



UPC
Universidad Peruana
de Ciencias Aplicadas

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Carrera de Ingeniería de Software

Ciclo: 2024 - 1

Curso: Aplicaciones Web

Sección: SW53

Profesor: Alex Humberto Sánchez Ponce

"Informe de Trabajo Final"

Startup: CargoWatch

Producto: CargoApp

Integrantes	Código
Delgado Corrales, Piero Gonzalo	U202210749
Matos Fernandez, Christian Andre	U202214162
Paredes Puente, Sebastián Roberto	U202217239
Salinas Torres, Salvador Antonio	U20221B127
Valverde Mozo, Andre Gabriel	U202218899

Junio 2024

Registro de Versiones

Versión	Fecha	Autor	Descripción de modificación
----------------	--------------	--------------	------------------------------------

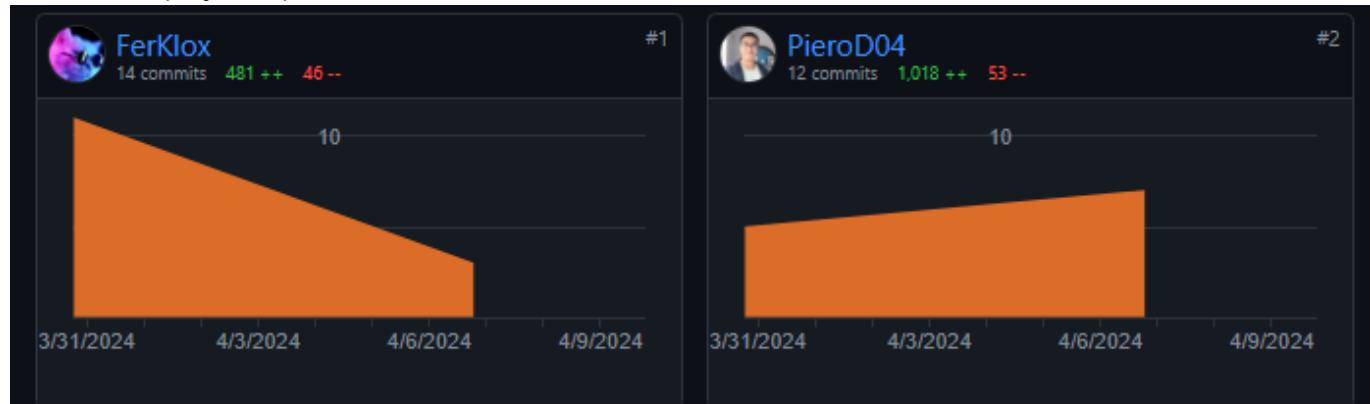
Versión	Fecha	Autor	Descripción de modificación
TB1	Jueves 11 de Abril	<ul style="list-style-type: none">• DelgadoCorrales, PieroGonzalo• MatosFernandez,Christian Andre• ParedesPuente,SebastiánRoberto• Salinas Torres,SalvadorAntonio• Valverde Mozo,Andre Gabriel	<p>Se han incluído los siguientes capítulos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Capítulo I: Introducción• Capítulo II: Requirements Elicitation & Analysis• Capítulo III: Requirements Specification• Capítulo IV: Product Design• Avance del Capítulo V: Product Implementation, Validation & Deployment hasta el punto 5.2.1.8• Avance de Conclusiones, Bibliografía y Anexos
TP1	Viernes 3 de Mayo	<ul style="list-style-type: none">• DelgadoCorrales, PieroGonzalo• MatosFernandez,Christian Andre• ParedesPuente,SebastiánRoberto• Salinas Torres,SalvadorAntonio• Valverde Mozo,Andre Gabriel	<p>Se han incluído los siguientes cambios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Implementación de mejoras• Avance hasta el punto 5.2.2.8

Versión	Fecha	Autor	Descripción de modificación
TB2	Domingo 9 de junio	<ul style="list-style-type: none"> • Delgado Corrales, Piero Gonzalo • Matos Fernandez, Christian Andre • Paredes Puente, Sebastián Roberto • Salinas Torres, Salvador Antonio • Valverde Mozo, Andre Gabriel 	<p>Se han incluído los siguientes cambios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de mejoras • 5.2.3. Sprint 3 • 5.3. Validation Interviews • 5.4. Video About the Product • Video About the Team
TF	Domingo 23 de junio	<ul style="list-style-type: none"> • Delgado Corrales, Piero Gonzalo • Matos Fernandez, Christian Andre • Paredes Puente, Sebastián Roberto • Salinas Torres, Salvador Antonio • Valverde Mozo, Andre Gabriel 	<p>Se han incluído los siguientes cambios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5.2.4. Sprint 4 • Actualización del diseño de la base de datos con las tablas actualizadas • Mejora del video About-The-Product • Mejora del Backend con nuevos endpoints y IAM incluido • Actualización del Frontend para su correcto funcionamiento con el Backend • Versión final de Conclusiones

Project Report Collaboration Insights

URL Project Report (Github): <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Project-Report>

Commits en project report TB1:



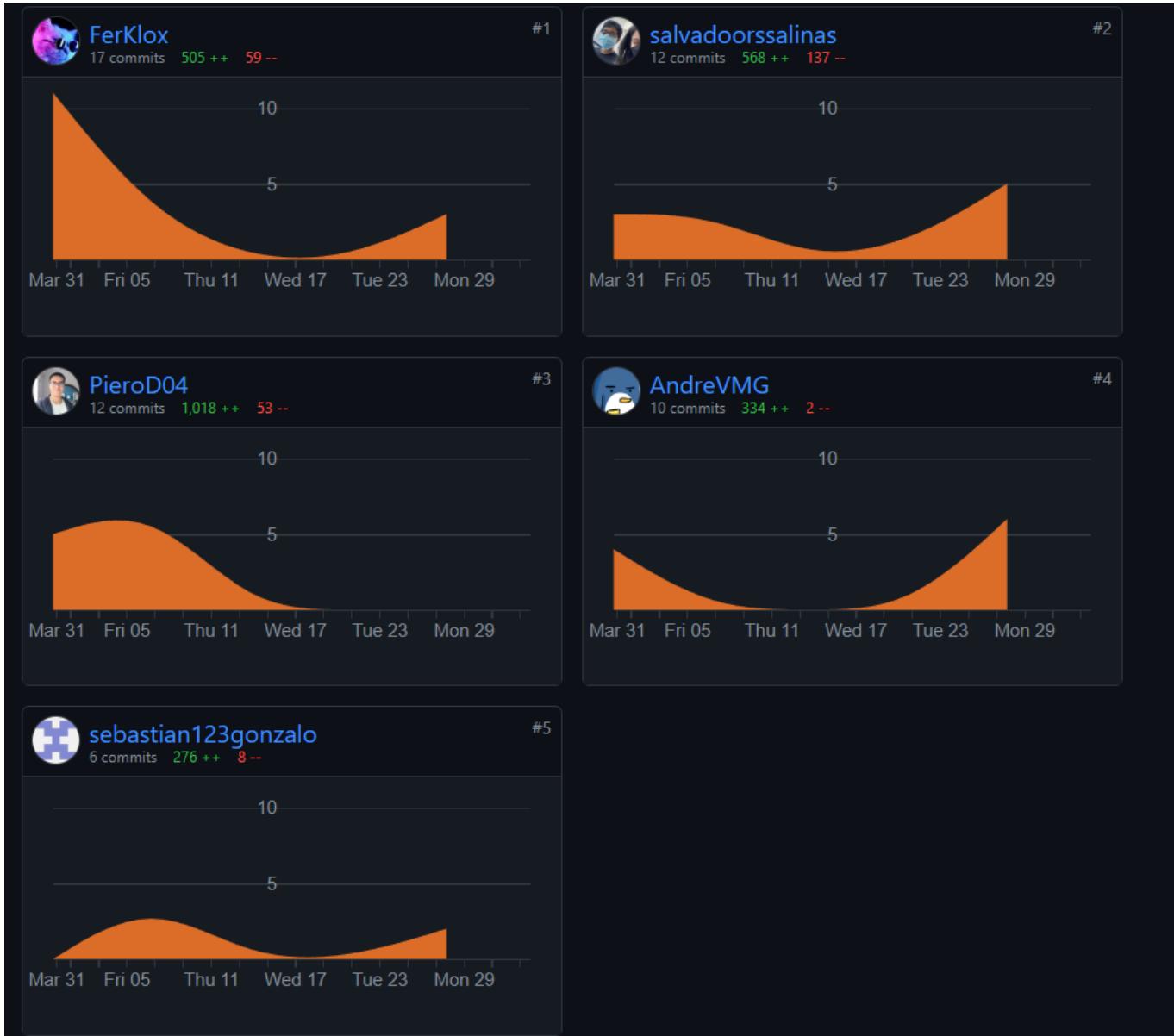
Commits on Apr 2, 2024					
Merge pull request #5 from Grupo-2-Apps-Web/capitulo-v	...	(Verified)	d31d451		
salvadoorssalinas committed last week					
docs: Progress on Chapter 5 up to 5.1.4.			e171639		
salvadoorssalinas committed last week					
Merge pull request #4 from Grupo-2-Apps-Web/main	...	(Verified)	eb8d2de		
PieroD04 committed last week					
Merge pull request #3 from Grupo-2-Apps-Web/main	...	(Verified)	8c567d4		
PieroD04 committed last week					
Merge pull request #2 from Grupo-2-Apps-Web/capitulo-iii	...	(Verified)	e5b66e7		
PieroD04 committed last week					
docs: docs: added subparts & content of 3.1			8fb099b		
PieroD04 committed last week					
docs: added subparts & content of 3.1	...		72b03ab		
PieroD04 committed last week					
Merge pull request #1 from Grupo-2-Apps-Web/capitulo-ii	...	(Verified)	f56a38d		
PieroD04 committed last week					

Merge branch 'main' into capitulo-iv	7923bb8		
PieroD04 committed 8 hours ago			
Merge pull request #11 from Grupo-2-Apps-Web/capitulo-ii	Verified a38e51e		
PieroD04 committed 8 hours ago			
docs: added section 2.4	d4d903f		
sebastian123gonzalo committed 8 hours ago			
Fix: Pictures size fixed	9bc8084		
sebastian123gonzalo committed 8 hours ago			
Merge branch 'main' into capitulo-ii	22e5147		
sebastian123gonzalo committed 8 hours ago			
Fix: Pictures size fixed of user personas	d261664		
sebastian123gonzalo committed 8 hours ago			
Feat: added sections 2.2.2., 2.2.3., 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3., 2.3.4. to report	aecac9e		
sebastian123gonzalo committed 8 hours ago			
docs: first part of wireflow of shipping history	fea1e51		
FerKlox committed 13 hours ago			
docs: wireflow for register and login	57bf393		
FerKlox committed 13 hours ago			

Merge pull request #15 from Grupo-2-Apps-Web/capitulo-v	Verified 4d7c217		
salvadoorssalinas committed 42 minutes ago			
docs: added 5.2.1 Sprint 1	b68c294		
salvadoorssalinas committed 42 minutes ago			
Merge pull request #14 from Grupo-2-Apps-Web/capitulo-iii	Verified c8ba2e5		
salvadoorssalinas committed 4 hours ago			
docs: added Progress in Chapter iii	db83be7		
FerKlox committed 4 hours ago			
Merge pull request #13 from Grupo-2-Apps-Web/capitulo-iv	Verified 037d514		
sebastian123gonzalo committed 5 hours ago			
docs: added figma prototype url	eb39af8		
PieroD04 committed 5 hours ago			
Merge pull request #12 from Grupo-2-Apps-Web/capitulo-iv	Verified a61df0b		
AndreVMG committed 6 hours ago			
docs: user flows & prototyping	5378697		
PieroD04 committed 6 hours ago			
docs: added web-app wireframes, domain driven dd software arquitecture and database design	48505f9		
PieroD04 committed 6 hours ago			

