseño de la aplicación está formado por una barra de pestañas con dos opciones, una de Medios Oficiales y otra sobre Información General.

Por una parte, la selección de la opción de medios oficiales despliega un listado mostrando el nombre de diversas fuentes de medios y noticieros de los cuales se desee consultar artículos y noticias con contenido confiable, oficial y de último momento acerca del Coronavirus. Ahora bien, al realizar la selección de alguno de ellos, se va a desplegar otro listado con el nombre diversos artículos o noticias disponibles para consultar de dicha fuente, cada uno mostrando un breve fragmento del párrafo inicial del mismo y su fecha de publicación.

¹ <https://www.nytimes.com/es/2020/03/10/espanol/negocios/coronavirus-desinformacion-redes-sociales.html>

Por último, al elegir alguno de ellos, desde la misma aplicación y mediante el uso de un navegador web interno, se nos va a dirigir al sitio web donde se encuentra dicho artículo o noticia completo para su consulta.

Por otra parte, la selección de la opción de Información General despliega también un listado en el cual ahora se muestran diversas categorías con distintas temáticas sobre el coronavirus. La selección de cada una de ellas nos lleva a una vista distinta en la cual se podrá consultar la información referente a dicha categoría.

Finalmente, en cada listado y vista se cuenta con una barra de navegación con los botones necesarios para poder regresar al listado o retroceder a la sección anterior como en el caso de los medios oficiales, o para poder avanzar entre categorías y retroceder al listado general como en el caso de la información general.

Listado de Funcionalidades Clave

- ✓ **Usabilidad**: La aplicación cuenta con una interfaz intuitiva, de sencillo manejo y con los botones necesarios para lograr un flujo por la misma fácil de entender. Además, contará con un estilo atractivo para que sea llamativo para el usuario.



- ✓ **Guía informativa sobre el coronavirus**: ubicada en la barra de pestañas, esta sección contará con la información más relevante y de manera general sobre, ¿qué es el coronavirus?, ¿cómo se propaga?, señales y síntomas, preguntas frecuentes, números de emergencia, medidas generales preventivas, etc.

- ✓ **Listado de sitios oficiales y de noticias**: ubicado en la barra de pestañas, esta sección mostrará el nombre de diversos organismos y noticieros, tanto nacionales como internacionales, de los cuales se desea obtener artículos y noticias respecto al tema del Coronavirus. Ejemplos de estos son: La OMS, el CDC, Google News, BBC, NYTimes, etcétera.



- ✓ **Control sobre los medios oficiales**: Dado que el usuario puede preferir solo algunos de los medios oficiales para informarse, se contará con los ajustes necesarios para poder seleccionar de entre todos los disponibles los únicos que se desean visualizar, así como poderlos acomodar de acuerdo con las preferencias de cada uno.

- ✓ **Tiempos de actualización ajustables**: Se dispondrá de opciones para que el usuario pueda actualizar los artículos y noticias disponibles al momento, que ocurra cada cierto tiempo o si se desea que se actualicen o no al iniciar la aplicación.



- ✓ **Notificaciones**: Se contará con la posibilidad de poder habilitar notificaciones sobre artículos y noticias que podrían ser de interés para el usuario.

Aspectos Tecnológicos

El iPhone es un smartphone, o también llamado teléfono inteligente, desarrollado por Apple Inc., cuya primera generación fue lanzada al mercado inicialmente en los Estados Unidos el 29 de junio de 2007 y el cuál, rápidamente tomó prestigio entre las preferencias de los usuarios debido principalmente a sus características técnicas y materiales con los que está construido. Entre las cosas que puede hacer este pequeño dispositivo es el de tomar fotos, reproducir música y videos, navegar por internet, conectarse a internet vía Wi-Fi, el ejecutar un sinfín de aplicaciones diseñadas para este, como InfoCOVID, entre muchas otras cosas.

