# Diseño de la Aplicación: BusRoutrack

## Introducción

La aplicación BusRoutrack está diseñada para facilitar la navegación en el sistema de transporte público de la ciudad. Su objetivo principal es proporcionar información en tiempo real sobre las rutas de buses, ubicaciones de paradas y tiempos estimados de llegada, mejorando la experiencia del usuario y optimizando su tiempo de viaje.

## Documentos de Requisitos

Los requisitos para el diseño y desarrollo de la aplicación BusRoutrack se dividen en funcionales y no funcionales:

### Requisitos Funcionales

1. Permitir a los usuarios buscar rutas cercanas basadas en su ubicación actual.  
2. Proporcionar información en tiempo real sobre el tiempo de llegada del próximo bus.  
3. Mostrar una lista de paradas asociadas a cada ruta, incluyendo sus ubicaciones exactas.  
4. Permitir a los usuarios planificar un viaje ingresando un punto de partida y destino.  
5. Proveer una función de retroalimentación para que los usuarios envíen comentarios o sugerencias.

### Requisitos No Funcionales

1. La aplicación debe ser accesible en dispositivos Android y iOS.  
2. Debe ofrecer una interfaz intuitiva y fácil de usar.  
3. Garantizar un tiempo de respuesta de menos de 3 segundos para las consultas de rutas.  
4. Asegurar la protección de los datos del usuario mediante encriptación.  
5. Soportar un tráfico concurrente de al menos 1,000 usuarios.

## Wireframes

Los wireframes proporcionan un esquema básico de las principales pantallas de la aplicación BusRoutrack. A continuación, se describen las pantallas principales:

1. Pantalla de Inicio: Una vista principal con un mapa interactivo que muestra la ubicación actual del usuario y las rutas cercanas.  
2. Pantalla de Detalle de Ruta: Muestra información específica de una ruta seleccionada, incluyendo paradas y tiempo estimado.  
3. Pantalla de Planificación de Viaje: Permite al usuario ingresar un punto de partida y destino para sugerir rutas óptimas.  
4. Pantalla de Retroalimentación: Una interfaz donde los usuarios pueden enviar comentarios o sugerencias.

## Mockups

Los mockups detallan el diseño visual de las pantallas, incorporando colores, tipografías y elementos gráficos. Se utilizarán tonos azules y verdes para reflejar confianza y sostenibilidad, mientras que la tipografía será limpia y moderna para facilitar la lectura.

## Guía de Estilo

La guía de estilo establece los lineamientos visuales para la aplicación BusRoutrack, asegurando coherencia en su diseño. Los elementos clave incluyen:

1. Colores:  
 - Azul (#007BFF): Elementos interactivos y destacados.  
 - Verde (#28A745): Indicadores de éxito o rutas disponibles.  
 - Gris (#6C757D): Textos secundarios y bordes.  
  
2. Tipografía:  
 - Fuente principal: Roboto.  
 - Tamaños: 16 px para texto principal, 12 px para notas y 24 px para encabezados.  
  
3. Iconografía:  
 - Uso de iconos simples y claros, basados en el sistema de diseño Material Design.