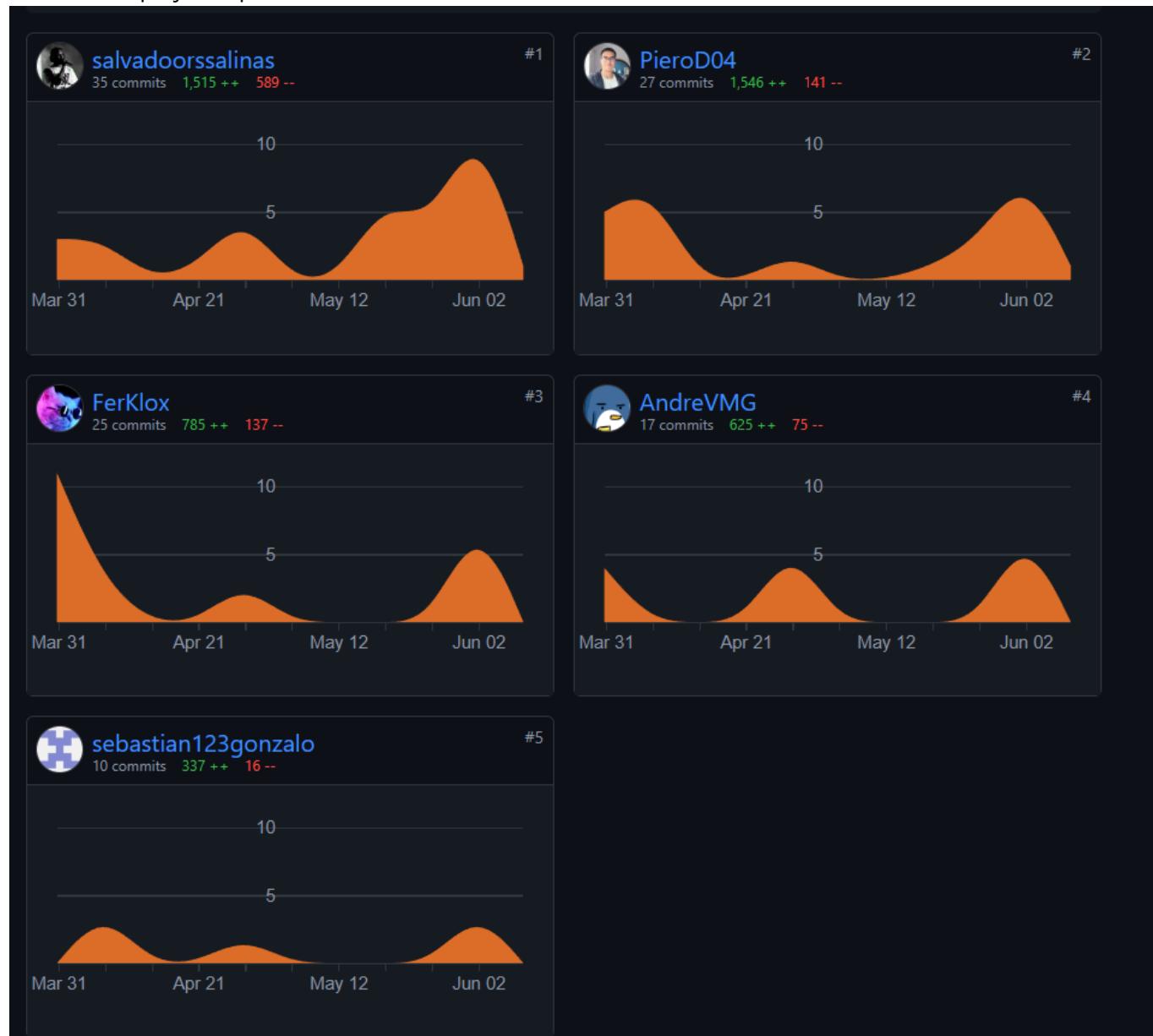
Update README.md	Verified be2cf15		
AndreVMG committed last week			
Merge pull request #7 from Grupo-2-Apps-Web/capitulo-i	Verified f6264e6		
FerKlox committed last week			
Update README.md	Verified 499e081		
AndreVMG committed last week			
Progress on chapter 4	Verified f2164f7		
AndreVMG committed last week			
Progress on Chapter I	e430b77		
FerKlox committed last week			
Revert "Update README.md"	5f65983		
FerKlox committed last week			
Update README.md	05ad191		
FerKlox committed last week			

Commits en project report TP1:



fix: errors on tables 5.2.2.3 and 5.2.2.4 fixed	sebastian123gonzalo committed 38 minutes ago	67361cc		
Merge branch 'feature/sprint-2' of https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Project-Report into feature/sprint-2	sebastian123gonzalo committed 40 minutes ago	bd2fc58		
feat: Update Student Outcome	AndreVMG committed 40 minutes ago	7a42bcf		
feat: added sections 5.2.2.3, 5.2.2.4., 5.2.2.5	sebastian123gonzalo committed 41 minutes ago	181eb82		
feat: Added 5.2.2.8	AndreVMG committed 49 minutes ago	08dcabb		
feat: Update 5.2.2.6	AndreVMG committed 51 minutes ago	e5dff8b		
feat: Update 5.2.2.7	AndreVMG committed 1 hour ago	da751f0		
feat: Added images 5.2.2.7	AndreVMG committed 1 hour ago	b2d886e		
feat: Update text 5.2.2.7	AndreVMG committed 1 hour ago	5266443		
feat: added sprint backlog 2	salvadoressalinas committed 3 hours ago	2dad223		
docs: update c4	FerKlox committed 6 hours ago	3a4adcc		
Merge pull request #18 from Grupo-2-Apps-Web/main	salvadoressalinas committed 8 hours ago	d17c157		
fix: fixed image	FerKlox committed 8 hours ago	c90a820		
docs: update images c4	FerKlox committed 9 hours ago	df71d78		

Commits en project report TB2:



docs: added tb2 exposition video link	612de74			
PieroD04 committed 6 minutes ago				
docs: added spacing between validation interviews	a5b7c79			
salvadoressalinas committed 3 hours ago				
-o- Commits on Jun 8, 2024				
feat: Student Outcome	38a511d			
AndreVMG committed 14 hours ago				
feat: student outcome added	41fd347			
sebastian123gonzalo committed 14 hours ago				
docs: added unit test documentation in 5.2.3.4	b-f8c9dd			
PieroD04 committed 15 hours ago				
docs: added student outcome	ead1632			
PieroD04 and FerKlox committed 15 hours ago				
docs: added student outcome for tb2	f4ca061			
salvadoressalinas committed 20 hours ago				
feat: validation interviews added	738c2ac			
sebastian123gonzalo committed yesterday				
feat: added video about the team	9f678dc			
PieroD04 committed yesterday				
-o- Commits on Jun 6, 2024				
feat: update branches specification	8c64481			
salvadoressalinas committed 3 days ago				
feat: added execution evidence screenshot	68ba7a8			
salvadoressalinas and FerKlox committed 3 days ago				
feat: added Execution Evidence on Sprint 3	0652d6c			
FerKlox committed 3 days ago				
feat: added background music to About-The-Product	d3bfb28			

Tabla de Contenido

Registro de Versiones

Student Outcome

Capítulo I: Introducción

- [1.1. Startup Profile](#)
 - [1.1.1. Descripción de la Startup](#)
 - [1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo](#)
- [1.2. Solution Profile](#)
 - [1.2.1. Antecedentes y problemática](#)
 - [1.2.2. Lean UX Process](#)
 - [1.2.2.1. Lean UX Problem Statements](#)
 - [1.2.2.2. Lean UX Assumptions](#)
 - [1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements](#)
 - [1.2.2.4. Lean UX Canvas](#)
- [1.3. Segmentos objetivo](#)

Capítulo II: Requirements Elicitation & Analysis

- [2.1. Competidores](#)
 - [2.1.1. Análisis competitivo](#)

- 2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores
- 2.2. Entrevistas
 - 2.2.1. Diseño de entrevistas
 - 2.2.2. Registro de entrevistas
 - 2.2.3. Análisis de entrevistas
- 2.3. Needfinding
 - 2.3.1. User Personas
 - 2.3.2. User Task Matrix
 - 2.3.3. User Journey Mapping
 - 2.3.4. Empathy Mapping
 - 2.3.5. As-is Scenario Mapping
- 2.4. Ubiquitous Language

Capítulo III: Requirements Specification

- 3.1. To-Be Scenario Mapping
- 3.2. User Stories
- 3.3. Impact Mapping
- 3.4. Product Backlog

Capítulo IV: Product Design

- 4.1. Style Guidelines
 - 4.1.1. General Style Guidelines
 - 4.1.2. Web Style Guidelines
- 4.2. Information Architecture
 - 4.2.1. Organization Systems
 - 4.2.2. Labeling Systems
 - 4.2.3. SEO Tags and Meta Tags
 - 4.2.4. Searching Systems
 - 4.2.5. Navigation Systems
- 4.3. Landing Page UI Design
 - 4.3.1. Landing Page Wireframe
 - 4.3.2. Landing Page Mock-up
- 4.4. Web Applications UX/UI Design
 - 4.4.1. Web Applications Wireframes
 - 4.4.2. Web Applications Wireflow Diagrams
 - 4.4.3. Web Applications Mock-ups
 - 4.4.4. Web Applications User Flow Diagrams
- 4.5. Web Applications Prototyping
- 4.6. Domain-Driven Software Architecture
 - 4.6.1. Software Architecture Context Diagram
 - 4.6.2. Software Architecture Container Diagrams
 - 4.6.3. Software Architecture Components Diagrams
- 4.7. Software Object-Oriented Design
 - 4.7.1. Class Diagrams
 - 4.7.2. Class Dictionary
- 4.8. Database Design

- 4.8.1. Database Diagram

Capítulo V: Product Implementation, Validation & Deployment

- 5.1. Software Configuration Management
 - 5.1.1. Software Development Environment Configuration
 - 5.1.2. Source Code Management
 - 5.1.3. Source Code Style Guide & Conventions
 - 5.1.4. Software Deployment Configuration
- 5.2. Landing Page, Services & Applications Implementation
 - 5.2.1. Sprint 1
 - 5.2.1.1. Sprint Planning 1
 - 5.2.1.2. Sprint Backlog 1
 - 5.2.1.3. Development Evidence for Sprint Review
 - 5.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review
 - 5.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review
 - 5.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
 - 5.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
 - 5.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint
 - 5.2.2. Sprint 2
 - 5.2.2.1. Sprint Planning 2
 - 5.2.2.2. Sprint Backlog 2
 - 5.2.2.3. Development Evidence for Sprint Review
 - 5.2.2.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review
 - 5.2.2.5. Execution Evidence for Sprint Review
 - 5.2.2.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
 - 5.2.2.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
 - 5.2.2.8. Team Collaboration Insights during Sprint
 - 5.2.3. Sprint 3
 - 5.2.3.1. Sprint Planning 3
 - 5.2.3.2. Sprint Backlog 3
 - 5.2.3.3. Development Evidence for Sprint Review
 - 5.2.3.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review
 - 5.2.3.5. Execution Evidence for Sprint Review
 - 5.2.3.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
 - 5.2.3.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
 - 5.2.3.8. Team Collaboration Insights during Sprint
 - 5.2.4. Sprint 4
 - 5.2.4.1. Sprint Planning 4
 - 5.2.4.2. Sprint Backlog 4
 - 5.2.4.3. Development Evidence for Sprint Review
 - 5.2.4.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review
 - 5.2.4.5. Execution Evidence for Sprint Review
 - 5.2.4.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
 - 5.2.4.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
 - 5.2.4.8. Team Collaboration Insights during Sprint
- 5.3. Validation Interviews

- 5.3.1. Diseño de Entrevistas
- 5.3.2. Registro de Entrevistas
- 5.3.3. Evaluaciones según heurísticas
- 5.4. Video About-the-Product

Conclusiones

- Conclusiones y recomendaciones
- Video About-the-Team

Bibliografía

Anexos

Student Outcome

ABET – EAC - Student Outcome 5 Criterio: La capacidad de funcionar efectivamente en un equipo cuyos miembros juntos proporcionan liderazgo, crean un entorno de colaboración e inclusivo, establecen objetivos, planifican tareas y cumplen objetivos.

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
Participa en equipos multidisciplinarios con eficacia, eficiencia y objetividad, en el marco de un proyecto en soluciones de ingeniería de software.	<p>Delgado Corrales, Piero Gonzalo</p> <p>TB1: He ayudado a organizar las actividades del equipo de tal modo que hemos podido trabajar de manera simultánea para entregar resultados rápidamente.</p> <p>TP1: He organizado las actividades del equipo como la división de exposiciones y tareas del sprint 2 para alcanzar los objetivos de este entregable.</p> <p>TB2: He organizado las actividades para el sprint 3 y alcanzar los objetivos en el plazo por distintos medios de comunicación.</p> <p>TF: Para el sprint 4, he organizado las actividades para mejorar el backend designando los endpoints faltantes a mis compañeros y añadiendo el IAM bounded context. Asimismo, se implementaron las actualizaciones en el frontend para que funcione con dichos cambios. Con el objetivo de presentar la versión final de los productos.</p>	<p>TB1: Para esta primera entrega, la comunicación efectiva ha sido esencial ya que la cantidad de contenidos a presentar ha sido grande. Del mismo modo, realizar reuniones de grupo nos sirvió para ser más eficientes a la hora de gestionar los avances para llegar a entregar lo pedido.</p> <p>TP1: Para esta entrega parcial, la comunicación en el equipo ha sido importante para alcanzar a crear todas las funcionalidades esenciales del apartado del frontend de la aplicación web.</p> <p>TB2: Para esta entrega, se han recopilado las opiniones de los segmentos en las entrevistas de validación para realizar mejoras en el diseño y funcionalidades de nuestra aplicación.</p> <p>TF: Para la entrega final, nos hemos enfocado en mejorar los productos de software existentes mediante la</p>

