

DOCUMENTO DESCRIPTIVO DEL PROYECTO INTEGRADO

Nombre de la aplicación

WayX

Equipo

- Scrum Master 🌟
 - Eduardo Ruá Chamorro (edruch@floridauniversitaria.es)
- Programadores 👨💻
 - Fran Pastor Ruiz (frparu@floridauniversitaria.es)
 - Andrés Castaño Vilanova (ancavi@floridauniversitaria.es)
- Diseñador: 🎨
 - José Martínez León (jomale@floridauniversitaria.es)
- Server : 🍪
 - Sergio Mariscal Martínez (semama02@floridauniversitaria.es)

Descripción

WayX es una aplicación que trata de facilitar a las personas que quieran conocer una ciudad ofreciendo puntos de interés tanto por montaña, bosque, calas, playas, etc como por ciudad (rutas comerciales, culturales...), así como también facilita información sobre diferentes miradores.

En la aplicación podrás filtrar según lugares cercanos a ti, el nivel de dificultad de la ruta, los kilómetros, y muchos otros filtros que te ayudarán a la hora de elegir la ruta que prefieras. Los usuarios pueden buscar rutas y miradores según los filtros que ellos deseen, pueden subir sus propias rutas para que otros usuarios de la aplicación puedan verlas. Para realizar todo esto hemos de estar registrados en la aplicación.

OBJETIVO

El objetivo de WayX es ser un App innovadora, útil y de confianza para sus usuarios.

WayX será una aplicación con funcionalidades únicas y exclusivas, basadas en las necesidades que no pueden cumplir otro tipo de aplicaciones del mismo estilo.

WayX estará diseñada de manera que sea útil para todos los públicos, tanto para niños que buscan irse con sus amigos a conocer un poco más diferentes sitios de sus ciudades, como para padres de familia que buscan una ruta de comercio u ocio que ver con sus familias durante sus vacaciones.

Gracias a la interacción de los usuarios con la App, WayX se irá actualizando conforme a las necesidades de estos usuarios, consiguiendo así una App sólida y que podrá mantener a sus usuarios utilizando durante mucho tiempo.

WayX será una aplicación gratuita en su lanzamiento y estará disponible tanto en el Play Store como en la Apple Store, buscando así, la mayor visibilidad y el mayor número de obtener el mayor número de descargas posibles.

JUSTIFICACIÓN

Hay bastantes aplicaciones sobre rutas de montaña, de bici en carretera, etc. También hay guías, sobre todo en internet, sobre qué lugares visitar y qué restaurantes probar sobre prácticamente cualquier ciudad de España. Y por supuesto Google Maps te puede llevar mediante diferentes medios a cualquier sitio que le digas.

Nosotros, con WayX lo que hacemos es juntar todo eso haciendo algo mucho mejor. Teniendo la oportunidad de ver sitios importantes de un lugar por cualquier tipo de ruta, ya sea montaña, ciudad, pueblo. Todo lo que puedas encontrar. Ya no tendrás que juntar información de diferentes sitios y hacerte un lío intentando trazar una ruta que visite todos esos sitios, todo esto sin saber nada de la zona. Ahora dispondrás de los puntos más importantes de la ciudad que vas a visitar y con el valor añadido que son hechas por gente que ya ha estado o vive en esa misma zona.

Pero por supuesto puede que realmente conozcas la zona y no necesites ayuda, pero quieras ayudar al resto que visite el sitio, sin tener que crear una web o blog para ello.

MEDIOS TÉCNICOS QUE SE VAN A UTILIZAR

Lenguajes de programación:

Para realizar la programación de nuestra App, haremos uso del lenguaje **React Native** que nos proporcionará una cantidad generosa de herramientas, librerías, y recursos útiles disponibles en su documentación oficial.

Además, este lenguaje es *Cross-Platform*, es decir, podremos desarrollar Apps tanto para iOS como para Android.

Servidores de bases de datos o hostings:

Se hará uso de **Microsoft Azure** para todo el trabajo relacionado con el servidor de WebX, así como de MySQL para la programación de la base de datos.

Librerías utilizadas en el proyecto:

Para llevar a cabo toda la lógica relacionada con los mapas interactivos, haremos uso de la librería **React-Native-Maps**, disponible para iOS y Android.

El esquema de diseño gráfico que seguirán los elementos de nuestra App será el de **React-Native-Elements**.

De donde sacaremos los componentes basados en el esquema mencionado anteriormente será desde la librería **React-Native-Paper**.

Es opcional, pero se tendrá en cuenta la *API oficial* de Google Maps para el desarrollo de los mapas.

Para la navegación hemos usado **React-Navigation** junto a **Material-Bottom-Tabs, Native y Native-Stack**.

