

Desarrollo Laboratorio de visualización de puntos

Jenny Corrales González
jccg800@gmail.com

RESUMEN: En este documento, el lector podrá tener conocimiento acerca del manejo de mapas en una aplicación web de una manera más versátil para su manejo.

PALABRAS CLAVE: mapas, puntos, ruta.

1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se ha vuelto casi una necesidad el uso de aplicaciones tanto móviles como web, que ayuden a la guía del usuario en un determinado lugar, ya sea para llegar a una localidad o disminuir su tiempo de transporte. Es por esto, que en el curso de Introducción a las aplicaciones web de desarrollo como laboratorio el manejo de mapas, el cual será explicado a continuación.

2 APLICACIÓN

2.1 HERRAMIENTAS

Para la realización de este proyecto se utilizó en primera instancia **openstreetmap** que es una herramienta libre para la manipulación de mapas, en donde el desarrollador debe loguearse para comenzar a utilizar las características que este provee y este sería el que en sí se le mostraría en un futuro al usuario.

Seguidamente, se utilizó **leafletjs**, esta herramienta tiene como objetivo dar una guía al desarrollador de como implementar las primeras bases del mapa en una aplicación web.

Para finalizar otra herramienta utilizada para el desarrollo de la web, es **Flaticon**, que nos proveerá las imágenes correspondientes a los puntos de cada ruta.

Entonces una vez desarrollada la base, podemos ir realizando los cambios solicitados en el laboratorio, los cuales fueron:

- Mostrar puntos que seguirá una ruta
- Mostrar la descripción del lugar
- Mostrar una imagen referente a cada punto.
- Mostrar dos rutas dentro de un área de polígono

3 COMPARACIÓN CON HERRAMIENTA GOOGLE MAPS

Al realizar este laboratorio, se logra distinguir las diferencias que tiene la herramienta openstreetmap con respecto a Google Maps, esto porque entre las características que se pudieron apreciar al utilizarlo, es su versatilidad al adaptarse, también a la hora de realizar el paso a paso para obtener el token, es sumamente sencillo ya que es solamente registrar en la página y este los proporcionará el token para la visualización del mapa.

Ahora bien, con Google maps, no se cuenta con esta versatilidad, ya que para empezar hay que realizar una serie de pasos en donde se debe registrar una tarjeta, ya que después de cierta carga o utilización tiene un costo monetario. Aparte, no desde todos los dispositivos de puede visualizar fácilmente en su tiempo de desarrollo, como se podría lograr con esta herramienta.

4 DESVENTAJAS

La única desventaja encontrada con esta herramienta, fue que a la hora de cargar, si esta en mucho uso el servidor, pues toma su tiempo para mostrar los datos que deseamos cargar.

5 RESULTADO FINAL



Imagen 1. Proyecto final

Podemos apreciar el resultado final, en donde se marcan los puntos en las rutas de la romería, desde la ruta San José-Cartago y San Isidro- Cartago.

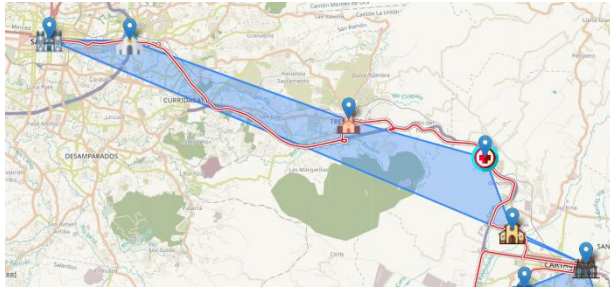


Imagen 2. Ruta San José-Cartago

En esta ruta, se muestran los puntos dentro del polígono, tal cual se solicitó. Los puntos mostrados, serían las diferentes salidas de donde los romeros empiezan su caminata.

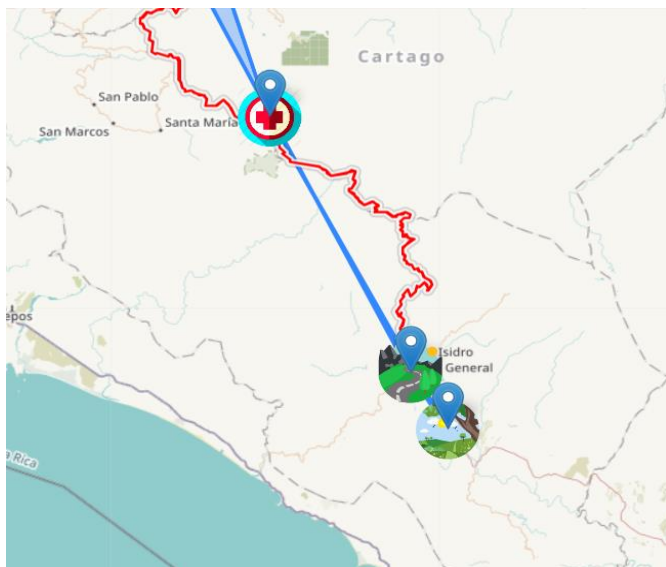


Imagen 3. Primer parte ruta San Isidro- Cartago

La ruta de San Isidro al ser más larga se presentará en dos secciones, la mostrada en la imagen 3, sería desde su punto de salida, en el sur del país, tomando en cuenta las paradas que hacen de descanso, esto porque es la romería más larga del país, entonces sus puntos son de descanso.

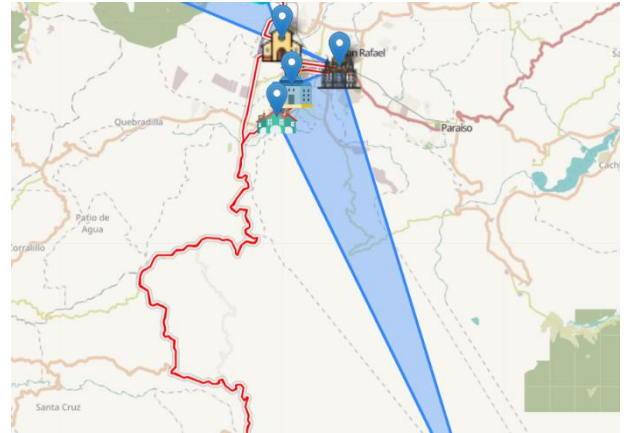


Imagen 3. Segunda parte ruta San Isidro- Cartago

Y en la segunda parte se muestra su punto de llegada, que vendría siendo, la basílica de nuestra señora de los Ángeles.

6 CONCLUSIONES

Para finalizar, se llega a la conclusión de que el desarrollo de este trabajo permitió el conocimiento y practica de una herramienta sumamente útil y fácil de usar en donde permite plasmar todos los datos necesarios para la aplicación web.

7 REFERENCIAS

- [1] OpenStreetMap. (2020). Retrieved 14 January 2020, from <https://www.openstreetmap.org>
- [2] OpenStreetMap. (2020). Retrieved 14 January 2020, from <https://www.openstreetmap.org>