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>Matos Fernandez, Christian Andre</p> <p>TB1: He contribuido en la coordinación de las tareas del equipo de manera que hemos sido capaces de realizar múltiples actividades de forma concurrente, lo que nos ha permitido alcanzar resultados de manera ágil y eficiente.</p> <p>TP1: He planificado las actividades del equipo, incluyendo la asignación de presentaciones y tareas para la segunda fase del proyecto, con el fin de lograr los objetivos establecidos para este entregable.</p> <p>TB2: He completado todas las tareas del sprint 3, asegurándome de que todos los objetivos se cumplieran dentro del plazo establecido.</p> <p>TF: En este cuarto sprint, nos organizamos para implementar los últimos endpoints y la autenticación (IAM) en el backend, así como aplicar los cambios necesarios en el frontend para garantizar una integración coherente. Iniciamos con la planificación del sprint para definir la velocidad y la cantidad de puntos de historia a abordar. De esta manera, hemos avanzado en este proyecto utilizando la metodología ágil para el desarrollo de software, asegurando que todas las tareas asignadas por mi parte se integren de manera efectiva.</p>	división eficiente de tareas. Primero, actualizamos los enlaces de la landing page para que redireccionen correctamente al Frontend deployado. Luego, para el Frontend actualizamos la lógica interna para aprovechar los nuevos endpoints del Backend y que se utilize el Bearer Token correctamente alloguearse. Del mismo modo, para el Backend se implementó la lógica del IAM para la seguridad. Finalmente, se mejoraron otros artefactos como el video About-The-Product y el diseño de base de datos.
	<p>Paredes Puente, Sebastián Roberto</p> <p>TB1: He coordinado en las reuniones para establecer los trabajos que le tocaba hacer a cada uno para el informe. Adicionalmente, apoyé activamente en las actividades del equipo, asegurando que trabajemos de forma simultánea y eficiente para lograr una entrega rápida y bien hecha.</p> <p>TP1: Para esta entrega parcial, la comunicación en el equipo ha sido fundamental. Me comuniqué con mis</p>	

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	compañeros para coordinar y asignar tareas de manera ordenada. Gracias a esto, logramos crear las funcionalidades esenciales del frontend de la aplicación web.	
	TB2: Logré completar todas mis tareas asignadas para este Sprint 3, asegurándome de cumplir todos los objetivos dentro del plazo establecido. Durante esta tercera entrega, organizamos adecuadamente las actividades a través de distintos medios de comunicación para desarrollar tanto el Frontend como el Backend de la aplicación.	
	Salinas Torres, Salvador Antonio	
	TB1: Contribuí ágilmente durante el desarrollo de esta entrega, siempre estando pendiente del tiempo para llegar a la fecha límite habiendo terminado todos los puntos requeridos. Asimismo, me aseguré de utilizar el flujo de trabajo GitFlow con el cual ya estaba familiarizado anteriormente y pude enseñar al resto de mi equipo para que lo apliquen correctamente.	
	TP1: Para esta entrega, apoyé en la distribución de tareas y poder lograr el objetivo de este segundo sprint satisfactoriamente. Y logré trabajar en la parte de Frontend de nuestra aplicación, usando el framework Vue y creando una fake api para simulación de datos.	
	TB2: En esta tercera entrega, se desarrolló el Sprint 3 del proyecto, el cual se basó en el desarrollo del Frontend y Backend de la aplicación. Para ello, nos organizamos adecuadamente con las tareas y llegar a cumplir con todo en la fecha límite.	
	TF: En este cuarto sprint, nos organizamos para implementar los últimos endpoints y la autenticación (IAM) en el Backend, así como implementar los cambios en el Frontend para que haya coherencia. De esta forma,	

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>primero se hizo la planeación del Sprint, para determinar la velocidad y la cantidad de puntos de historia a trabajar. Así, hemos logrado trabajar este proyecto siguiendo la metodología de marcos ágiles para desarrollo de software.</p> <p>Valverde Mozo, Andre Gabriel</p> <p>TB1: Participé en las reuniones grupales para establecer las responsabilidades de cada miembro en el informe. Además, contribuí de manera activa en las labores del equipo, asegurando que trabajaramos de forma coordinada y eficiente para alcanzar una entrega rápida y de calidad.</p> <p>TP1: Durante esta fase intermedia de desarrollo, la comunicación dentro del equipo ha demostrado ser un pilar fundamental. Me he mantenido en constante contacto con mis colegas, estableciendo un flujo de comunicación efectivo para coordinar nuestras acciones y asignar tareas de manera organizada y eficiente.</p> <p>TB2: En esta entrega nos enfocamos en el Sprint 3, centrándonos en el desarrollo del backend y su integración con el frontend. Implementamos funcionalidades clave para el procesamiento de datos y la gestión de usuarios, y mejoramos la interfaz de usuario para una experiencia más intuitiva. Esta sincronización entre backend y frontend garantiza una aplicación más robusta y eficiente, acercándonos a nuestros objetivos del proyecto.</p> <p>TF: En este cuarto sprint, nos enfocamos principalmente en desarrollar y finalizar los endpoints, así como en implementar la autenticación para el inicio de sesión (IAM) en ambas partes: el Frontend y el Backend. Además, realizamos una planificación exhaustiva del Sprint para determinar</p>	

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>nuestra velocidad de trabajo y la cantidad de puntos de historia a abordar. Este enfoque nos permitió seguir de manera eficiente la metodología ágil, asegurando que cada parte del sistema se integre de manera coherente y funcional. También nos aseguramos de realizar pruebas exhaustivas para garantizar que las nuevas funcionalidades se implementaran sin problemas y mejoraran la experiencia del usuario.</p>	
Conoce al menos un sector empresarial o dominio de aplicación de soluciones de software.	<p>Delgado Corrales, Piero Gonzalo</p> <p>TB1: Para esta primera entrega, he investigado sobre los principales competidores en el sector de aplicaciones para la gestión de transporte terrestre; y, a su vez, a personas que se encuentran involucradas en el rubro, obteniendo una perspectiva valiosa para el desarrollo del proyecto.</p> <p>TP1: Para esta entrega del trabajo parcial, he utilizado los conocimientos que obtuve de la entrevista que realicé para crear la vista del frontend de forma más objetiva.</p> <p>TB2: Para esta entrega, se ha aprendido más sobre la opinión de los dos segmentos objetivos mediante las entrevistas de validación.</p> <p>TF: Para esta entrega, he utilizado los conocimientos de las entrevistas de validación para mejorar los productos de software, especialmente en la Landing page donde se mejoró el diseño para que sea más llamativo, además de actualizar los botones Call-To-Action para que redireccionen correctamente al Frontend Web Applications. Asimismo, consideramos la importancia de la seguridad en el sector de transporte terrestre y por ello, añadimos el IAM al backend para que haya una verificación previa antes de acceder a los datos.</p> <p>Matos Fernandez, Christian Andre</p>	<p>TB1: Para esta entrega, se realizó una investigación a los principales competidores en el sector de aplicaciones para la gestión de transporte terrestre; y, a su vez, a personas que se encuentran involucradas en el rubro, obteniendo una perspectiva valiosa para el desarrollo del proyecto.</p> <p>TP1: Para esta entrega del trabajo parcial, se han tenido que usar los conocimientos recopilados de los artefactos como entrevistas para diseñar la solución de software del apartado frontend.</p> <p>TB2: Para esta entrega, se han recopilado las opiniones de los segmentos en las entrevistas de validación para realizar mejoras en el diseño y funcionalidades de nuestra aplicación.</p> <p>TF: Para la entrega final, se han mejorado los productos desarrollados mediante las opiniones recibidas en las entrevistas de validación para mejorar el diseño y funcionalidades. Nos enfocamos en la Landing Page con el diseño y botones Call-To-Action, Frontend Web Application con ligeras mejoras de diseño y</p>

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>TB1: Para esta entrega, me he dedicado a investigar acerca de los competidores principales dentro del sector de aplicaciones destinadas a la gestión del transporte terrestre.</p> <p>TP1: En este trabajo parcial, apliquen los aprendizajes obtenidos de la entrevista que llevé a cabo para desarrollar la interfaz del frontend de manera más imparcial y precisa.</p> <p>TB2: Durante este tercer sprint, llevé a cabo entrevistas de validación en las que expliqué el desarrollo realizado en la aplicación. Esto nos permitió obtener valiosas opiniones de nuestros segmentos objetivo para seguir mejorando.</p> <p>TF: Para la entrega final, optimizamos los productos basándonos en las sugerencias de las entrevistas de validación. Mejoramos el diseño y las funcionalidades, especialmente en la Landing Page con botones de llamada a la acción mejorados, y en el Frontend Web con ajustes de diseño y actualización de servicios para una mejor integración con el Backend. En el Backend, añadimos nuevos endpoints y aplicamos IAM para reforzar la seguridad. También mejoramos el Video sobre el Producto para hacerlo más atractivo y motivar a nuestros usuarios objetivo a probar nuestros productos de software.</p>	actualización de los services para la compatibilidad con el Backend, y en el Backend con nuevos endpoints y el IAM para la seguridad. Finalmente, se mejoró el Video About-The-Product para que sea más llamativa e incentivo a nuestros segmentos objetivos a probar nuestros productos de software.

Paredes Puente, Sebastián Roberto

TB1: Para este proyecto, realicé una investigación exhaustiva en el sector empresarial vinculado al transporte de carga. Durante este proceso, tuve la oportunidad de entrevistar a profesionales con amplia experiencia en el campo, lo que me permitió comprender mejor sus necesidades y obtener una perspectiva renovada para el desarrollo de nuestra aplicación.

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>TP1: Para esta entrega parcial del trabajo, he utilizado los conocimientos recopilados de artefactos como entrevistas para diseñar la solución de software del frontend.</p> <p>TB2: Durante este tercer sprint, llevé a cabo entrevistas de validación en las que expliqué el desarrollo realizado en la aplicación. Esto nos permitió obtener valiosas opiniones de nuestros segmentos objetivo para seguir mejorando. En esta entrega, nos enfocamos en el desarrollo del backend y su integración con el frontend, implementando funcionalidades clave para el procesamiento de datos y la gestión de usuarios, y mejorando la interfaz de usuario para una experiencia más intuitiva. Esta sincronización entre backend y frontend garantiza una aplicación más eficiente, acercándonos a los objetivos del proyecto.</p>	
	<p>Salinas Torres, Salvador Antonio</p> <p>TB1: Realicé una investigación sobre la necesidad para el seguimiento de transporte de forma segura y que tan importante puede llegar a ser para las empresas que requieren de un servicio de transporte para cargas grandes. De este modo, investigué en un área que yo no conocía muy bien, e igualmente logré obtener los datos necesarios para realizar un buen trabajo.</p> <p>TP1: Tomando en cuenta toda la investigación de mercado realizada en la entrega anterior, he apoyado en la realización de una interfaz en Frontend que sea de agrado para nuestros segmentos objetivo y lograr con los requisitos planteados.</p> <p>TB2: En este tercer sprint, realicé entrevistas de validación, en el cual expliqué lo que se trabajó en la aplicación, y con esto pudimos obtener una buena retroalimentación de</p>	

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>nuestros segmentos objetivo para seguir mejorando.</p> <p>TF: En esta última versión trabajada para el Backend, se implementó la autenticación con IAM, la cual sirve para que la API solo brinde respuesta a una solicitud HTTP con un token de autenticidad, el cual solo se brinda a los usuarios registrados que han iniciado sesión correctamente. Además, trabajamos con GitFlow durante todo el desarrollo del proyecto, con commits que son detallados para conocer lo que hizo cada miembro y tener un control de versiones apropiado.</p>	
	<p>Valverde Mozo, Andre Gabriel</p> <p>TB1: Para esta primera entrega, investigué el diseño de páginas de destino en aplicaciones de gestión de transporte terrestre. Analicé la presentación de productos, elementos visuales, y cómo se guía al usuario hacia la conversión, obteniendo una visión completa de las mejores prácticas en este ámbito.</p>	
	<p>TP1: Durante este proceso, he aplicado los conocimientos adquiridos de las entrevistas para desarrollar la interfaz del frontend con mayor imparcialidad y precisión. La información obtenida de las entrevistas ha sido fundamental para entender las necesidades y perspectivas de los usuarios, lo que ha influido directamente en el diseño de la interfaz.</p>	
	<p>TB2: En este avance, me comuniqueé con mi grupo de trabajo para coordinar los cambios e implementaciones relacionados con el backend. Implemente los endpoints necesarios y realice la documentación correspondiente, mostrando evidencia de su funcionamiento. Además, integramos el frontend y el backend para proporcionar el máximo valor a nuestros usuarios.</p>	

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>TF: En esta versión más reciente del Backend, hemos incorporado la autenticación mediante IAM. Básicamente el inicio y registro de sesión de los usuarios que se cree un token para mantener digamos una sesión iniciada y que a partir de este interactúe con el API desplegado de una manera mas adecuada. Gracias a commits detallados, cada miembro del equipo pudo registrar sus contribuciones específicas, facilitando así un seguimiento preciso de los cambios y mejoras realizadas. También aseguramos la integración continua y las pruebas automatizadas para garantizar la calidad y estabilidad del código a lo largo del desarrollo</p>	

Capítulo I Introducción

1.1 Startup Profile

1.1.1 Descripción de la Startup

CargoWatch es una startup dedicada a abordar los desafíos de transparencia y eficiencia en el transporte de carga para empresas. Nuestro producto CargoApp resuelve la falta de visibilidad y transparencia en el proceso logístico al proporcionar seguimiento en tiempo real de la ubicación y estado de la carga durante el transporte.

Misión:

En CargoWatch, nuestra misión es brindar transparencia y confianza a través de nuestra plataforma. Buscamos simplificar y optimizar las operaciones logísticas para nuestros clientes, permitiéndoles gestionar sus envíos de manera eficiente y segura.