Para coger las imágenes de la galería hemos usado **React-Native-Picker**.

Para las consultas de la base de datos usamos **Axios**.

De las librerías que nos ofrece **Expo**, usamos **Expo-Image-Picker**, **Expo-Linking**, **Expo-Location** y **Expo-Status-Bar**.

Otra de las partes importantes de la app son las traducciones para ello usamos **React-i18next**.

A la hora de usar iconos usamos **React-Native-Vector-Icons**.

IDE y editores de código:

El desarrollo y la programación de WayX se realizará en el editor de código **Visual Studio Code** y **Eclipse**.

En el momento en el que tengamos que compilar nuestra App para poder instalarla de forma nativa en nuestros Smartphones, utilizaremos el IDE **Android Studio**.

Herramientas de diseño UX/UI:

Para el diseño de interfaces UX/UI, prototipos, wireframes, etc., se utilizará **Axure**.

Control de versiones y SCRUM:

Cada uno de los cambios realizados por los integrantes del equipo, se registrará en el repositorio del proyecto en **GitHub**, para poder controlar en todo momento cualquier modificación.

Tablero **KANBAN** haciendo de **Trello** para gestionar las tareas pendientes, en proceso, y finalizadas, teniendo un seguimiento visual del estado de estas, así como de documentación adicional utilizada en el desarrollo.

ESTADO DEL ARTE

Antes de **WayX**, teníamos **Wikiloc**, un servicio de rutas enfocado en rutas naturales y deportivas. Wikiloc sigue funcionando hoy en día, y vamos a analizar las ventajas y las desventajas que podemos tener sobre ellos.

- **Ventajas:**

- Nuestra aplicación ofrece rutas turísticas por ciudad, ya sean rutas comerciales como rutas culturales (museos, parques temáticos...).
- Nuestra aplicación es la herramienta perfecta para que cuando el usuario vaya de viaje, sepa exactamente qué hacer en cada lugar del mundo, tanto si les apetece una visita a diferentes parques temáticos, como una ruta por diversas calas o incluso una visita a los diferentes museos de la ciudad.
- WayX permite acceder a todas sus funcionalidades gratuitamente, cosa que Wikiloc no permite.
- En WayX apostamos también por el uso de miradores y sitios donde ver las puestas de sol para así cautivar al público que no está tan interesado en hacer largas rutas, pero sí en ir a sitios donde poder ver una bonita puesta de sol.

- **Desventajas:**

- No contamos con todos los usuarios que tiene Wikiloc y eso supondrá dificultades en los inicios de la aplicación ya que son los usuarios los que nutren la aplicación subiendo sus propias rutas.
- Como decíamos en el punto anterior, dependemos de los usuarios para que nuestra aplicación se convierta en una aplicación potente, ya que los usuarios son los que proporcionan la información sobre las rutas y miradores.
Desde la aplicación podemos ofrecer algunas opciones de rutas y miradores, pero para que la aplicación sea funcional dependemos de la cantidad de rutas y miradores que suban los usuarios.

En definitiva, para que la aplicación sea funcional necesita una gran cantidad de datos que no tendrá en un principio cuando se lance.

- **De dónde venimos y adónde vamos:**

En nuestro caso, estamos desarrollando una aplicación nueva, por tanto, somos una empresa de nueva creación y queremos llegar a poder ser una de las aplicaciones punteras en el sector de las rutas, ya que, tenemos grandes ideas que implementar, y no solo desarrollar una única aplicación, si no que podemos hacer más tanto relacionadas con este sector como con otros sectores.

- **Conclusión:**

En este caso, como vemos que tanto nuestra empresa como nuestra aplicación es de nueva creación, tenemos una incorporación al mercado bastante difícil pero, en nuestra opinión, cuando demos a conocer un poco WayX, los usuarios van a tener una muy buena recepción de esta, ya que, en comparación a las apps que existen en el mercado, dispone de bastantes ventajas, como por ejemplo, el no ser de pago, así que si les damos la opción de no tener que pagar por un servicio el cual lo pueden tener gratis con nuestra aplicación, la van a elegir, y el tema del “boca a boca” no tiene que ser difícil, ya que, al ver que una empresa de nueva creación que crea una aplicación desde 0, y la cual es mejor que las que ofrecen las empresas consolidadas, es una gran promoción a nuestro favor.

Hay que decir que es una muy buena idea de aplicación, ya que hoy en día está de moda las salidas a la naturaleza y todo lo relacionado con métodos de vida saludable, y entre los jóvenes, que son los clientes potenciales a largo plazo, podemos lograr un gran nicho en el que apoyarnos, para que en un futuro tengamos la posibilidad de ofrecerles distintos servicios.