

PROYECTO CHILEANTRUCKS

Sábado 25 Octubre



EQUIPO DE TRABAJO
BASTIAN MOYA
FELIPE HEREDIA

DOCENTE: FERNANDO GONZALO HERRERA FRANCESCONI

SECCIÓN: 707V

EQUIPO DE TRABAJO



BASTIAN MOYA

D. full stack
Security champion



FELIPE HEREDIA

D. full stack
Compliance officer

Introducción

El sector del transporte de carga en Chile enfrenta desafíos asociados a la informalidad y la falta de trazabilidad. Las empresas no cuentan con herramientas digitales que garanticen seguridad en las contrataciones, mientras que los transportistas carecen de visibilidad y reputación en línea. ChileanTrucks surge como respuesta a estas problemáticas, ofreciendo una plataforma que digitaliza todo el proceso: desde la búsqueda de servicios hasta el pago y la evaluación final.



ChileanTrucks: La Solución Digital

Plataforma Web Segura y Eficiente

ChileanTrucks conecta empresas de transporte con transportistas independientes, eliminando ineficiencias del sistema manual y generando un ecosistema de confianza.

Propuesta de Valor: Digitalización integral de la gestión de pedidos, pagos y reputación, con autenticación segura y trazabilidad en tiempo real.

Ambiente: Aplicación web responsive, accesible desde escritorio y dispositivos móviles.

React

Django

PostgreSQL



Conexión Directa

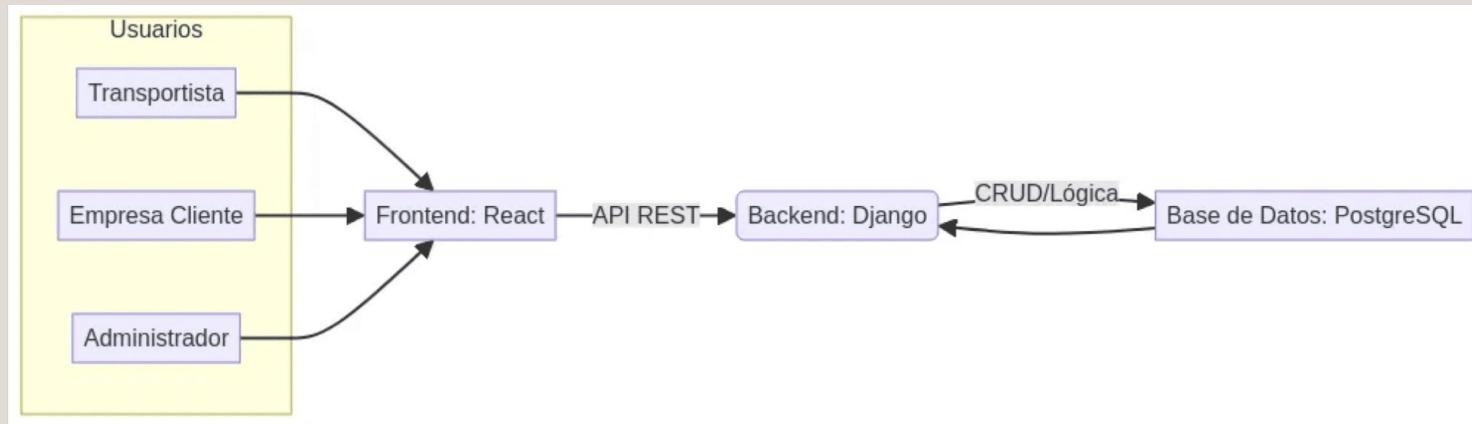


Seguridad Garantizada



Automatización

Arquitectura del MVP: Tecnologías Clave



Frontend

React: Interfaz responsive y modular, conectada al backend mediante API REST.



Backend

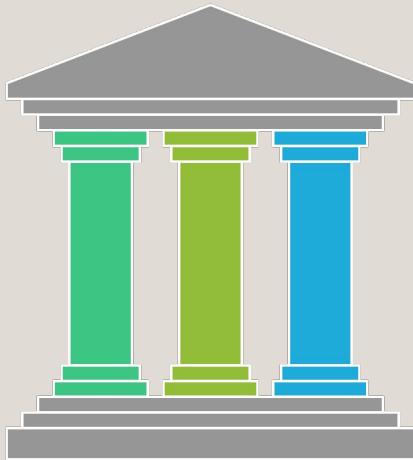
Django: API RESTful modularizada, autenticación JWT, CRUD de entidades y lógica de negocio.



Base de Datos

PostgreSQL: Modelo relacional robusto, alineado con el diseño conceptual del proyecto.