Visión:

Nuestra visión es liderar la innovación tecnológica en seguimiento de transporte de carga, siendo reconocidos por nuestra innovación, confiabilidad y compromiso con la excelencia en el servicio.



1.1.2 Perfiles de integrantes del equipo

Delgado Corrales, Piero Gonzalo (U202210749)

Estoy cursando el quinto ciclo de la carrera de Ingeniería de Software. Entre mis habilidades técnicas está la programación en lenguaje C++, un conocimiento variado de estructuras de datos y sus aplicaciones. Del mismo modo, el último ciclo he aprendido sobre diseño de páginas web mediante el uso de HTML y CSS, y herramientas como Figma. Soy una persona responsable e intento mantener una buena organización para gestionar las entregas de trabajos eficientemente.



Salinas Torres, Salvador Antonio (U20221B127)

Soy estudiante de quinto ciclo de la carrera de Ingeniería de Software. Poseo conocimientos en programación orientada a objetos en C++ y Python, desarrollo web usando HTML, CSS y JavaScript, y gestión de base de datos en SQL Server. Considero que soy una persona responsable y siempre organizo el tiempo para hacerlos tranquilamente antes de la fecha de entrega.



Paredes Puente, Sebastián Roberto (U202217239)

Mi nombre es Sebastian Roberto Paredes Puente, soy estudiante de ingeniería de software en la UPC. Dentro de mis habilidades se encuentran el analizar información, programar en lenguaje C++, además, he cursado cursos de programación con el lenguaje de Python, SQL server y HTML. Con respecto a mis habilidades blandas, poseo adaptabilidad, pensamiento creativo, trabajo en equipo, gestión del tiempo y capacidad analítica para la resolución de problemas. Me considero una persona responsable con respecto a diversos trabajos grupales; además, tengo puntualidad a la hora de entregar trabajos y/o proyectos.



Matos Fernandez, Christian Matos (U202217239)

Me llamo Christian Matos, y estoy en mi quinto ciclo de Ingeniería de

Software. Poseo experiencia en programación en lenguajes como Python, C++, y JavaScript. Disfruto contribuir con mis habilidades y trabajar en equipo para alcanzar nuestros objetivos comunes.



Valverde Mozo, Andre Gabriel (U202218899)

Mi perfil se basa en ser alguien que busca soluciones creativas a todo problema, todo es posible al fin y al cabo. Considero que tengo una buena capacidad de análisis de problemas y un pensamiento rápido en dichos casos. Me encanta todo lo que es la programación ya que es una forma de arte para mi, solo que lo puedo hacer realidad frente a mis ojos.



1.2. Solution Profile

1.2.1 Antecedentes y problemática

En el ámbito del transporte de carga para empresas, se observa una creciente demanda de incrementar la transparencia y eficiencia en las operaciones logísticas. Sin embargo, los proveedores de servicios de transporte se enfrentan a desafíos considerables al intentar ofrecer evidencia de carga y seguimiento en tiempo real de las unidades de transporte, lo que puede resultar en inquietudes y desconfianza por parte de los clientes.

5 "W"s + 2 "H"'s

WHAT (QUÉ)

- ¿Cual es el problema?**

El problema radica en la falta de transparencia y visibilidad en el proceso de transporte de carga, lo que conduce a malentendidos, desconfianza y preocupaciones por parte de los clientes. Los proveedores de servicios de transporte y sus clientes enfrentan dificultades para obtener información actualizada y precisa sobre la ubicación y el estado de la carga durante el transporte. Esto puede generar una gestión ineficiente de la cadena de suministro, afectar la satisfacción del cliente y obstaculizar la comunicación efectiva entre ambas partes.

- ¿Cuál es la relación con la persona en cuestión?**

La relación con la persona en cuestión está determinada por su papel en el proceso de transporte de carga. Si actúa como proveedor de servicios de transporte, su relación es directa con la eficiencia y transparencia en la entrega de mercancías. Si es cliente, depende de esa transparencia para asegurar la entrega oportuna y en buenas condiciones de sus productos. La falta de transparencia afecta directamente la relación entre proveedores y clientes, pudiendo generar gestión deficiente de la cadena de suministro e insatisfacción del cliente.

WHEN (CUÁNDO)

- **¿Cuándo sucede el problema?**

El problema de falta de transparencia y visibilidad en el proceso de transporte de carga puede surgir en cualquier momento durante el transporte, desde la carga inicial de la mercancía hasta su entrega final.

Este problema puede manifestarse en diferentes etapas del proceso de transporte, lo que incluye la falta de información sobre la ubicación y el estado de la carga en tiempo real, así como la incapacidad para acceder a datos precisos sobre los gastos asociados y los tiempos de entrega estimados.

- **¿Cuando utiliza el cliente el producto?**

El cliente utiliza el producto, la aplicación de seguimiento de transporte de carga, para monitorear en tiempo real la ubicación y el estado de su carga durante el transporte, así como para revisar los registros de gastos asociados y comunicarse con el proveedor de servicios de transporte.

WHERE (DÓNDE)

- **¿Dónde está el cliente cuando usa el producto?**

El cliente puede usar el producto, la aplicación de seguimiento de transporte de carga, desde cualquier lugar donde tenga acceso a un dispositivo móvil o una computadora con conexión a internet. Esto puede ser en su oficina, en su hogar, o incluso mientras está en movimiento, permitiéndole monitorear el transporte de su carga desde cualquier ubicación conveniente para él.

- **¿A dónde se dirige?**

El cliente se dirige a la aplicación de seguimiento de transporte de carga para obtener información en tiempo real sobre el progreso y la ubicación de su carga durante el transporte. La aplicación le proporciona la visibilidad necesaria para monitorear el estado de su mercancía y tomar decisiones informadas sobre la gestión de la cadena de suministro, asegurando una entrega oportuna y eficiente.

- **¿Dónde surge el problema?**

El problema surge en el proceso de interacción entre proveedores de transporte y clientes, donde la comunicación y la visibilidad son clave.

WHO (QUIÉN)

- **¿Quienes están involucrados?**

Los involucrados incluyen a los proveedores de servicios de transporte de carga, que son responsables de la entrega de la mercancía, y a los clientes que envían o reciben las mercancías a través de estos servicios.

- **¿A quienes les sucede el problema?**

El problema de falta de transparencia y visibilidad en el proceso de transporte de carga afecta tanto a los proveedores de servicios de transporte como a sus clientes.

- **¿Quién lo utilizará?**

El producto, la aplicación de seguimiento de transporte de carga, será utilizado tanto por proveedores de servicios de transporte como por sus clientes.

WHY (PORQUÉ)

- **¿Cuál es la causa del problema?**

La causa del problema radica en la falta de herramientas efectivas para proporcionar transparencia y

visibilidad en el proceso de transporte de carga, lo que dificulta la comunicación y la toma de decisiones informadas tanto para los proveedores de servicios de transporte como para sus clientes. **HOW (CÓMO)**

- **¿Cómo nos conocieron los compradores?**

Los compradores pueden conocer el producto a través de diversos canales, como recomendaciones de otros clientes, publicidad en línea, marketing en redes sociales, búsquedas en internet, participación en eventos de la industria o mediante asociaciones con empresas de transporte de carga.

- **¿Cómo prefieren los clientes acceder a nuestro contenido?**

Los clientes prefieren acceder al contenido a través de una aplicación móvil intuitiva y fácil de usar, que les permita monitorear en tiempo real el progreso del transporte de carga, revisar los registros de gastos y comunicarse con los proveedores de servicios de transporte de manera conveniente desde sus dispositivos móviles.

- **¿Qué llevó a la persona a llegar a esta situación?**

La falta de transparencia y visibilidad en el transporte de carga puede ser el resultado de herramientas de comunicación y seguimiento inadecuadas entre proveedores y clientes.

HOW MUCH (CUÁNTO)

- **¿Cuánto presupuesto se necesita para realizar el proyecto?**

Determinar el presupuesto exacto requerido para el proyecto de seguimiento de transporte de carga dependerá de varios factores, como el alcance del desarrollo de la aplicación, la complejidad de las características requeridas, los costos de desarrollo de software, integración de tecnologías de seguimiento, mantenimiento continuo y otros gastos asociados. Sería necesario realizar un análisis detallado del proyecto para estimar con precisión el presupuesto necesario.

1.2.2 Lean UX Process.

1.2.2.1. Lean UX Problem Statements.

En el sector de transporte de carga para empresas, existe una necesidad creciente de mejorar la transparencia y eficiencia en las operaciones logísticas. Actualmente, los proveedores de servicios de transporte enfrentan desafíos significativos para proporcionar evidencia de carga y seguimiento en tiempo real de las unidades de transporte, lo que puede generar preocupaciones y desconfianza por parte de los clientes.

Los clientes de los proveedores de servicios de transporte carecen de visibilidad sobre el estado y la ubicación de sus envíos durante el proceso de transporte de carga. La falta de información en tiempo real sobre el recorrido de las unidades de transporte y los gastos asociados puede resultar en preocupaciones, incertidumbre y falta de confianza en el servicio proporcionado. Esta falta de transparencia y visibilidad puede conducir a una experiencia del cliente insatisfactoria, aumentar el riesgo de disputas y reclamaciones, y afectar negativamente la reputación de los proveedores de servicios de transporte. Además, la incapacidad para registrar y documentar adecuadamente los gastos asociados con el transporte de carga puede resultar en una gestión ineficiente de costos y una rentabilidad reducida para los proveedores de servicios de transporte.

¿Cómo podemos garantizar la entrega de evidencia fotográfica al momento de cargar la mercancía de manera confiable? ¿Cuáles son los principales puntos de dolor para los clientes al no poder rastrear el estado y la ubicación de sus envíos durante el transporte de carga? ¿Qué sistemas o herramientas se utilizan actualmente para mostrar el recorrido de las unidades de transporte a los clientes? ¿Cómo podemos mejorar la eficiencia en la captura y registro de los gastos asociados con el transporte de carga, como gasolina diesel, peajes y viáticos

del conductor? ¿Qué información específica esperan los clientes recibir sobre el recorrido de sus envíos para sentirse seguros y confiados con el servicio?

1.2.2.2. Lean UX Assumptions

Business Outcomes:

- **Creemos que nuestros clientes necesitan:**

Nuestros clientes necesitan una aplicación que les proporcione seguimiento en tiempo real de su carga, evidencia fotográfica al cargar mercancía, registro automático de gastos, visualización detallada del recorrido, comunicación directa y la integración de documentos importantes.

- **Estas necesidades se pueden resolver con:**

Estas necesidades se pueden resolver con una aplicación de seguimiento de carga que incluya tecnología GPS, funciones de carga de imágenes, registro automático de gastos, mapeo del recorrido, comunicación integrada y almacenamiento de documentos.

- **Nuestros clientes iniciales son (o serán):**

Nuestros clientes iniciales son empresas de transporte de carga, empresas de logística y cualquier entidad que requiera supervisar y gestionar el transporte de mercancías de manera eficiente y transparente.

- **El valor #1 que un cliente quiere de nuestro servicio es:**

El valor número uno que un cliente desea de nuestro servicio es la transparencia en el transporte de su carga, incluyendo la capacidad de rastreo en tiempo real, evidencia fotográfica de la carga, y acceso fácil a información detallada sobre el progreso y el estado de su envío.

- **El cliente también puede obtener estos beneficios adicionales:**

Además de la transparencia en el transporte de carga, el cliente puede obtener beneficios adicionales como mayor eficiencia operativa, reducción de costos, satisfacción del cliente, toma de decisiones estratégicas basadas en datos y cumplimiento normativo.

- **Vamos a adquirir la mayoría de nuestros clientes a través de:**

Vamos a adquirir la mayoría de nuestros clientes a través de estrategias de marketing digital, asociaciones con empresas de logística y transporte, y mediante la participación en ferias y eventos de la industria logística y de transporte de carga.

- **Haremos dinero a través de:**

A través de tarifas por transacción, donde cobramos una pequeña comisión por cada carga transportada utilizando nuestra plataforma. Esto incentivaría a nuestros clientes a utilizar activamente nuestra aplicación para gestionar sus envíos, y a medida que su volumen de negocios aumenta, también aumentan nuestros ingresos.

- **Nuestra competencia principal en el mercado será:**

Nuestra competencia principal en el mercado será otras plataformas de seguimiento de transporte de carga que ofrecen funcionalidades similares, así como empresas de logística establecidas que puedan proporcionar soluciones internas de seguimiento de carga a sus clientes.

- **Los venceremos debido a:**

Los venceremos debido a nuestra solución integral, personalizable y fácil de usar, junto con un servicio al cliente excepcional y capacidad de adaptación a las necesidades del mercado.

- **Nuestro mayor riesgo de producto es:**

Nuestro mayor riesgo de producto es la falta de adopción por parte de los clientes debido a la competencia en el mercado y la percepción de falta de valor distintivo en nuestras características.

- **Resolveremos esto a través de:**

Resolveremos esto a través de mejoras constantes en nuestra oferta, una campaña de marketing sólida y un compromiso firme con la satisfacción del cliente.

User Outcomes:

- **¿Quién será nuestro usuario?**

Nuestro usuario será cualquier entidad involucrada en el transporte de carga, como empresas de logística y transporte, así como gestores de flotas y operadores logísticos.

