Caso Práctico 3 con Resolución: Sistema GPS

Quiere un sistema para un conductor que le permita buscar un destino y poder ver los caminos para llegar al mismo desde la ubicación actual.

ROLES

Conductor

USERS STORIES (LISTADO)

- Conductor
 - Buscar un destino por dirección
 - Buscar un destino mediante sus coordenadas
 - Buscar un destino mediante el cruce de calles
 - Visualizar el camino al destino / Generar mapa con camino
 - Guardar destino en Favoritos
 - Visualizar rutas favoritas
 - Buscar destino en Favoritos
 - Filtrar destino en Favoritos
 - Visualizar velocidad promedio y hora de llegada aproximada
 - Mostrar últimas búsquedas realizadas

USER STORY CANÓNICA (SP=1)

• Filtrar destino en Favoritos

US canónica ya que la **incertidumbre es nula**, el requerimiento está bien especificado y el equipo sabe con certeza cómo funciona la lógica de filtrado (la implementaron en otros entornos).

Tiene **complejidad baja** ya que se el tamaño de la US es pequeño, es sólo la funcionalidad de filtrar en base al nombre del destino.

Tiene **esfuerzo bajo** ya que no requiere muchas horas de desarrollo, es una funcionalidad que se puede reutilizar de otros entornos/proyectos y que es sencilla implementar y no requiere pruebas exhaustivas.

▼ USERS STORIES (DETALLE)



Buscar un destino SP = 5

Yo como conductor quiero buscar un destino deseado para ver los diferentes caminos para llegar a él desde mi ubicación.

Criterios de Aceptación

- Se puede buscar en todos los mapas de las distintas ciudades o en el mapa de una ciudad determinada.
- Si se busca un destino **por dirección** se debe seleccionar el país y la ciudad, como así también ingresar el nombre de la calle y número.
- Si se busca un destino por sus coordenadas se debe indicar las coordenadas del destino, la orientación para la latitud y para la longitud de cada coordenada.
 - Los 3 primeros números de la coordenada deben representar la longitud.
 - Los 3 últimos números de la coordenada deben representar la latitud.
 - Cada número representa los grados, minutos y segundos respectivamente.

Ej: 24° 45′ 45′′ Longitud Este – 45° 34′ 23′′ Latitud Sur.

- Si se busca un destino mediante el cruce de calles se debe indicar el nombre del país y de la ciudad de destino, y el nombre de las dos calles.
- El número de la calle debe ser un número entero positivo de hasta 5 caracteres.
- El nombre de la calle debe ser una cadena de caracteres.
- Se debe verificar la existencia de la calle ingresada con ese nombre.

Pruebas de Usuario

- Probar buscar una un destino en el mapa de una ciudad existente (pasa)
- Probar buscar en un mapa de una ciudad que no existe (falla)
- Probar buscar un destino por dirección seleccionando e ingresando los datos solicitados correctamente (pasa)
- Probar buscar un destino por coordenadas y colocar la longitud y latitud inválida (falla)
- Probar buscar un destino en un país y ciudad existentes, de una calle existente y la altura existente (pasa)

ESTIMACIÓN

Complejidad → Media. Se deben realizar múltiples validaciones y se deben definir algoritmos de búsqueda perfomantes.

Esfuerzo → Alto. La definición, desarrollo y pruebas de los algoritmos de búsqueda requieren de muchas horas de trabajo.

 $Incertidumbre \rightarrow Baja$. Respecto a la interfaz de búsqueda y de la implementación del algoritmo de coordenadas.

Está claro el requerimiento y no hay duda técnica, salvo respecto a la mejor opción

para lograr una buena performance de búsqueda.



Visualizar el camino al destino / Generar mapa con camino

Yo como conductor quiero visualizar las distintas alternativas de caminos posibles para llegar al destino deseado.

Criterios de Aceptación

- El sistema debe mostrar los diferentes caminos propuestos: recorrido más rápido, recorrido más corto, recorrido por caminos alternativos y recorrido evitando controles.
- Si el destino está fuera de la ciudad origen, se puede seleccionar el recorrido evitando peajes.

Pruebas de Usuario

- Probar mostrar el camino más corto (pasa)
- Probar mostrar un camino alternativo (pasa)
- Probar mostrar el camino más corto en un lugar sin conexión (falla)
- Probar mostrar el camino evitando peajes (pasa)

MVP (MÍNIMO PRODUCTO VIABLE)

Hipótesis: Permitir que los conductores puedan buscar el camino para llegar al destino deseado.

Incluye:

- Buscar un destino por dirección
- · Visualizar el camino al destino

No Incluye:

- Guardar destino en Favoritos
- Mostrar últimas búsquedas realizadas
- Visualizar velocidad promedio y hora de llegada aproximada