Usuarios Clave y Objetivos Específicos



Transportista

- Gestión de camiones y disponibilidad
- Aceptación/rechazo de viajes
- Visualización de historial
- Construcción de reputación



Empresa Cliente

- Registro e inicio de sesión
- Creación de pedidos y cargas
- Asignación a transportistas
- Seguimiento de viajes
- Evaluación de transportistas

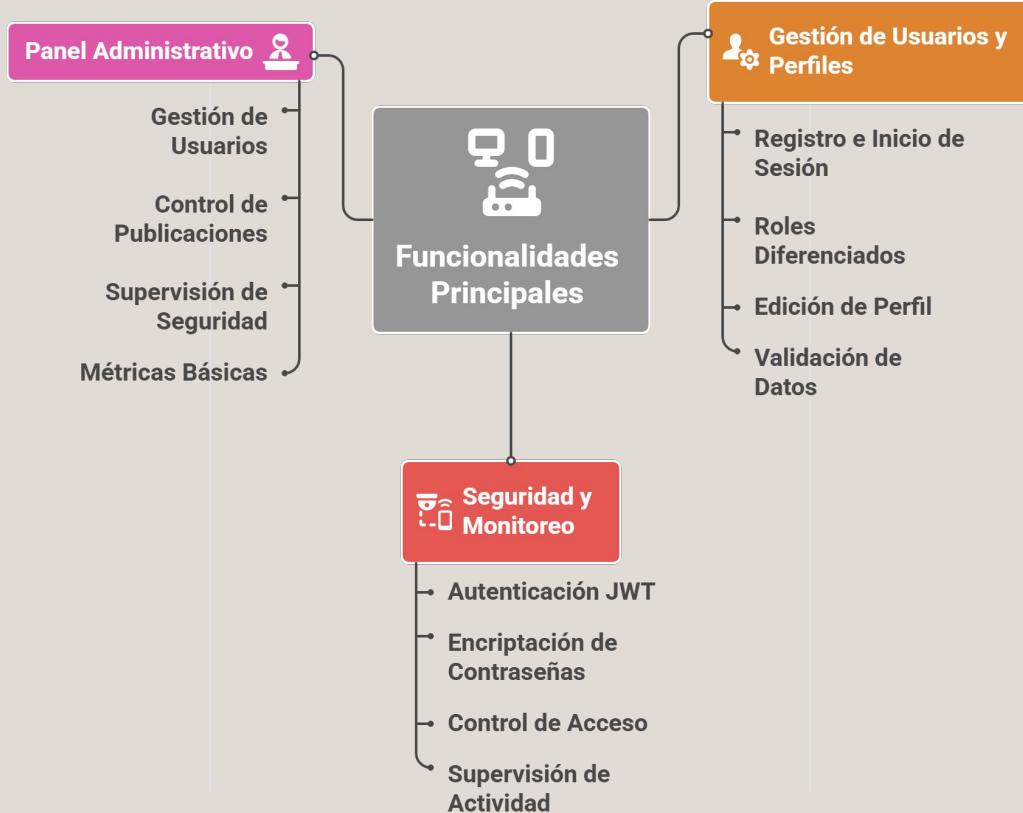


Administrador

- Gestión de usuarios
- Control de publicaciones
- Supervisión de seguridad
- Visualización de métricas
- Moderación de contenido



Funcionalidades Principales: Usuarios y Seguridad



Funcionalidades Principales: Pedidos y Reputación

Flujo de Gestión de Pedidos y Viajes



Estados del Viaje



Módulo de Reseñas y Reputación

Evaluaciones Bidireccionales

Transportistas y empresas se califican mutuamente al finalizar cada viaje, generando un sistema de reputación transparente.

Promedio de Calificación

El perfil de cada usuario muestra su promedio de calificación, facilitando la confianza y la selección de socios confiables.

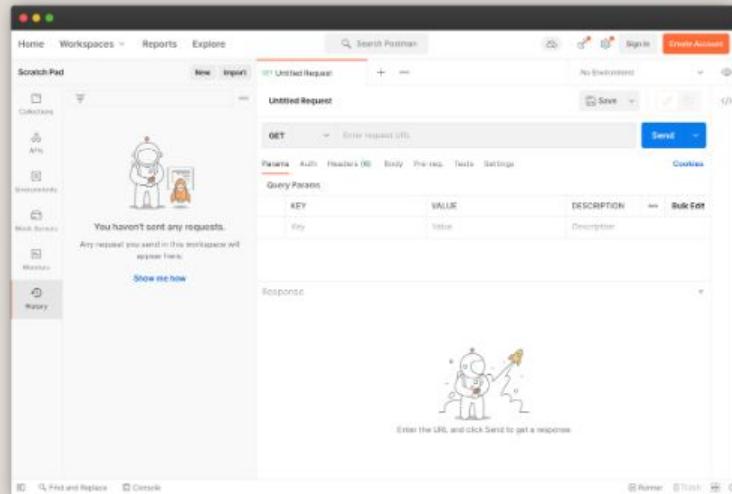
Validación y Pruebas del MVP 1

Validación con Postman

El 100% de los endpoints y flujos de la API del MVP 1 fueron probados y validados usando Postman.