- **¿Dónde encaja nuestro producto en su vida?**

Nuestro producto encaja en la vida de los usuarios al ofrecer una solución integral y eficiente para supervisar y gestionar el transporte de carga, desde la planificación hasta el seguimiento en tiempo real y la gestión de documentos.

- **¿Qué problemas tiene nuestro producto y cómo se pueden resolver?**

Algunos problemas potenciales de nuestro producto podrían incluir dificultades técnicas y desafíos en la adopción por parte de los usuarios. Estos pueden abordarse mediante pruebas exhaustivas, mejoras continuas y una estrategia de marketing efectiva.

- **¿Cómo y cuándo es usado nuestro producto?**

Nuestro producto es utilizado por nuestros clientes durante todo el proceso de transporte de carga, desde la planificación y coordinación inicial hasta el seguimiento en tiempo real durante el viaje y la gestión de documentos una vez que se completa la entrega. Se utiliza en momentos clave como la programación de envíos, la supervisión del progreso del transporte y la resolución de problemas o incidencias que puedan surgir en cualquier etapa del proceso logístico.

- **¿Qué problemas tiene nuestro producto?**

Algunos problemas potenciales de nuestro producto pueden incluir dificultades técnicas, resistencia a la adopción por parte de los usuarios y competencia en el mercado.

- **¿Qué características son importantes?**

Algunas características importantes pueden incluir seguimiento en tiempo real, evidencia fotográfica, registro de gastos, comunicación integrada, integración de documentos y análisis de datos.

1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements.

Creemos que la implementación de sistemas de seguimiento en tiempo real en nuestra cadena de suministro mejorará la visibilidad de la carga.

Sabremos que esto es cierto cuando veamos una reducción significativa en los tiempos de respuesta a consultas de ubicación de la carga por parte de los clientes.

Creemos que la capacitación del personal en protocolos de comunicación estandarizados aumentará la transparencia en nuestras operaciones logísticas.

Sabremos que esto es cierto cuando veamos una disminución en los malentendidos y una mejora en la precisión de la información proporcionada a los clientes sobre el estado de sus envíos.

Creemos que la adopción de una plataforma de gestión de la cadena de suministro centralizada aumentará la eficiencia operativa y la colaboración entre los diferentes actores.

Sabremos que esto es cierto cuando veamos una mejora en la coordinación entre los proveedores de servicios de transporte, almacenes y clientes, reflejada en una reducción en los retrasos y errores en la entrega de la carga.

Creemos que la retroalimentación regular de los clientes sobre la visibilidad de la carga nos proporcionará información valiosa para mejorar nuestros procesos.

Sabremos que esto es cierto cuando veamos un aumento en la satisfacción del cliente y una mayor confianza en nuestra capacidad para proporcionar información precisa y oportuna sobre sus envíos.

Creemos que la colaboración estrecha con nuestros proveedores de servicios de transporte para implementar tecnologías de seguimiento avanzadas mejorará la trazabilidad de la carga.

Sabremos que esto es cierto cuando veamos una disminución en los casos de pérdida o daño de la carga durante el transporte, así como una mayor precisión en los plazos de entrega estimados proporcionados a los clientes.

1.2.2.4. Lean UX Canvas.



1.3. Segmentos objetivo.

Segmento objetivo Empresas de gestión de logística de transporte

Edad	Entre 25 y 50 años
Ubicación	Lima, Perú
Sexo	Masculino o Femenino
Formación educativa	Matriculados en instituciones de educación superior
Poder adquisitivo	Moderado y Alto
Clase social	Media y Alta

Segmento objetivo Clientes que requieren servicios de transporte

Edad	Entre 25 y 50 años
Ubicación	Lima, Perú
Sexo	Masculino o Femenino
Formación educativa	Matriculados en instituciones de educación superior
Poder adquisitivo	Medio y Alto
Clase social	Media y Alta

Capítulo II Requirements Elicitation & Analysis

2.1 Competidores

Para realizar el análisis competitivo hemos tomado en consideración competidores directos e indirectos:

- LogiNext Mile: empresa que ofrece un software de optimización de rutas y planificación de entregas que automatiza y mejora la eficiencia de las operaciones de entrega, garantizando entregas más rápidas y una experiencia superior para el cliente mediante la integración de preferencias del cliente.



- Drivin: empresa que busca incrementar la eficiencia de operaciones logísticas como planificación de rutas, sistema de notificaciones y monitoreo a tiempo real.



- SimpliRoute: aplicación que utiliza tecnología IA para optimizar rutas de entrega incorporando variables como límite de carga por vehículo, horarios y restricciones territoriales.



2.1.1 Análisis competitivo

Competitive Analysis Landscape

¿Por qué llevar a cabo este análisis?	El objetivo de este análisis es identificar las características de los competidores y encontrar maneras de diferenciarnos.			
Startup y Competidores	CargoWatch	LogiNext Mile	Drivin	SimpliRoute

Perfil	Overview	Plataforma innovadora que ofrece seguimiento en tiempo real y transparencia	Software integral para optimizar y automatizar operaciones de entrega,	Plataforma para mejorar la eficiencia logística interconectando módulos como	Aplicación de optimización de rutas de entrega con enfoque en variables como

		en el transporte de carga para empresas	incluyendo planificación de rutas y seguimiento en tiempo real	planificación de rutas y monitoreo en tiempo real	límites de carga y horarios, utilizando tecnología IA
Ventaja competitiva ¿Qué valor ofrece a los clientes?	Seguimiento en tiempo real y reportes detallados de gastos como el cálculo de los costos de combustible durante el transporte de carga	Entregas más rápidas, menores costos y una experiencia superior para el cliente	Optimización operativa para entregas rápidas y precisas	Optimización avanzada de rutas mediante IA para reducir costos y tiempos de entrega	
Perfil de Marketing	Mercado objetivo	Empresas logísticas de transporte terrestre	Empresas logísticas de transporte terrestre	Empresas logísticas de transporte terrestre	Empresas logísticas de transporte terrestre
	Estrategias de marketing	Transparencia, seguridad e innovación	Digitalización, optimización y automatización	Empresa joven, dinámica y flexible	Confianza, innovación y simple
Perfil de Producto	Productos & Servicios	Plataforma de seguimiento a tiempo real Reporte detallado de gastos Análisis de datos Comunicación integrada	Automatización de operaciones de entrega Integraciones con terceros	Distintos módulos interconectados como optimizador de ruta, gestión de documentos, disponibilidad de vehículos, etc.	Algoritmo de optimización de rutas Servicio de integración de herramientas de logística
Precios & Costos	20\$ / mes	50\$ / mes	35\$ / mes	Lite (40\$ / mes) Pro (Personalizado) Corporate (Personalizado)	
Canales de distribución (Web y/o Móvil)	Web y/o móvil	Web y/o móvil	Web y/o móvil	Web y/o móvil	
Análisis	Fortalezas	Reportes	Enfoque en	Amplia gama de	Utilización de

SWOT	detallados de gastos, lo que permite a los usuarios analizar y controlar sus costos operativos de manera efectiva	entregas más rápidas, menores costos y una experiencia superior para el cliente	servicios para mejorar la eficiencia logística	tecnología IA para optimizar rutas de entrega
Debilidades	Funcionalidades similares a la competencia en el mercado de otras plataformas de seguimiento de carga	Riesgo de dependencia tecnológica y vulnerabilidades a posibles fallas del sistema	Dependencia de la tecnología para la entrega de sus servicios, lo que podría resultar en vulnerabilidades si hay fallas técnicas	Dependencia de la tecnología IA, lo que puede generar preocupaciones sobre la confiabilidad y la precisión de las soluciones
Oportunidades	Creciente demanda de transparencia en la cadena de suministro al aumentar la preocupación por la seguridad	Expansión internacional para atender a mercados globales en crecimiento	Posibilidad de expandir sus servicios hacia nuevos segmentos del mercado logístico	Desarrollo de alianzas estratégicas con otras empresas para ofrecer soluciones integradas de logística
Amenazas	Creciente amenaza de ataques ciberneticos que podrían comprometer la seguridad de los datos almacenados en la plataforma	Rápida evolución de la tecnología que requiere una continua inversión en investigación y desarrollo para mantenerse competitivo	Cambios en las regulaciones gubernamentales que podrían afectar la operación de sus servicios de logística	Competidores que desarrollan tecnologías similares de optimización de rutas utilizando IA

2.1.2 Estrategias y tácticas frente a competidores

Estrategias

Diferenciación del producto: desarrollaremos características únicas y valor agregado para destacarnos de la competencia en el mercado de seguimiento de carga. Por ejemplo, el reporte de gastos a partir del seguimiento a tiempo real.

Diversificación de servicios: ampliaremos la gama de servicios ofrecidos además del seguimiento a tiempo real como el reporte de gastos y comunicación con los proveedores de servicio.

Personalización de servicios: ofreceremos opciones personalizadas para satisfacer necesidades específicas de los clientes dentro de los planes de pago.

Tácticas

Implementación de retroalimentación de usuarios: Analizaremos los comentarios de los usuarios para identificar áreas de mejora y priorizar el desarrollo de características que satisfagan las necesidades del mercado.

Monitoreo de la competencia: Realizaremos un seguimiento de las estrategias y tácticas tomadas por los competidores para evaluar oportunidades y estándares en la industria.

Optimización de los motores de búsqueda: Usaremos palabras clave relevantes, metatags adecuadas y contenido de calidad además de campañas de marketing en los motores de búsqueda para posicionarnos mejor y aumentar la visibilidad.

2.2 Entrevistas

2.2.1 Diseño de entrevistas

Clientes que requieren servicios de transporte:

- ¿Qué tan importante es el servicio de transporte para la empresa donde trabaja?
- ¿Qué tipos de transporte son necesarios para su empresa?
- ¿Cuál cree que son los desafíos más grandes para encontrar un buen servicio de transporte para su empresa?
- ¿Cree que una aplicación de seguimiento en tiempo real sería útil para usted en el proceso de transporte de carga?
- ¿Considera que esta aplicación agregaría valor a su experiencia con el servicio de transporte de carga?
- ¿Cómo cree que esta aplicación podría mejorar la transparencia y la confianza en el proceso de transporte de carga?
- ¿Estaría dispuesto a probar una aplicación de seguimiento en tiempo real si se ofreciera como parte del servicio de transporte?
- ¿Qué características adicionales le animaría a utilizar una aplicación de seguimiento en tiempo real para gestionar sus envíos de carga?
- ¿Cómo cree que esta aplicación podría simplificar o mejorar sus operaciones logísticas?
- ¿Qué expectativas tendría respecto al diseño y la usabilidad de la aplicación?

Empresas de gestión de logística de transporte:

- ¿Hace cuánto tiempo que ofrece servicios de transporte?

- ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan al proporcionar servicios de transporte de carga?
- ¿Qué tecnologías o herramientas utilizan actualmente para gestionar y rastrear envíos de carga?
- ¿Cómo garantizan la transparencia y visibilidad en el proceso de transporte de carga para sus clientes?
- ¿Qué medidas toman para optimizar la eficiencia operativa y reducir los costos en el transporte de carga?
- ¿Cuál es su enfoque en términos de sostenibilidad y reducción de emisiones en el transporte de carga?
- ¿Qué tipo de clientes suelen atender y cuáles son sus requisitos específicos?
- ¿Cómo manejan las situaciones de emergencia o imprevistos durante el transporte de carga?
- ¿Cuáles son los criterios que utilizan para evaluar y seleccionar socios o proveedores en su cadena de suministro?

2.2.2 Registro de entrevistas

Entrevista 1 - Cliente que requiere transporte

Entrevistador: Salvador Salinas

Entrevistado: Anderson Gonza

Link de la entrevista: <https://youtu.be/bfqZ8sSGn7I>



Resumen de la entrevista:

Anderson Gonza es trabajador de una empresa que maneja grandes cargas para transportar, por lo que conoce lo difícil que puede llegar a ser encontrar a otra empresa que sea capaz de ofrecer un buen servicio de transporte para sus cargas. Se le comentó sobre la idea de una aplicación para hacer seguimiento a la carga de

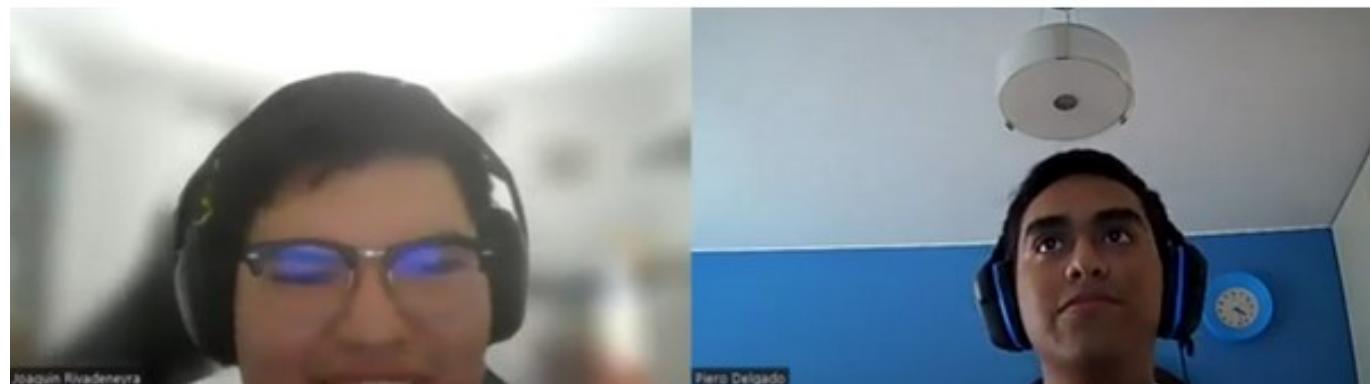
transporte y le pareció interesante. Comentó que sería muy útil para tener transparencia y confiabilidad al momento de realizar envíos. Además, mencionó que las notificaciones serían de mucha utilidad para conocer sobre los eventos importantes que sucedan en el proceso de transporte de un envío.

