

# # Documentación

Fecha

Autores

23/09/2024

Grupo Logística y Transporte

## Introducción

### Descripción:

El proyecto consiste en la creación de una **página web integral para dar soporte a los servicios ofrecidos por una empresa de transporte**. La aplicación está diseñada para facilitar el manejo de las operaciones de la empresa, como son: registro de clientes, camiones y transportistas, asignación de vehículos, asignación de solicitudes...

**La plataforma estará disponible para clientes**, donde podrán registrarse, consultar el catálogo de rutas, realizar solicitudes de transporte y recibir sus facturas. De la misma manera, para los **transportistas**, donde podrán gestionar su flota de camiones y aceptar las solicitudes de servicio.

### Objetivo:

El objetivo es crear una solución digital que permita a la empresa gestionar toda su operativa diaria.

- Facilitar el **registro de clientes** y la gestión de sus solicitudes.
- Permitir la **gestión de la flota** de camiones y transportistas de forma centralizada.
- Proporcionar un **catálogo de rutas** actualizado, donde los clientes puedan ver opciones de servicio.
- Agilizar el proceso de **solicitudes de transporte**, desde la selección de la ruta hasta la asignación de un vehículo y conductor.

- Garantizar que los servicios sean gestionados de manera eficiente, permitiendo la **asignación, anulación y cierre** de servicios.
- Automatizar el proceso de **facturación** tras la prestación del servicio.
- Proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información gestionada.

# Metodología de desarrollo

## Enfoque

Para este proyecto se utilizará una versión **simplificada** de la metodología **Scrum**. El objetivo es organizar el trabajo en equipo de manera eficiente, utilizando GitHub para el control de versiones.

## Reuniones diarias

- **Inicio de clases:** breve reunión para revisar el trabajo pendiente y organizar las tareas del día.
- **Final de clases:** reunión para revisar el progreso de las tareas y ajustar las asignaciones si es necesario.
- **Tarde-noche (WhatsApp):** coordinación final para resolver dudas y verificar el estado general del proyecto.

## Herramientas

El equipo usará **GitHub** como plataforma para el control de versiones y la colaboración en el código, permitiendo realizar seguimientos de los cambios y facilitar el trabajo en equipo.

# Arquitectura

## Tecnologías utilizadas

- **Frontend:** HTML5, CSS3, JavaScript.
- **Backend:** Python/Django.
- **Base de datos:** SQLite

- **Hosting y despliegue:** PythonAnywhere
- **Seguridad:** Herramientas Django

# Requisitos

## Requisitos funcionales

- **Registro de clientes:** Los usuarios podrán registrarse, iniciar sesión y gestionar su perfil.
- **Registro de camiones y transportistas:** Los administradores podrán agregar y gestionar camiones y transportistas, con datos como disponibilidad y capacidad.
- **Catálogo de rutas:** Los clientes podrán consultar las rutas disponibles, y los administradores podrán crear o modificar rutas.
- **Solicitudes de servicio:** Los clientes podrán solicitar un servicio, indicando origen, destino y fecha. El sistema calculará el costo.
- **Gestión de servicios:** Los administradores podrán asignar camiones y transportistas a las solicitudes, cancelar o cerrar servicios.
- **Facturación:** Se generarán facturas automáticas al completar un servicio, y los clientes podrán descargarlas.

## Requisitos no funcionales

- **Rendimiento:** El sistema debe responder rápido, incluso con varios usuarios al mismo tiempo.
- **Escalabilidad:** Deberá permitir agregar más usuarios y funcionalidades sin perder rendimiento.
- **Disponibilidad:** El sistema debe estar disponible la mayor parte del tiempo y tener copias de seguridad.
- **Adaptación:** Debe de adaptarse a dispositivos móviles.
- **Mantenibilidad:** El código debe ser fácil de actualizar.