Entre algunas las características técnicas que podemos encontrar para estos dispositivos, por ejemplo, el iPhone 8 lanzado en el 2017, se encuentran las siguientes:

- Pantalla LCD de 4.7 pulgadas (1334 x 750 píxeles).
- Sistema Operativo iOS 11.
- Procesador Apple A11 Bionic de seis núcleos.
- Almacenamiento de 64 Gb y 256 Gb.
- Cámara frontal de 12 Mpx y trasera de 7 Mpx.
- Sensor de luz ambiental, de proximidad, acelerómetro, giroscopio de tres ejes, barómetro, sensor de identidad Touch ID.
- Etcétera.



Ahora bien, a pesar de ser un dispositivo con gran cantidad de funcionalidades y diversa variedad de sensores, InfoCOVID no es una aplicación que requiera hacer uso de ellos para su funcionamiento.

Respecto a la resolución de la pantalla, si bien la aplicación a desarrollar no requiere de una resolución en específico, la gran resolución de la pantalla de este modelo o alguno superior será de bastante ayuda para mejorar la interacción con el usuario y lograr un diseño más agradable.

Finalmente, respecto a la capacidad de almacenamiento y de procesamiento requerida por InfoCOVID, no es algo de que preocuparse, ya que esta aplicación no necesitará de gran cantidad de almacenamiento ni realizar cálculos que requieran una gran carga de procesamiento para su funcionamiento.

Aspectos Normativos y Legales

Debido a que la aplicación de InfoCOVID va a ser publicada en la tienda de Apple, la AppStore, es importante conocer algunos de los aspectos normativos y legales que se deberán de acatar en el desarrollo de esta.

➤ Normativos

Apple cuenta con un apartado llamado “Apple Legal”, en el cuál se especifican todos los términos de condiciones y de uso para cada uno de sus productos y servicios. Es importante que desde el inicio del desarrollo de la aplicación se tome en cuenta lo que se especifica en dicho apartado, pues en caso de no hacerse, podría ser necesario más tiempo y dinero que podría ser mejor invertido en mejoras del diseño y funcionalidades de la aplicación.

➤ Política de Privacidad

En este apartado Apple describe cómo se recopilan, utilizan, transfieren y almacenan los datos de los usuarios, igualmente especifica aquellos que, de acuerdo con su política, pueden compartirse con empresas afiliadas.

En nuestro caso, debido a que InfoCOVID es una aplicación que no maneja ningún tipo de datos sensibles del usuario, no es algo por lo que preocuparse durante el desarrollo de esta.

➤ Legal

Es importante conocer que Apple respeta las leyes de protección al consumidor de acuerdo con la ubicación del usuario, y debido a lo mismo, busca que sus aplicaciones brinden el servicio que ofrecen y resguarden los datos y privacidad de los consumidores de acuerdo con sus políticas de privacidad. Debido a esto, es importante ser conscientes que InfoCOVID si brindará el servicio que esta ofreciendo, pues en caso de no ser así, podría haber problemas para lograr su publicación en la AppStore.

Público Objetivo

Esta aplicación está pensada para la población mexicana mayor de 15 años que cuenta con un dispositivo iPhone y que desea obtener información confiable, segura y siempre actualizada sobre todo lo que está ocurriendo con el Coronavirus tanto a nivel nacional como internacional.



Modelo de Negocios



Estudio de Mercado

➤ Apps Competencia

En el mercado actual, de las distintas aplicaciones que existen relacionadas al coronavirus, además de que la gran mayoría se encuentra enfocadas únicamente a dispositivos móviles con sistema operativo Android, sus principales objetivos son:

- El de informar sobre el progreso de la enfermedad a nivel mundial, recopilando los últimos datos estadísticos y haciendo uso de gráficos para darnos una idea del número de casos que se han confirmado en cada país, ciudad, etc., por ejemplo, “Coronavirus (COVID-19) Tracker”
- El de realizar diagnósticos para detectar un posible contagio de la enfermedad, como el caso de “coronaApp” es una aplicación cuya principal función es la de monitorizar el estado de salud de los colombianos y viajeros, logrando así una rápida detección de los casos.
- O el de informar sobre diversos temas, tales como síntomas, su prevención, que hacer en caso de sospecha, etc., por ejemplo: “Coronavirus – SUS”



Sin embargo, pese a la diversa cantidad de aplicaciones que existen, la mayoría únicamente se enfoca en mostrar información sobre el progreso de la enfermedad, pero no el de recabar noticias de distintos sitios y fuentes oficiales y de confianza para mantener informadas a las personas. Debido a esto, es que se tiene una ventaja en el mercado, ya que no existe otra aplicación similar enfocada a este mismo fin.