Entrevista 2 - Cliente que requiere transporte

Entrevistador: Piero Delgado

Entrevistado: Joaquin Rivadeneyra

Link de la entrevista: <https://youtu.be/UriDWwVlwxxw>



Resumen de la entrevista:

La entrevista fue realizada a Joaquín, un emprendedor que utiliza servicios de transporte de mercancías. Destacó la importancia del transporte terrestre para satisfacer la demanda de los clientes y la necesidad de movilizar la mercancía de manera rápida y segura. Mencionó los desafíos que afronta en el proceso como la confiabilidad en la entrega, la disponibilidad de vehículos adecuados y los costos competitivos. Joaquín consideraría útil una aplicación de seguimiento en tiempo real para mejorar la confiabilidad y el control sobre las entregas. También expresó interés en características como notificaciones de entrega, alertas de retrasos y comunicación directa con el transportista. Él espera que la aplicación simplifique las operaciones logísticas al proporcionar una herramienta centralizada para gestionar todos los envíos, optimizando procesos y reduciendo errores. Además, se destacó la importancia de un diseño intuitivo y fácil de usar para la aplicación.

Entrevista 3 - Cliente que requiere transporte

Entrevistador: Andre Valverde

Entrevistado: Rodrigo Guerra

Link de la entrevista: <https://youtu.be/CFWmt8VZmZs>



Resumen de la entrevista:

La entrevista fue con Rodrigo Guerra, un emprendedor que depende de servicios de transporte de mercancías. Destacó la importancia crítica del transporte para su negocio, enfatizando la necesidad de opciones variadas y confiables. Identificó desafíos como la falta de visibilidad y control de costos. Mostró interés en una aplicación de seguimiento en tiempo real para mejorar la transparencia y eficiencia. Expresó disposición a probarla si ayuda a mejorar la logística y destacó la importancia de una interfaz intuitiva y un diseño moderno.

Entrevista 4 - Empresa de gestión logística de transporte

Entrevistador: Christian Matos

Entrevistado: Valeria Cardenas

Link de la entrevista: <https://youtu.be/g3N4MNTBP0A>



Resumen de la entrevista:

Valeria Cardenas, con dos años de experiencia como administradora en el sector de transporte de carga, afronta los retos geográficos e infraestructurales del país. Su enfoque se centra en la transparencia y la sostenibilidad, mediante el uso de GPS para el seguimiento de envíos, la selección de socios de alta calidad y la renovación de flotas a través de programas de capacitación para el transporte de materiales peligrosos.

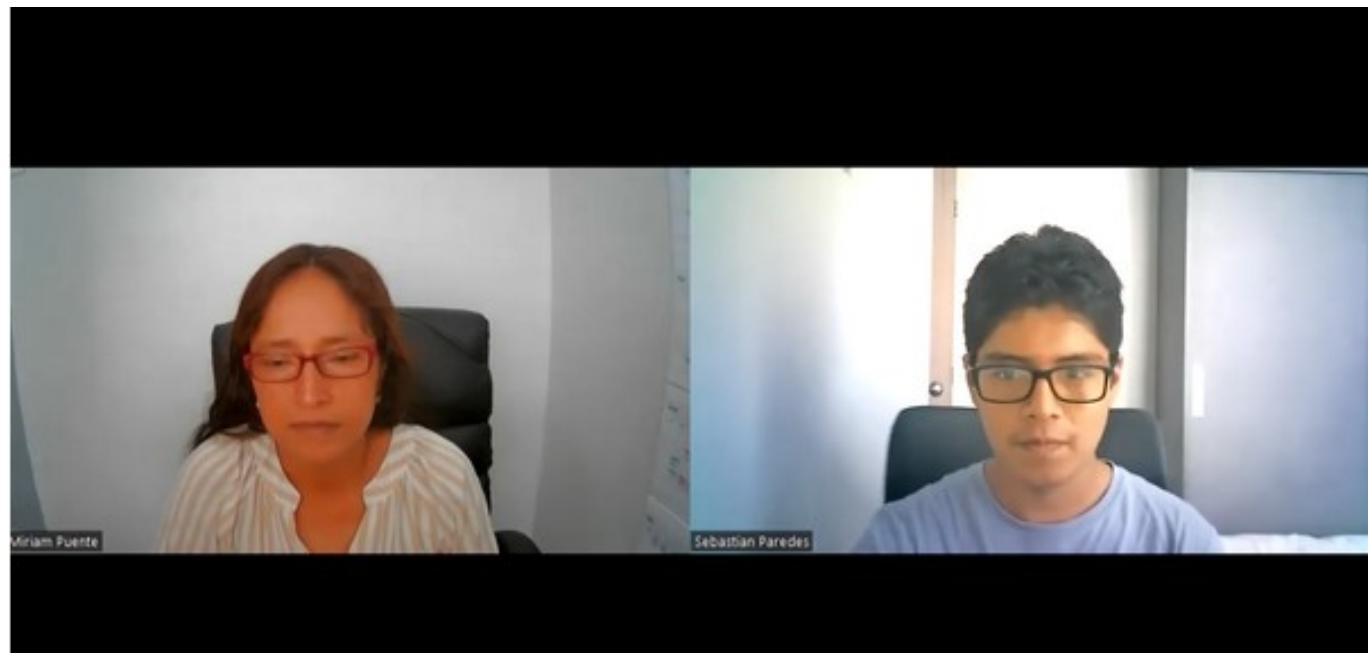
Asimismo, enfrenta estos desafíos gestionando envíos con herramientas como Excel y rastreo satelital, priorizando la eficiencia y la puntualidad. Además, promueve la sostenibilidad mediante la restricción de unidades antiguas y la formación del personal.

Entrevista 5 - Empresa de gestión logística de transporte

Entrevistador: Sebastian Paredes

Entrevistado: Miriam Puente

Link de la entrevista: <https://youtu.be/mCPfsJyBJNM>



Resumen de la entrevista:

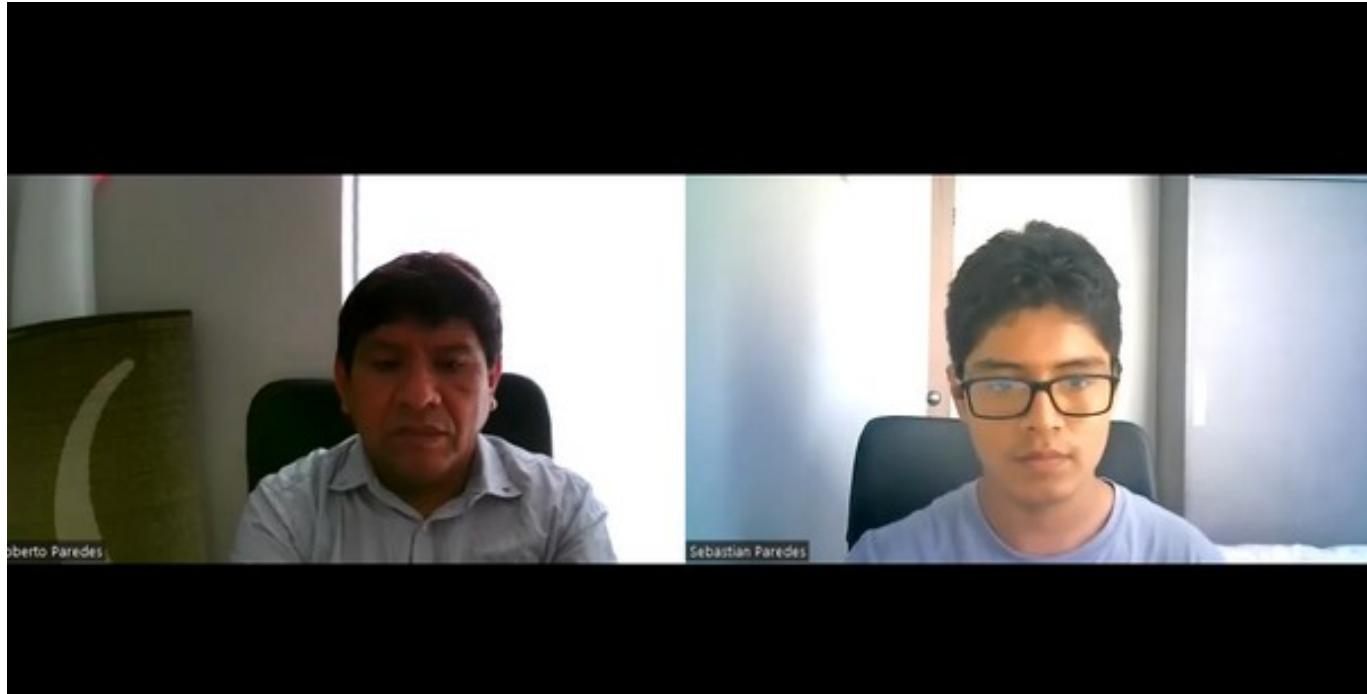
Miriam Puente, administradora con 6 años de experiencia en transporte de carga, destaca los desafíos geográficos y de infraestructura en el país. Utilizan GPS para rastrear envíos debido a costos. Garantizan transparencia al escoger socios de calidad. Optimizan eficiencia con pruebas mecánicas y documentación en regla. Enfoque en sostenibilidad con renovación de flotas y capacitación para transporte de materiales peligrosos. Atienden clientes mineros e infraestructura con requisitos específicos. Manejan emergencias con unidades de reemplazo y conductores en reserva. Evalúan proveedores en calidad, referencias y tiempo de servicio.

Entrevista 6 - Empresa de gestión logística de transporte

Entrevistador: Sebastian Paredes

Entrevistado: Roberto Paredes

Link de la entrevista: <https://youtu.be/6dreqpKNg7U>



Resumen de la entrevista:

Roberto Paredes, empresario con 16 años de experiencia en transporte de carga, destaca los desafíos de infraestructura y regulación. Utilizan Excel y rastreo satelital para gestionar envíos. Garantizan transparencia con eficiencia y puntualidad. Optimizan la eficiencia con capacitación y ahorro en costos. Enfoque en sostenibilidad mediante restricción de unidades antiguas. Atienden clientes de construcción con cargas especiales. Manejan emergencias con unidades de respaldo. Seleccionan proveedores serios y formales.

2.2.3 Análisis de entrevistas

Cliente que requiere transporte

Segmento demográfico:

Edad: personas de 25 a 50 años de edad

Sexo: Masculino y Femenino

Ocupación: Administrativo en área de logística

Segmento Geográfico:

País: Perú

Idioma: Español

Segmento Psicográfico:

Clase social: NSE A, NSE B.

Segmento Conductual:

Conocimientos: Conocimiento básico del manejo de una aplicación web.

Actitudes: Personas con interés en tener buen contacto con empresas de gestión logística para hacer seguimiento a los envíos que manejan.

Gracias a las entrevistas realizadas, comprendimos que para los clientes suele ser difícil encontrar una empresa de gestión logística en la cual poder confiar para hacer los envíos que son importantes para ellos. Así, al comentarle sobre nuestra idea de aplicación web para poder hacer seguimiento a los envíos de forma segura, indicaron que les pareció muy buena idea ya que brinda mejor transparencia y confiabilidad.

Empresa de gestión logística

Segmento demográfico:

Edad: personas de 25 a 50 años de edad

Sexo: Masculino y Femenino

Ocupación: Trabajador en gestión logística

Segmento Geográfico:

País: Perú

Idioma: Español

Segmento Psicográfico:

Clase social: NSE A, NSE B.

Segmento Conductual:

Conocimientos: Conocimiento básico del manejo de una aplicación web.

Actitudes: Personas con interés en tener buen contacto con empresas a las cuales ofrecer el servicio de transporte para sus cargas y brindar seguimiento de los envíos.

Gracias a las entrevistas realizadas, comprendimos que para las empresas suele ser difícil llevar un registro eficiente y detallado. Así, al comentarle sobre nuestra idea de aplicación web para poder hacer seguimiento a los envíos de forma segura, indicaron que les pareció muy buena idea ya que les permite registrar un informe completo y detallado que será útil para ellos y para sus clientes.

2.3. Needfinding

2.3.1. User Personas

Segmento: Empresas de gestión logística de transporte

PERSONA: Mario Flores

NAME
Mario Flores



Quote
"La transparencia y eficiencia en el transporte de carga son fundamentales para garantizar el éxito de nuestra empresa."

