



ESCUELA SUPERIOR
POLITÉCNICA
DE CHIMBORAZO

Aplicaciones Informáticas II

Nombre: Alex Vallejo

Código: 6912

Docente: Ing. Julio Santillan

Fecha: 22/04/2025

HISTORIAS TÉCNICAS

Historia Técnica	
Identificador: HT_01	
Nombre: Configuración del entorno de desarrollo local	
Prioridad: Alta	Iteración: 1
Puntos Estimados: 3	
Descripción: Instalar y configurar el entorno de desarrollo con Django, React, PostgreSQL y Visual Studio Code. Incluir control de versiones con Git y estructuración inicial del proyecto.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_02	
Nombre: Integración de la base de datos PostgreSQL	
Prioridad: Alta	Iteración: 1
Puntos Estimados: 5	
Descripción: Conectar el backend Django con PostgreSQL configurando credenciales, host y puerto en el archivo .env y settings.py. Crear la base de datos inicial y aplicar migraciones.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_03	
Nombre: Creación del modelo de datos de usuarios y roles	
Prioridad: Alta	Iteración: 1
Puntos Estimados: 8	
Descripción: Diseñar e implementar el modelo de usuario en Django, incluyendo los campos necesarios y los roles: administrador, transportista y cliente. Añadir lógica de permisos.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_04	
Nombre: Implementación de autenticación con JWT	
Prioridad: Alta	Iteración: 2
Puntos Estimados: 8	
Descripción: Instalar y configurar el entorno de desarrollo con Django, React, PostgreSQL y Visual Studio Code. Agregar autenticación mediante JSON Web Tokens utilizando “django-rest-framework-simplejwt”. Configurar endpoints de login, verificación y refresh.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_05	
Nombre: Diseño de rutas privadas y públicas en React	
Prioridad: Alta	Iteración: 2
Puntos Estimados: 5	
Descripción: Organizar el sistema de rutas en React usando react-router-dom. Crear estructura para rutas protegidas por rol y navegación para usuarios autenticados.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_06	
Nombre: CRUD del módulo de solicitudes de transporte	
Prioridad: Alta	Iteración: 2
Puntos Estimados: 8	
Descripción: Implementar los endpoints para crear, leer, actualizar y eliminar solicitudes de transporte en el backend, y conectar el frontend con formularios dinámicos.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_07	
Nombre: Entrenamiento e integración del modelo de IA para turnos	
Prioridad: Alta	Iteración: 3
Puntos Estimados: 13	
Descripción: Entrenar un modelo supervisado con Python para asignar turnos de forma equitativa según criterios definidos. Integrar el modelo al backend mediante una función de predicción.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_08	
Nombre: Middleware de validación de permisos por rol	
Prioridad: Alta	Iteración: 3
Puntos Estimados: 5	
Descripción: Desarrollar un middleware que valide el tipo de usuario antes de acceder a las vistas protegidas, permitiendo acceso únicamente a rutas correspondientes a su rol.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_09	
Nombre: Implementación del sistema de notificaciones automáticas	
Prioridad: Alta	Iteración: 3
Puntos Estimados: 5	
Descripción: Configurar el sistema para enviar notificaciones por correo electrónico y en pantalla cuando se registre una solicitud, se asigne un turno o se complete un viaje.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_10	
Nombre: Generación de reportes en PDF y Excel	
Prioridad: Alta	Iteración: 4
Puntos Estimados: 8	
Descripción: Crear funcionalidades que permitan exportar datos de viajes, ingresos y solicitudes a archivos PDF y Excel desde el panel de administración del sistema.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_11	
Nombre: Gestión del estado y mantenimiento de vehículos	
Prioridad: Alta	Iteración: 4
Puntos Estimados: 6	
Descripción: Implementar el modelo de datos y endpoints para registrar mantenimientos, marcar vehículos como fuera de servicio y evitar su asignación hasta estar habilitados nuevamente.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_12	
Nombre: Módulo de control financiero (ingresos y egresos)	
Prioridad: Alta	Iteración: 4
Puntos Estimados: 8	
Descripción: Crear el backend y frontend necesarios para registrar ingresos, egresos y pagos realizados, vinculando los datos a solicitudes y turnos para obtener reportes financieros precisos.	

Historia Técnica	
Identificador: HT_13	
Nombre: Implementación de manejo global de errores y validaciones	
Prioridad: Alta	Iteración: 5
Puntos Estimados: 5	
Descripción: Diseñar un sistema centralizado para capturar y mostrar errores tanto en el backend (Django) como en el frontend (React). Incluir validaciones de datos en formularios, respuestas controladas en caso de fallos del servidor y mensajes amigables para el usuario.	