➤ Costos de Apps

Como lanzamiento, esta app no tendrá ningún costo, sin embargo, no se descarta la posibilidad de que en alguna actualización futura se incluya publicidad en la interfaz de la aplicación para poder sustentar el mantenimiento de la misma.

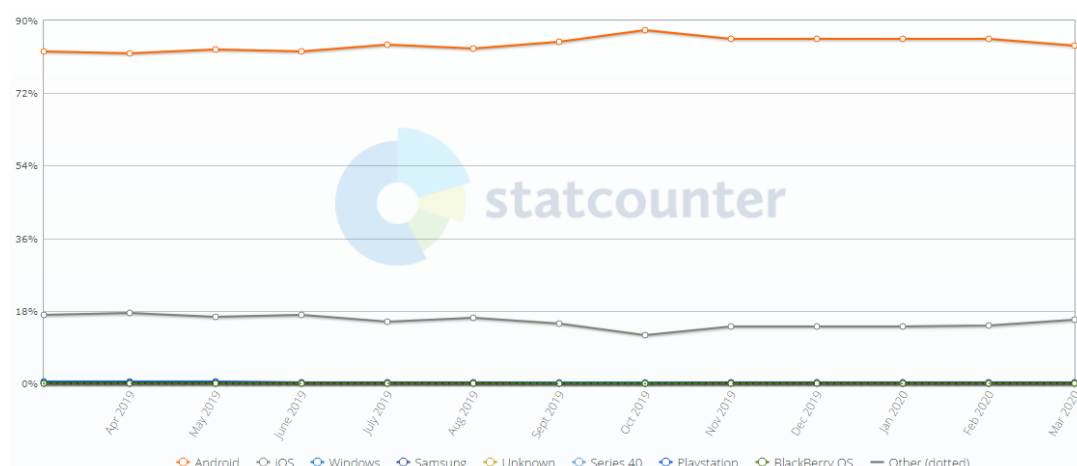
➤ Tamaño del mercado y volumen esperado de uso

De acuerdo con estadísticas de *Statcounter GlobalStats*², el segundo sistema operativo con mayor cantidad de usuarios en el mercado es iOS. Con una presencia del 15.78% de usuarios en México en marzo del 2020, y a pesar de ser inferior al 83.86% con el que cuenta Android, debido a la gran confianza por parte de sus usuarios hacia este sistema y al desarrollo de sus apps, hacen que iOS siempre tenga un mercado fuerte y constante, por lo que el desarrollo de InfoCOVID para este sistema es aprovechable.



² <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/mexico>

Adicional, como se puede observar en la siguiente gráfica extraída del mismo sitio, la presencia de usuarios con iOS a lo largo de 12 meses ha sido bastante constante, por lo que se puede considerar como un mercado bastante estable.



Finalmente, teniendo en cuenta que esta enfermedad del coronavirus es algo que puede durar todavía varios meses debido a lo paulatino con que se está transmitiendo la enfermedad, y considerando que en México aún no se cuenta con una aplicación de este tipo, se espera que el volumen de uso y descarga ascienda a más de 10,000 personas.

Inversión desglosando conceptos

Consideraciones:

1. Es importante mencionar que para el desarrollo de esta aplicación es necesario contar con un equipo MacBook, debido a que para lograr que el desarrollo sea cien por ciento nativo para iOS, se va a trabajar con Swift, el cual únicamente puede usarse en estos equipos. Además, es necesario disponer de un teléfono iPhone 8 para las pruebas finales de la aplicación.
2. Se busca el desarrollo de una interfaz intuitiva y agradable para el usuario, para que el acceso a la información sea lo más rápido posible.
3. Costos por subir la aplicación a la AppStore y posibles contratiempos de rediseño debido a su rechazo en caso de no cubrir algún requerimiento.
4. Costo de personal de diseño y desarrollo.