- Flujo de Autenticación (JWT) OK.
- Flujo CRUD (Cargas y Camiones) OK.
- Flujo E2E (Registro -> Crear Carga -> Postular -> Asignar -> Iniciar -> Finalizar) OK.

El Core Backend está validado y listo.



Avance de Tareas



Avance Sprint 3 (API y Lógica): 100% completado (10 de 10 tareas). Avance Total del Proyecto: 51.1% (23 de 45 tareas).

5. Desvíos, 6. Issues y Riesgos

5. Explicación del Desvío

0

Días de Desvío

El proyecto está perfectamente alineado con el plan. El Sprint 3 (el más crítico) se completó 100% a tiempo. El proyecto cruza el 50% de avance.

6. Gestión de Riesgos e Issues

✓ ISSUE (Cerrado)

Issue: (Riesgo S3) La lógica de Postulación y Ciclo de Vida era compleja y de alto riesgo.

Nivel: Alto (Cerrado)

Acción (Corregido): Se implementó y validó exitosamente con Postman, mitigando el riesgo por completo.

Fecha Comprometida: 25/Oct (Completado)

⚠ RIESGO (Futuro - S4)

Riesgo: La integración de `react-leaflet` y `Nominatim` (Geocodificación) puede ser técnicamente compleja.

Nivel de Riesgo: Medio

Plan de Mitigación: Priorizar la creación de un componente `SelectorMapa` aislado al inicio del S4, antes de integrarlo en el formulario "Crear Carga".

Fecha Comprometida: 1/Nov (Próxima sesión)

Resultados y Logros del MVP



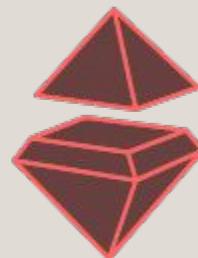
Idea Inicial

Concepto del proyecto ChileanTrucks



Conexión

Frontend, backend y base de datos conectados



Pruebas

Registro, inicio de sesión, creación de pedidos y calificación de usuarios probados



Validación

Autenticación y roles de acceso validados



MVP Viable

Viabilidad técnica y funcional demostrada

Próximos Pasos: MVP 2 (Sprint 4)



Construir Frontend React

Iniciar el Sprint 4: Configurar React y conectar todos los flujos del backend (Auth, Cargas, Camiones) a la interfaz de usuario.



Integrar Mapas

Implementar `react-leaflet` para la selección de origen/destino (Geocodificación) y la trazabilidad de GPS.



Implementar Pagos

Conectar el frontend con el endpoint de Stripe que ya fue construido, finalizando el flujo de pago completo.

Conclusion

El desarrollo del MVP de **ChileanTrucks** representa un paso importante en la validación del concepto y de la viabilidad técnica del proyecto. Esta primera versión permitió comprobar que la arquitectura propuesta basada en React, Django y PostgreSQL responde adecuadamente a los requerimientos funcionales iniciales, especialmente en las áreas de autenticación, gestión de pedidos y calificaciones entre usuarios.

Si bien aún se encuentra en una etapa temprana, el MVP logra demostrar el flujo principal de interacción entre empresas y transportistas, lo que confirma que la idea base es factible y escalable. Durante esta fase se identificaron aspectos de mejora, como la integración de pasarela de pagos, el sistema de mensajería y las notificaciones en tiempo real, que serán abordados en las próximas iteraciones.

En síntesis, ChileanTrucks se consolida como una solución con potencial real para digitalizar el transporte de carga en Chile. El MVP cumple su propósito de servir como prototipo funcional para pruebas, validación de usabilidad y retroalimentación antes de avanzar hacia la versión beta o de producción.



Core API Finalizado

La "columna vertebral" del sistema está 100% terminada y probada.



Lógica de Negocio Validada

El flujo más complejo (postulación y ciclo de vida) funciona según lo diseñado.



Listos para el Frontend

El equipo tiene luz verde para iniciar el Sprint 4 y construir la interfaz de usuario.