Background
Juan es un gerente de logística experimentado que busca mejorar la transparencia y eficiencia en el transporte de carga de su empresa. Necesita asegurarse de que las entregas se realicen de manera puntual y eficiente, y valora la comunicación clara y rápida con los proveedores de transporte. Con la aplicación de seguimiento de transporte de carga para empresas, Juan puede recibir evidencia fotográfica al momento de cargar mercancía, seguir el recorrido en tiempo real de las unidades de transporte, y tener un registro detallado de los gastos asociados al transporte, lo que le permite optimizar los procesos logísticos y mejorar la eficiencia de su empresa.

Demographic

Male 33 years
Peru
Single
Empresario del transporte

Goals

- Mejorar la transparencia en el proceso de transporte de carga.
- Asegurarse de que las entregas se realicen de manera eficiente y puntual.
- Tener un control detallado de los gastos asociados al transporte de carga.

Frustrations

- Falta de visibilidad sobre el estado y la ubicación de las unidades de transporte.
- Dificultad para comunicarse de manera efectiva con los proveedores de transporte.
- Falta de un registro detallado de los gastos asociados al transporte de carga.

Technology



Brands and influencers



UXPRESSIA
This persona was built in upressoia.com

Segmento: Clientes que requieren servicios de transporte

PERSONA: Sergio Pascual

NAME

Sergio Pascual



Demographic

Male 37 years

Perú

Married

Gerente de compras

Technology



Quote

“Busco proveedores de transporte que no solo sean eficientes, sino también transparentes en cada etapa del proceso logístico.”

Background

Sergio es gerente de compras en una empresa de manufactura. Tiene experiencia en la gestión de la cadena de suministro y busca proveedores de transporte confiables y eficientes para garantizar la entrega oportuna de materias primas y productos terminados. Valora la transparencia en el proceso de transporte, la comunicación clara con los proveedores y necesita tener un control preciso de los costos asociados al transporte de mercancías.

Goals

- Encontrar proveedores de transporte confiables y eficientes.
- Garantizar la entrega oportuna de materias primas y productos terminados.
- Mejorar la transparencia y la comunicación en el proceso de transporte.
- Controlar de manera precisa los costos asociados al transporte de mercancías.

Frustrations

- Problemas de comunicación con los proveedores de transporte.
- Falta de transparencia en el proceso de transporte.
- Incertidumbre sobre la fiabilidad de los proveedores de transporte.
- Dificultad para controlar los costos asociados al transporte de mercancías.

Brands and influencers



UXPRESSIA
This persona was built in uxpressia.com

2.3.2. User Task Matrix

User Task

Empresas de gestión logística de

transporte		
	Frecuencia	Importancia
Registrar una nueva carga en el sistema	Siempre	Medio
Asignar un proveedor de transporte a una carga	Siempre	Medio
Seguir el estado y la ubicación de una carga en tiempo real	A veces	Alta
Verificar la evidencia fotográfica de la carga al ser cargada	Siempre	Alta
Revisar los registros de gastos asociados al transporte de una carga	A veces	Alta
Facilitar la comunicación con los clientes	Siempre	Medio
Planificar rutas de transporte más eficientes	A veces	Medio

User Task		
	Clients que requieren servicios de transporte	
	Frecuencia	Importancia
Solicitar un servicio de transporte para una carga	Siempre	Medio
Verificar el estado y la ubicación de una carga en tiempo real	A veces	Alta
Recibir notificaciones sobre el progreso de una entrega	Siempre	Alta
Comunicarse con el proveedor de transporte para resolver problemas	A veces	Medio
Verificar la evidencia fotográfica de la carga al ser cargada	Siempre	Alta
Solicitar cotizaciones para servicios de transporte	Siempre	Medio
Revisar los registros de gastos asociados a una entrega	A veces	Alta

2.3.3. User Journey Mapping

Usuario **Empresas de gestión logística de transporte**

	SEARCH	EXPLORE	IMPLEMENTATION	RESULTS
	Descubrir necesidad	Investigar solución	Implementar solución	Evaluar eficacia de solución
Acciones	Descubre la necesidad de optimizar la gestión logística de transporte como lo es la transparencia en la carga, registro de gastos, etc.	Investiga soluciones tecnológicas para mejorar la gestión logística y así poder atraer más clientes en un campo tan competitivo como lo es el rubro de transporte en el Perú.	Implementa la solución (la aplicación) en la empresa, la cual muestra el recorrido en tiempo real al cliente, junto con un registro de los gastos incurridos durante el viaje	La implementación de la solución tecnológica en la gestión logística de transporte ha tenido un impacto positivo y ha demostrado ser eficaz en varios aspectos.
Proceso	Se informa sobre las dificultades actuales en la gestión logística.	Se inscribe en plataformas de gestión logística y asiste a eventos del sector.	Realiza pruebas piloto y capacita al personal en el uso de la nueva tecnología.	Decide si continuar con la solución implementada
Experiencia				

Usuario Clientes que requieren servicios de transporte

	SEARCH	EXPLORE	IMPLEMENTATION	RESULTS
	Descubrir necesidad	Investigar solución	Implementar solución	Evaluar eficacia de solución
Acciones	El cliente se siente inseguro al contratar un servicio de transporte debido a la falta de transparencia en el proceso, no puede seguir la unidad en tiempo real. Además, no sabe si le están cobrando de más por el servicio, lo que genera angustia.	Investiga en línea y solicita información a diversas empresas de transporte para comparar sus servicios y tarifas, y así tomar una decisión informada sobre cuál contratar.	Una empresa convence al cliente al destacar los beneficios de su servicio, incluyendo la transparencia proporcionada por la aplicación; ya que, por ejemplo, el cliente tiene la opción de monitorear la ubicación en todo momento, lo que le brinda tranquilidad; también, puede revisar el registro de gastos realizados hasta ese momento en el viaje.	El cliente evalúa la experiencia y decide continuar utilizando el servicio si le ha gustado. Aspectos como la transparencia, la eficiencia en la entrega y la atención al cliente influyen en su decisión de seguir confiando en la empresa de transporte.
Proceso	Identifica la necesidad de transporte de carga para su negocio.	Busca empresas de transporte en línea y compara precios y servicios.	Selecciona un servicio de transporte y coordina los detalles para el viaje.	Evaluá la seguridad y transparencia del servicio.
Experiencia				

2.3.4. Empathy Mapping

Usuario **Empresas de gestión logística de transporte**

PERSONA: Empathy map

1.WHO are we empathizing with? Representantes de empresas de gestión logística de transporte, cuyos representantes incluyen gerentes de logística, coordinadores de transporte y supervisores de almacén. Son responsables de coordinar eficientemente la logística de transporte, supervisar el flujo de productos/mercancías, optimizar rutas y tiempos de entrega, mantener una comunicación efectiva con conductores y proveedores, y resolver problemas de transporte de manera rápida y eficiente.	7.What do they THINK and FEEL? <i>Piensan en la importancia de cumplir con los plazos de entrega y satisfacer las expectativas de los clientes, se preocupan por resolver problemas de manera rápida y eficiente para evitar retrasos en las entregas y se esfuerzan por encontrar formas de mejorar la eficiencia y reducir costos operativos.</i>	2.What do they need to DO? Estas empresas necesitan planificar y asignar rutas de transporte, comunicarse con conductores y proveedores para coordinar entregas, monitorear el progreso de los envíos y resolver problemas en tiempo real, analizar datos y métricas para mejorar la eficiencia logística, y mantener registros detallados de las operaciones de transporte.
6.What do they HEAR? Reciben actualizaciones sobre el progreso de los envíos, instrucciones de los superiores sobre cambios en las operaciones logísticas y retroalimentación de los conductores y proveedores sobre las condiciones en el terreno.		3.What do they SEE? Observan pantallas de monitoreo con información en tiempo real sobre la ubicación de los vehículos, documentación detallada sobre los productos y mercancías en tránsito, comunicación por correo electrónico o mensajería instantánea con conductores y proveedores, y informes y análisis sobre el rendimiento logístico.
5.What do they DO? Realizan tareas como planificar y asignar rutas de transporte, comunicarse con conductores y proveedores, monitorear el progreso de los envíos, analizar datos para mejorar la eficiencia y mantener registros detallados de las operaciones.	PAINS <ul style="list-style-type: none"> Falta de comunicación efectiva con conductores y proveedores. Falta de visibilidad sobre el progreso de los envíos. Costos operativos elevados debido a la inefficiencia logística. 	GAINS <ul style="list-style-type: none"> Comunicación fluida con conductores y proveedores. Visibilidad en tiempo real sobre el progreso de los envíos. Sustentación de costos operativos mediante mejoras en la eficiencia logística.
		4.What do they SAY? <i>La necesidad de asegurar que los envíos lleguen a tiempo y en buen estado. Cuestionan la eficiencia de las rutas de entrega.</i> <i>Preguntan sobre interrupciones en el tráfico que puedan afectar las entregas, y buscan formas de mejorar la eficiencia operativa.</i>

UXPRESSIA
This persona was built in upressoia.com

Usuario **Clientes que requieren servicios de transporte**

PERSONA: Empathy map

1.WHO are we empathizing with? Clientes que requieren servicios de transporte, que pueden ser individuos o empresas que necesitan trasladar mercancías o productos de un lugar a otro.	7.What do they THINK and FEEL? Piensan en la importancia de elegir un proveedor de transporte confiable y seguro, se preocupan por la seguridad y la integridad de sus envíos durante el transporte, y valoran la transparencia y la comunicación efectiva por parte del proveedor de transporte.	2.What do they need to DO? Necesitan encontrar un proveedor de transporte confiable, coordinar la logística de sus envíos, asegurarse de que sus mercancías sean entregadas de manera segura y oportuna, y mantenerse informados sobre el progreso de sus envíos.
6.What do they HEAR? Reciben información sobre servicios de transporte de amigos, familiares o colegas, actualizaciones de los proveedores de transporte sobre el progreso de sus envíos y sugerencias sobre cómo mejorar la experiencia de transporte.		3.What do they SEE? Observan opciones de proveedores de transporte en el mercado, detalles sobre los servicios ofrecidos, precios y tarifas de envío, y actualizaciones sobre el estado y ubicación de sus envíos.
5.What do they DO? Realizan acciones como buscar proveedores de transporte en línea, comparar precios y servicios, coordinar la logística de sus envíos, hacer seguimiento del progreso de sus envíos y proporcionar retroalimentación sobre la experiencia de transporte.		
PAINS <ul style="list-style-type: none"> Falta de opciones confiables y asequibles de proveedores de transporte. Falta de comunicación efectiva sobre el progreso de los envíos. Precios elevados y tarifas ocultas de transporte. 	GAINS <ul style="list-style-type: none"> Servicios de transporte confiables y seguros. Comunicación transparente sobre el progreso de los envíos. Precios competitivos y tarifas claras de transporte. 	4.What do they SAY? Expresan la necesidad de encontrar un proveedor de transporte confiable y asequible. Preguntan sobre los tiempos de entrega y la seguridad de sus envíos, y proporcionan retroalimentación sobre la calidad del servicio recibido.

UXPRESSIA
This persona was built in upressoia.com

2.3.5. As-is Scenario Mapping

Segmento Empresas de gestión logística de transporte

Phases	Registro de carga	Asignación de proveedor de transporte	Seguimiento de transporte	Registro de gastos
Doing	<ul style="list-style-type: none"> Recepción de solicitud de carga. Recopilación de información detallada sobre la carga a transportar. Planificación de rutas óptimas para el transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Selección y coordinación con proveedores de transporte adecuados. Asignación de recursos necesarios para el transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo del progreso del transporte de carga. Comunicación con conductores y proveedores de transporte. Resolución de problemas durante el transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de la documentación relacionada con el transporte de carga. Emisión de facturas a los clientes por los servicios de transporte prestados. Proceso de cobro correspondiente.
Thinking	"Necesitamos asegurarnos de recopilar toda la información relevante sobre la carga para planificar bien el proceso"	"Sin evidencia fotográfica al momento de la carga, seguimos enfrentando desconfianza por parte de nuestros clientes"	"La falta de visibilidad en el progreso del transporte de carga nos impide identificar y abordar problemas de manera oportuna"	"La falta de registros detallados dificulta nuestra capacidad para facturar con precisión"
Feeling	<ul style="list-style-type: none"> Presión para recopilar información completa sobre la carga 	<ul style="list-style-type: none"> Preocupación por la falta de transparencia durante el proceso de carga 	<ul style="list-style-type: none"> Ansiedad ante la posibilidad de enfrentar obstáculos imprevistos durante el transporte. Miedo de no poder responder rápidamente ante cualquier imprevisto. 	<ul style="list-style-type: none"> Preocupación por la precisión en la facturación de los clientes

Segmento Clientes que requieren servicios de transporte

Phases	Solicitud de transporte	Confirmación de solicitud	Seguimiento de transporte	Recepción de la carga
Doing	<ul style="list-style-type: none"> Envío de solicitudes de transporte de carga a proveedores de servicios logísticos Envío de detalles sobre la carga 	<ul style="list-style-type: none"> Confirmación de la recepción de la solicitud de transporte por parte del proveedor. Asignación de vehículo y conductor para el transporte de la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación con proveedores de transporte para obtener actualizaciones sobre el estado de la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Recepción de la carga en el destino final. Inspección y aceptación de la carga entregada por el proveedor de transporte.
Thinking	"Necesitamos asegurarnos de que nuestra carga sea recogida y entregada de manera oportuna y segura"	"Nos preocupa la falta de transparencia en el proceso de asignación del vehículo y conductor"	"Necesitamos saber dónde está nuestra carga en todo momento para garantizar una entrega oportuna."	"Es crucial asegurarnos de que la carga se entregue en buenas condiciones y según lo acordado."
Feeling	<ul style="list-style-type: none"> Incertidumbre sobre la capacidad de los proveedores de transporte para satisfacer sus necesidades 	<ul style="list-style-type: none"> Preocupación por la seguridad y el seguimiento de la mercancía 	<ul style="list-style-type: none"> Preocupación por la posibilidad de retrasos o problemas durante el transporte debido a la falta de transparencia en el seguimiento de la carga 	<ul style="list-style-type: none"> Sensación de alivio al recibir la carga en el destino final.