Tomando en cuenta estos aspectos, se muestra a continuación una tabla en la que se exponen los requisitos y presupuesto necesario para el desarrollo de este proyecto.

Requisito	Presupuesto (MXN)
MacBook Air Apple	\$23,000
iPhone 8 de 64 Gb	\$10,000
Cuenta de desarrollador de Apple (Apple Developer Program)	\$2,400
Diseñador	\$18,000
Desarrollador	\$30,000
Total	\$83,400

Kits de Desarrollo

- ✓ **Xcode:** Es un entorno de desarrollo (IDE) para el desarrollo de aplicaciones para Mac, iPhone, iPad, Apple Watch y Apple TV.

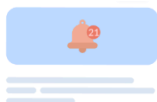


- ✓ **SwiftUI:** Framework de desarrollo de interfaces de usuario.

- ✓ **Swift Packages Manager:** herramienta para administrar la distribución de código fuente, facilitando el intercambio y reutilización del código de otros.



SWIFT PACKAGE MANAGER



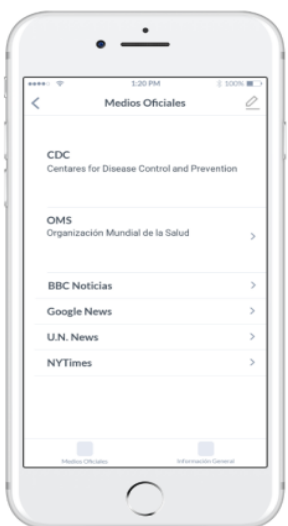
UserNotificationsUI: Framework para el desarrollo de interfaces personalizadas para la entrega de notificaciones al usuario.

Sketch de la App

- Pantalla de carga de aplicación
- Pantalla de inicio



- Sección de Medios Oficiales
- Sección de Información General



- Listado de artículos y noticias de los medios oficiales
- Vista de contenido de una sección de información general

