

1. Definir el Proyecto y el Equipo

Objetivo de la aplicación:

Desarrollar e implementar una aplicación móvil (Android), con la cual los usuarios administradores puedan tener control sobre los usuarios del parqueadero, así optimizando el proceso y los tiempos de respuesta y/o gestión.

La cual debe ser entregada antes de finalizar el segundo trimestre del año 2025.

Objetivos específicos:

1. Asignar un código QR a cada aprendiz para su identificación.
2. Gestionar el control de ingreso y salida del parqueadero mediante códigos QR.
3. Desarrollar una interfaz gráfica que sea de fácil acceso y adaptable a diferentes dispositivos.

Alcance de la aplicación:

Entregables principales:

- Aplicación móvil funcional para Android.
- Panel del CRUD para gestionar los usuarios.
- Documentación del software.
- Base de datos SQL.
- APIs para garantizar la seguridad.
- Lector de código QR para validar las reservas de los usuarios.

Desarrollo técnico:

- Programación con React y Node js para hacer la aplicación escalable.
- Creación de APIs para dar más seguridad a la aplicación

Diseño:

- Creación de 3 pantallas principales (login, registro y CRUD de usuarios)

Pruebas:

- Testeo en dispositivos (con VM de Android Studio y con la aplicación Expo Go en dispositivos con distintas características).
- Prueba de las APIs a través de Postman.

Exclusiones:

- Se utilizarán roles para el acceso a la información.
- No se implementarán más módulos aparte de los acordados.

Límites:

Tecnológicos:

- Solo se usarán los frameworks de JS, React (para frontend) y NodeJS (para backend) con las múltiples librerías que estas ofrecen.

Geográficos:

- Solo podrá ser utilizado en el CEET de Bogotá D.C.

Equipo de desarrollo:

- Backend Developer: manejo de Node.js, Express, SQL, JWT.
- Frontend Developer: React, CSS/Bootstrap, Fetch, React Router.

Miembros	Roles y responsabilidades
Juan Garnica	Lider de Proyecto - Especialista en Base de Datos Coordinar el equipo y asegurar el cumplimiento de objetivos. Facilitar reuniones y seguimiento del proyecto. Documentación correspondiente. Diseñar y administrar la base de datos del sistema. Definir esquemas y relación entre entidades
Diego Garzon	Desarrollador Frontend:

	<p>Diseñar y desarrollar la interfaz de usuario utilizando el framework React Native.</p> <p>Integrar el frontend con las APIs del backend.</p> <p>Asegurar la responsividad de la aplicación en distintos dispositivos.</p> <p>Implementar validaciones en formularios</p>
Felipe Lugo	<p>Desarrollador Frontend:</p> <p>Diseñar y desarrollar la interfaz de usuario utilizando el framework React Native.</p> <p>Integrar el frontend con las APIs del backend.</p> <p>Asegurar la responsividad de la aplicación en distintos dispositivos.</p> <p>Implementar validaciones en formularios</p>
Yamid Rodriguez	<p>Desarrollador Backend:</p> <p>Diseñar y desarrollar la lógica del servidor y la base de datos</p> <p>Implementar las APIs necesarias para el frontend.</p> <p>Garantizar la seguridad de la información y la autenticación de usuarios.</p>

2. Planificación Inicial

- Crear el product Backlog

Proyecto: App movil Parkeatec

Fecha: 11/04/2025

Versión: 1.0

ID	US-001
Título	Registro de usuario
Historia de usuario	Como vigilante/ administrador no registrado quiero registrarme para poder usar la plataforma
Criterio de aceptación	El formulario debe poseer los campos de nombre, apellido, correo electrónico y contraseña
Estimación de esfuerzo	4 horas

ID	US-002
Título	Inicio sesión
Historia de usuario	Como vigilante/ administrador registrado quiero iniciar sesion para utilizar las funcionalidades de la aplicación
Criterio de aceptación	Se debe poder iniciar sesion con el correo y la contraseña suministrada en el registro
Estimación de esfuerzo	2 horas

ID	US-003
Título	CRUD de usuarios
Historia de usuario	Como vigilante/ administrador se requiere un CRUD de usuarios, con el fin de gestionarlos
Criterio de aceptación	Se debe poder crear, modificar,

	consultar y eliminar los usuarios a los cuales se le ha asignado parqueadero
Estimación de esfuerzo	4 horas

ID	US-004
Título	Reporte de usuarios
Historia de usuario	Como vigilante/ administrador quiero que el sistema genere un reporte de los usuarios registrados y que utilizan parqueadero
Criterio de aceptación	El reporte debe traer los datos básicos de los usuarios de parqueadero.
Estimación de esfuerzo	2 horas

ID	US-005
Título	Lector de códigos QR
Historia de usuario	Como vigilante/ administrador quiero que la aplicación pueda leer los códigos QR de las personas que reservan su espacio de parqueadero, para mejorar el tiempo de ingreso a este
Criterio de aceptación	Al leer el código QR, se deben traer los datos básicos del usuario y del vehículo
Estimación de esfuerzo	4 horas

ID	US-006
Título	Creación y consumo de API's
Historia de usuario	Como administrador quiero que la aplicación tenga API para agregar seguridad y que la aplicación se comunique de manera efectiva con la base de datos.

Criterio de aceptación	Evidenciar el consumo de la API a través de la aplicación móvil y realiza pruebas a través de Postman
Estimación de esfuerzo	4 horas

Documentacion puntos 3, 4, 5 y 6 por medio de la herramienta Trello, se adjunta el link:

<https://trello.com/invite/b/67f95096510e2d50c84de676/ATTI26dc34d81825c5a326a140541f49dfbeB4BED5B6/desarrollo-de-aplicacion-movile>

Pruebas a través de postman (por medio de documentación de Swagger):

<http://localhost:4000/doc>