**<Project Name>**

**Use-Case Specification: <Use-Case Name>**

**Version <1.0>**

**Table of Contents**

1. Use-Case Name 4

1.1 Brief Description 4

2. Flow of Events 4

2.1 Basic Flow 4

2.2 Alternative Flows 4

2.2.1 < First Alternative Flow > 4

2.2.2 < Second Alternative Flow > 5

3. Special Requirements 5

3.1 < First Special Requirement > 5

4. Preconditions 5

4.1 < Precondition One > 5

5. Postconditions 5

5.1 < Postcondition One > 5

6. Extension Points 5

6.1 <Name of Extension Point> 5

**Use-Case Specification: <Escoge la ruta (usuario)>**

**Use-Case Name Escoger la ruta (usuario)**

**Brief Description**

El usuario tendrá la opción de eleigr una ruta disponible en su zona para su posterior rastreo.

**Flow of Events**

**Basic Flow**

Actor: El usuario abre la aplicación.

Sistema: La aplicación abre el menú del inicio de sesión y registro.

Actor: El usuario accede a su cuenta.

Sistema: La aplicación procede a mostrar el prompt donde se le pide que de los permisos para poder acceder a su ubicación actual.

Actor: El usuario accede a la petición.

Sistema: La aplicación recupera la ubicación actual del usuario usando el GPS del dispositivo u otro servicio de localización.

Sistema: La aplicación muestra la ubicación actual del usuario en la interfaz del mapa.

Sistema: Espera a que el usuario busque alguna ruta de su zona.

Actor: El usuario busca la ruta de su elección.

Sistema: Muestra si la ruta se encuentra.

Sistema: Muestra la ruta en pantalla.

Actor: El usuario ya puede rastrear la unidad más cercana.

**Alternative Flows**

*< La ruta no se encuentra en el sistema>*

Actor: El usuario abre la aplicación.

Sistema: La aplicación abre el menú del inicio de sesión y registro.

Actor: El usuario accede a su cuenta.

Sistema: La aplicación procede a mostrar el prompt donde se le pide que de los permisos para poder acceder a su ubicación actual.

Actor: El usuario accede a la petición.

Sistema: La aplicación recupera la ubicación actual del usuario usando el GPS del dispositivo u otro servicio de localización.

Sistema: La aplicación muestra la ubicación actual del usuario en la interfaz del mapa.

Sistema: Espera a que el usuario busque alguna ruta de su zona.

Actor: El usuario busca la ruta de su elección.

Sistema: Muestra si la ruta se encuentra.

Sistema: Muestra el mensaje “No se encuentran resultados.”

Actor: El usuario busca otra ruta hasta encontrar una que sí exista en el sistema.

Actor: El ususario ya puede rastrear la unidad más cercana.

< An Alternative Subflow >

*< Second Alternative Flow >*

**Special Requirements**

**3.1 < Privacidad y Protección de Datos>**

La aplicación debe cumplir con todas las leyes y regulaciones de privacidad relevantes, garantizando que los datos de ubicación del usuario se manejen de forma segura y se utilicen únicamente para los fines previstos.

Se debe obtener el consentimiento del usuario antes de acceder y utilizar la información de ubicación, con explicaciones claras sobre cómo se utilizarán y compartirán los datos.

Los datos de ubicación deben ser anónimos siempre que sea posible para proteger la privacidad del usuario.

**3. 2 <Usabilidad>**

La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar, guiando a los usuarios a través del proceso de otorgar permisos de acceso a la ubicación e ingresar información de ubicación manual si es necesario.

Se deben proporcionar mensajes de error claros en caso de denegación de acceso a la ubicación o fallas de validación de entradas, para ayudar a los usuarios a comprender cómo proceder.

**3.3 <Fiabilidad>**

La aplicación debe recuperar y mostrar de manera confiable la ubicación actual del usuario, utilizando servicios de ubicación sólidos y manejando errores potenciales con elegancia.

El seguimiento de la ubicación en tiempo real debe implementarse con latencia e interrupciones mínimas, proporcionando a los usuarios información precisa y actualizada.

**3.4 <Compatibilidad y entorno operativo>**

Se debe garantizar la compatibilidad con diferentes versiones de API y marcos de servicios de ubicación para admitir diversas configuraciones de dispositivos.

**3.5 <Seguridad>**

Se deben utilizar protocolos de comunicación seguros para transmitir datos de ubicación entre la aplicación y el servidor, protegiendo contra el acceso no autorizado o la interceptación.

El acceso a datos de ubicación confidenciales debe restringirse únicamente al personal autorizado, contando con mecanismos adecuados de autenticación y control de acceso.

**3.6 <Cumplimiento normativo>**

La solicitud debe cumplir con las regulaciones y estándares de transporte aplicables, garantizando el cumplimiento de los requisitos de licencia y las pautas de seguridad.

**Preconditions**

El conductor tiene la aplicación instalada y abierta en su dispositivo.

El dispositivo tiene los servicios de ubicación activados.

El conductor ha verificado que pertenece a la flota de transporte público.

**Postconditions**

La ubicación actual del usuario es desplegada en la interfaz de mapa de la aplicación.

**5.2** La aplicación continúa rastreando la ubicación en tiempo real.

**Extension Points**

*[Extension points of the use case.]*

**<Name of Extension Point>**

*[Definition of the location of the extension point in the flow of events.]*