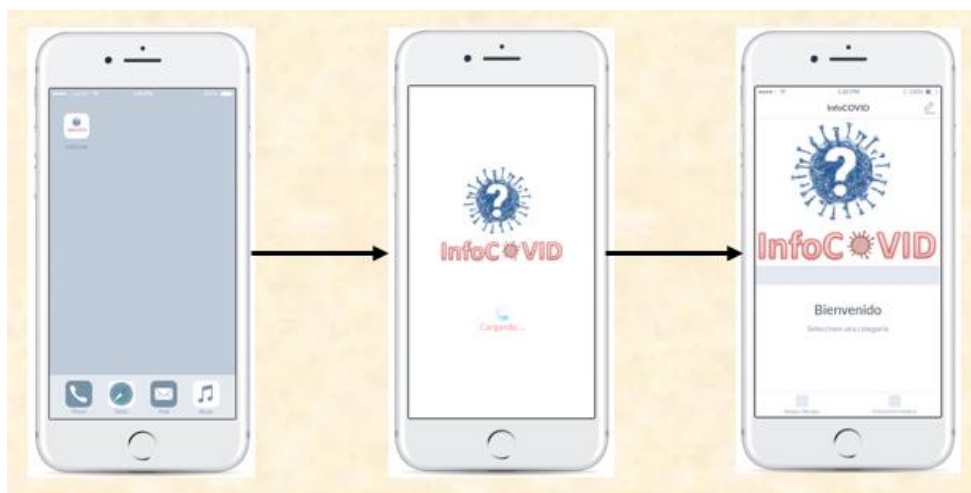


- Sitio Web con un artículo completo

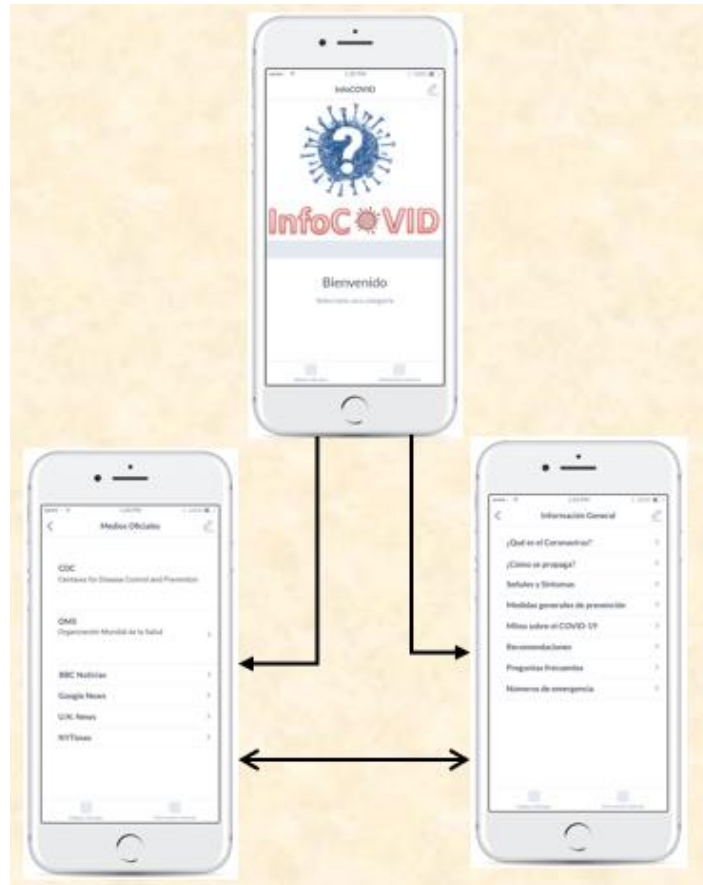


Wireframe

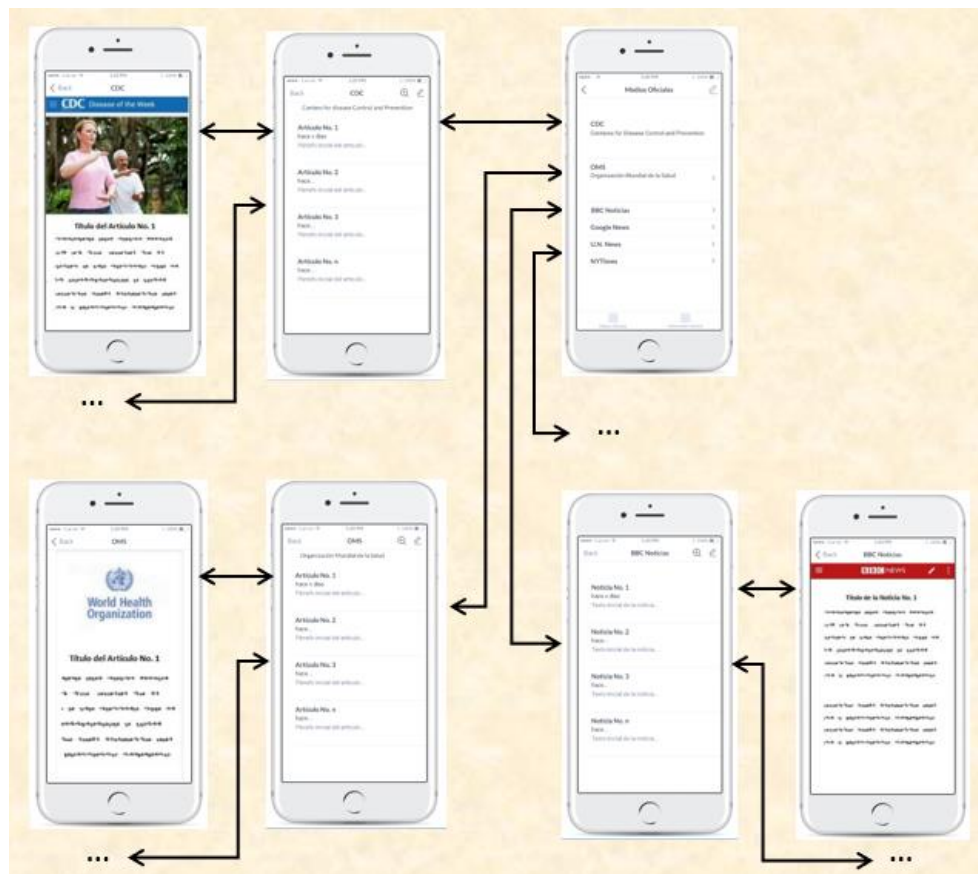
- Carga de la App y Pantalla de inicio



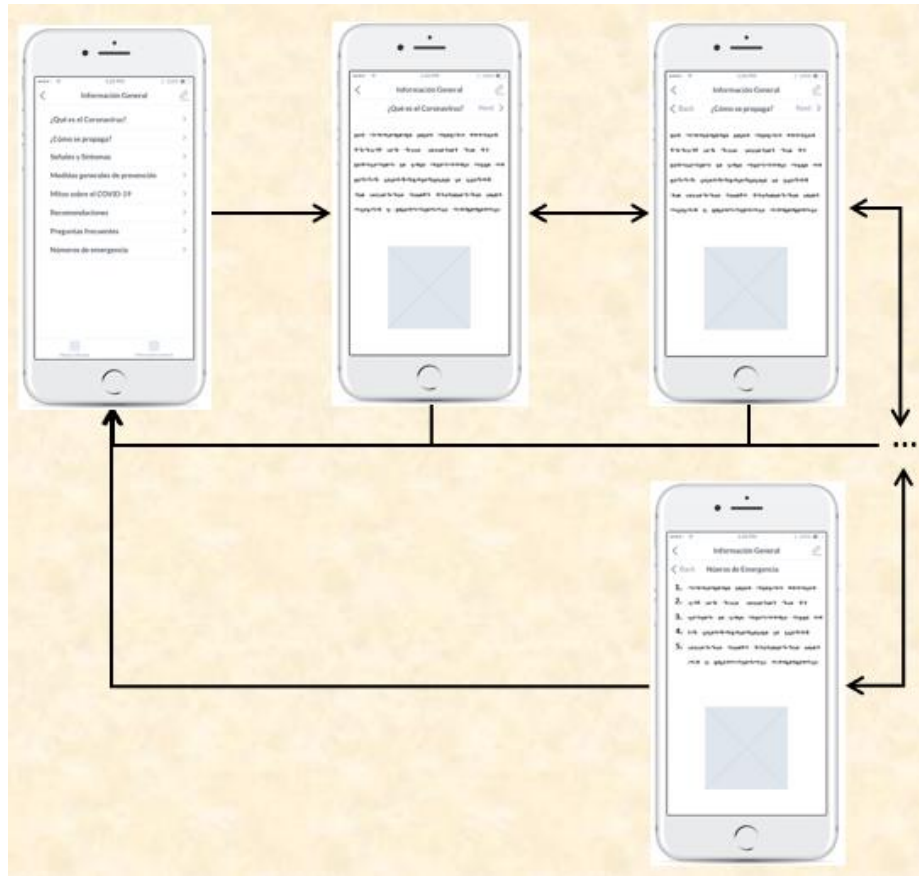
- Pantalla de inicio, sección de Medios Oficiales y de Información General



- Sección de Medios Oficiales, listado de artículos y noticias y sitios web de estos.



- Sección de Información General y sus vistas con contenido.



Referencias

- <https://www.nytimes.com/es/2020/03/10/espanol/negocios/coronavirus-desinformacion-redes-sociales.html>
- <https://www.investigacionyciencia.es/revistas/investigacion-y-ciencia/verdades-mentiras-e-incertidumbres-782/por-qu-confiamos-en-mentiras-17957>
- <https://www.ramonramon.org/blog/2018/11/05/redes-sociales-en-numeros-que-tanta-gente-en-el-mundo-las-usa/>
- <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/mexico>
- <https://www.apple.com/mx/iphone-8/specs/+&cd=9&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/IPhone>
- <https://www.apple.com/legal/privacy/es/>
- <https://forbes.es/lifestyle/5088/que-hace-que-apple-sea-la-marca-mas-valiosa/>
- <https://developer.apple.com/es/support/xcode/>
- <https://www.applesfera.com/desarrollo-de-software/xcode-11-disponible-estas-todas-sus-novedades>
- <https://code.tutsplus.com/tutorials/ios-10-creating-custom-notification-interfaces-cms-27251>