**Sistema de gestión de rutas de transporte público por medio de GPS con aplicación móvil**

Use-Case Specification: Asignar ruta Administrador

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: <Asignar ruta Administrador>

# Use-Case Name Asignar ruta Administrador

## Brief Description

El administrador tendrá que asignar una ruta especifica a una unidad dentro del sistema. El administrador puede seleccionar una unidad y asignarle una ruta predeterminada, lo que le permite al chofer visualizar la ruta en su dispositivo móvil y seguir las instrucciones proporcionadas.

# Flow of Events

## Basic Flow

1. El administrador abre el sistema en modo administrador.

1.1. El administrador ingresa sus datos correspondientes en la interfaz de inicio de sesión.

1.2. El sistema corrobora los datos del administrador con los del sistema.

1. El administrador accede a la funcionalidad de asignación de rutas desde el panel de administración.
2. El sistema muestra una lista de unidades disponibles para la asignación de rutas.
3. El administrador selecciona una unidad de la lista.
4. El sistema presenta al administrador con una lista de rutas disponibles para asignar a la unidad seleccionada.
5. El administrador elige una ruta de la lista.
6. El sistema confirma la asignación de la ruta a la unidad seleccionada.
7. El caso de uso finaliza.

## Alternative Flows

### < Error de llenado de datos >

1. Si se llenó un campo con un error o dato no deseado, al iniciar sesión y estar dentro de la aplicación habrá una sección del perfil el cual se puede modificar los campos anteriormente llenados.

2. Si se equivocó en el correo electrónico se puede repetir lo del paso 1, debido a que la verificación de este correo se tendrá la opción de hacerlo desde dentro del perfil del usuario para cualquier fallo como este pueda ser modificable.

### < Lista de unidades vacía>

1. El administrador accede a la funcionalidad de asignación de rutas desde el panel de administración.

2. El sistema verifica la disponibilidad de unidades para asignar rutas.

3. Como no hay unidades disponibles, el sistema muestra un mensaje al administrador indicando que no hay unidades disponibles para asignar rutas.

4. El administrador no puede seleccionar una unidad y el caso de uso termina.

### < Lista de rutas vacía>

1. El administrador accede a la funcionalidad de asignación de rutas desde el panel de administración.

2. El sistema verifica la disponibilidad de unidades para asignar rutas.

3. El sistema muestra una lista de unidades disponibles para la asignación de rutas.

4. El administrador selecciona una unidad de la lista.

5. El sistema verifica la disponibilidad de rutas para la unidad seleccionada.

6. Como no hay rutas disponibles, el sistema muestra un mensaje al administrador indicando que no hay rutas disponibles para asignar a la unidad seleccionada.

7. El administrador no puede elegir una ruta y el caso de uso termina.

# 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 personales 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 registrada con anterioridad, con explicaciones claras sobre cómo se utilizarán y compartirán los datos.

Los datos del usuario 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 registro para tener acceso a la aplicación y corregir la información personal de forma manual si es necesario.

Se deben proporcionar mensajes de error claros en caso de denegación de error o ya registrado tambien 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 los datos personales del usuario, utilizando la privacidad en la base de datos y acceso privado a estos.

**3.4 <Compatibilidad y entorno operativo>**

Se debe garantizar la compatibilidad con diferentes dispositivos y versiones de Android para admitir y poder tener buena compatibilidad de la app debido a que esta manejara la base de datos donde contendremos toda la información personal de los usuarios.

**3.5 <Seguridad>**

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

El acceso a datos 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 administrador ha iniciado sesión en el sistema en modo administrador.

# Postconditions

## La ruta seleccionada ha sido asignada correctamente a la unidad seleccionada por el administrador y se ha confirmado en el sistema.