2.4. Ubiquitous Language

En esta sección, se definirán términos utilizados a lo largo del proyecto para que se pueda comprender para todos los miembros del equipo y agentes interesados:

- **Transport Provider (Proveedor de transporte):** Empresa o entidad encargada de transportar la carga.
- **Photographic Evidence (Evidencia fotográfica):** Imágenes que muestran la carga al ser cargada, utilizadas para verificar su estado.
- **Expense Record (Registro de gastos):** Documentación que detalla los costos asociados al transporte de una carga.
- **Transport Routes (Rutas de transporte):** Caminos o trayectos planificados para el transporte de la carga, con el objetivo de ser eficientes.
- **Customer Communication (Comunicación con los clientes):** Interacción con los clientes para proporcionar información sobre el estado de la carga y resolver cualquier problema.
- **Route Planning (Planificación de rutas):** Proceso de establecer las mejores rutas de transporte para optimizar el proceso.
- **Real-time Tracking (Seguimiento en tiempo real):** Monitorización constante de la ubicación y el estado de la carga durante su transporte.
- **Transport Coordinator (Coordinador de transporte):** Persona encargada de gestionar y coordinar el transporte de la carga.
- **Fleet Operator (Operador de flota):** Persona encargada de manejar y supervisar la flota de vehículos utilizados para el transporte de la carga.
- **Freight Transport (Transporte de carga):** El transporte de bienes o mercancías de un lugar a otro, generalmente a gran escala y a largas distancias.

Capítulo III Requirements Specification

3.1. To-Be Scenario Mapping

Segmento Empresas de gestión logística de transporte

Phases	Registro de carga	Asignación de proveedor de transporte	Seguimiento de transporte	Registro de gastos
Doing	<ul style="list-style-type: none"> Recepción de solicitud de carga. Recepción automática de información detallada sobre la carga a transportar. Asignación de rutas para el transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Selección y coordinación con proveedores de transporte. Presentación de evidencia fotográfica de los vehículos y conductores asignados. Asignación de recursos necesarios para el transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo en tiempo real del progreso del transporte de carga. Comunicación inmediata con conductores y proveedores de transporte. Resolución de problemas durante el transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de la documentación relacionada con el transporte de carga. Emisión automática de facturas a los clientes por los servicios de transporte prestados. Proceso de cobro.
Thinking	"La plataforma proporciona una manera eficiente y transparente de recibir solicitudes de transporte de carga."	"La plataforma proporciona herramientas para enviar evidencia de los vehículos y conductores asignados lo que aumenta la confianza de nuestros clientes."	"La comunicación inmediata garantiza una respuesta rápida y efectiva ante cualquier problema durante el transporte."	"Es muy conveniente el proceso de registro de gastos con las herramientas de la plataforma."
Feeling	<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción por la facilidad y eficiencia del proceso de registro de carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Tranquilidad al saber que la plataforma proporciona herramientas que permiten a los clientes validar la autenticidad del proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> Tranquilidad de poder responder de manera rápida a cualquier imprevisto durante la ruta. 	<ul style="list-style-type: none"> Confianza en la precisión y exactitud de las facturas emitidas.

Segmento Clientes que requieren servicios de transporte

Phases	Solicitud de transporte	Confirmación de solicitud	Seguimiento de transporte	Recepción de la carga
Doing	<ul style="list-style-type: none"> Envío de detalles de la carga a transportar en la plataforma. Envío solicitud de transporte a través de la plataforma. 	<ul style="list-style-type: none"> Confirmación de la solicitud de transporte por parte del proveedor. Revisión de evidencia fotográfica de los vehículos y conductores asignados. 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo en tiempo real el progreso del transporte de carga Recibimiento de actualizaciones automáticas sobre la ubicación y el estado de la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de la llegada de la carga en el destino especificado. Confirmar de la recepción de la carga.
Thinking	"Registrar nuestra carga en la plataforma nos brinda una forma conveniente y eficiente de solicitar servicios de transporte."	"Al recibir la confirmación de la solicitud, podemos verificar visualmente los detalles del transporte, lo que nos brinda tranquilidad y confianza."	"Las actualizaciones automáticas nos mantienen informados y nos ayudan a mantener el control sobre nuestra carga durante todo el proceso de transporte."	"La capacidad de verificar la llegada de la carga y recibir evidencia fotográfica nos brinda tranquilidad y confianza en el proceso de entrega."
Feeling	<ul style="list-style-type: none"> Confianza en que los detalles proporcionados garantizarán una atención adecuada a sus necesidades de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Tranquilidad al saber que se ha tomado precauciones para garantizar la seguridad y la transparencia en el proceso de asignación de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Sensación de control y empoderamiento al poder monitorear el transporte de la carga en tiempo real. 	<ul style="list-style-type: none"> Confianza en la transparencia y la integridad durante todo el proceso

3.2. User Stories

ÉPICAS

Epic ID	Epic	User story ID	User stories
E01	Como cliente de empresa logística quiero tener información detallada de mis envíos en tiempo real para tener una visibilidad completa del proceso.	US01	Alertas de eventos importantes durante la entrega
		US02	Seguimiento en tiempo real para cliente
		US03	Notificaciones de eventos relevantes
		US04	Acceso a detalles de entrega
E02	Como cliente de empresa logística quiero acceder a un historial completo de mis envíos anteriores para gestionar mis actividades pasadas	US05	Historial de envíos ordenados
		US06	Búsqueda de envíos ordenados
		US07	Visualización de gastos realizados en el viaje
		US08	Estadísticas de envíos
		US09	Exportación del historial de envíos
E03	Como cliente quiero una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para tener una experiencia agradable	US10	Interfaz intuitiva y fácil de usar
		US11	Soporte multidispositivo y multiplataforma
		US12	Personalización de visualización

E04	Como cliente quiero tener acceso seguro a la aplicación para poder utilizar las funcionalidades acorde a mis necesidades	US13	Registro de usuario
		US14	Inicio de sesión
		US15	Cierre de sesión
		US16	Elegir plan de suscripción
		US17	Recuperación de cuenta
		US18	Gestión de método de pago
E05	Como potencial usuario quiero poder acceder a una Landing Page estática para conocer tanto sobre la aplicación y sus funcionalidades como la startup.	US19	NavBar y Footer
		US20	Página de inicio
		US21	Sección "Acerca De"
		US22	Sección "Sobre Nosotros"
		US23	Sección "Características"
		US24	Sección "Contacto"
E06	Como empresario de gestión logística quiero que la aplicación me brinde diferentes funcionalidades como seguimiento real, registrar gastos y ver el historial de envíos para poder llevar un registro eficiente	US25	Registro de un nuevo viaje
		US26	Modificación de datos de un viaje
		US27	Registro de gastos de viaje
		US28	Modificación de gastos de un viaje
		US29	Registro de datos de conductor
		US30	Modificación de datos de

			conductor
	US31	Registro de datos de vehículo	
	US32	Modificación de datos de vehículo	
	US33	Seguimiento en tiempo real para empresa	
	US34	Historial de envíos realizados	
	US35	Visualización de datos de conductor	
	US36	Visualización de datos de vehículo	
	US37	Visualización de datos de cliente	
E07	Como desarrollador quiero desarrollar mi propia API para gestionar la base de datos de forma adecuada	US38	Uso de nuestra API para gestionar usuarios
		US39	Uso de nuestra API para gestionar los datos de viajes
		US40	Seguridad y autenticación en nuestra API

HISTORIAS DE USUARIO

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US01	Alertas de eventos importantes	Como cliente de empresa logística quiero recibir una alerta sobre cualquier evento importante que pueda afectar la entrega para	Escenario 01: Alerta de Retraso	E01

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
			<p>Dado que el sistema detecta un retraso en la entrega de la mercancía</p>	
			<p>Cuando se activa la alerta de retraso</p>	
			<p>Entonces el cliente recibirá una notificación inmediata</p>	
			<p>Escenario 02: Entrega Anticipada</p>	
			<p>Dado que la entrega se realiza antes de la fecha prevista</p>	
			<p>Cuando el sistema detecta que la mercancía llegará antes de lo esperado.</p>	
			<p>Entonces el cliente recibirá una alerta</p>	
			<p>Escenario 03: Alerta de Cambio de Ruta</p>	
			<p>Dado que la unidad de transporte cambia su ruta planificada de manera inesperada</p>	
			<p>Cuando se detecta el cambio no autorizado en la ruta</p>	
			<p>Entonces el cliente recibirá una alerta sobre el cambio</p>	
			<p>Escenario 04: Cambio de Ruta Autorizado</p>	
			<p>Dado que la unidad de transporte necesita ajustar su ruta debido a</p>	

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
				un cierre de carretera planificado	
				Cuando se detecta el cambio en la ruta	
				Y se confirma que es necesario y autorizado	
				Entonces el cliente recibirá una alerta sobre el cambio de ruta junto con una explicación sobre la razón del cambio	
				Escenario 05: Alerta de Parada No Programada	
				Dado que la unidad de transporte realiza una parada no programada durante el viaje	
				Cuando se detecta una parada adicional fuera de las programadas	
				Entonces el cliente recibirá una alerta sobre la parada no programada	
				Escenario 06: Parada No Programada Justificada	
				Dado que la unidad de transporte realiza una parada no programada debido a una emergencia médica del conductor.	
				Cuando se detecta la parada adicional	

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
			<p>Y se verifica que es justificada</p> <p>Entonces el cliente recibirá una alerta sobre la parada no programada.</p>	
US02	Seguimiento en tiempo real de envíos para cliente	Como cliente de empresa logística quiero hacer seguimiento de mi envío , para poder obtener actualizaciones en tiempo real sobre la ubicación y el estado de mi mercancía durante el transporte.	<p>Escenario 1: Visualización de envíos en seguimiento</p> <p>Dado que el cliente tiene acceso a la plataforma en línea</p> <p>Cuando ingresa a la sección GPS</p> <p>Y se muestra el listado los envíos que se encuentran en progreso</p> <p>Y selecciona uno de los viajes</p> <p>Entonces la plataforma procesará la información</p> <p>Y muestra actualizaciones en tiempo real sobre la ubicación y estado de la mercancía durante el transporte.</p> <p>Escenario 2: Acceso a Actualizaciones Continuas</p> <p>Dado que el cliente ha registrado el número de seguimiento,</p> <p>Cuando revisa la sección de GPS en la plataforma</p>	E01

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
				<p>Y se muestra el listado los envíos que se encuentran en progreso</p> <p>Y selecciona uno de los viajes</p> <p>Entonces la plataforma procesará la información</p> <p>Y se mostrarán actualizaciones continuas sobre la ubicación y estado de su mercancía, incluyendo hitos y estimaciones de entrega.</p>	

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US03	Notificaciones de eventos relevantes	<p>Como cliente de empresa logística quiero recibir notificaciones automáticas sobre eventos relevantes relacionados con mi envío, para estar informado sobre el progreso de mi mercancía sin tener que realizar un seguimiento constante.</p>	<p>Escenario 1: Recepción de Notificación al Inicio del Transporte</p> <p>Dado que el cliente registró el envío en la plataforma,</p> <p>Cuando comienza el transporte,</p> <p>Entonces recibe automáticamente una notificación con detalles relevantes sobre el envío.</p> <p>Escenario 2: Notificación de Llegada a Punto de Control Importante</p> <p>Dado que el envío está en tránsito,</p> <p>Y se habilitó las notificaciones automáticas,</p> <p>Cuando la mercancía llega a un punto de control importante,</p> <p>Entonces se enviará una notificación instantánea que informará sobre este evento relevante</p>	E01

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US04	Acceso a detalles de entrega	<p>Como cliente de empresa logística quiero poder acceder a detalles específicos sobre la entrega de mi envío, para tener una comprensión completa del proceso de entrega.</p> <p>Escenario 1: Visualización de Fecha y Hora de Entrega Programada</p> <p>Dado que el cliente sigue su envío en línea</p> <p>Cuando ve los detalles de su envío específico en la sección GPS</p> <p>Entonces encuentra fácilmente la fecha y hora programadas de entrega.</p>	<p>Escenario 2: Acceso a Comentarios del Transportista</p> <p>Dado que el cliente espera un envío</p> <p>Cuando revisa los detalles de su envío específico en la sección GPS</p> <p>Entonces podrá ver comentarios del transportista.</p>	E01

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US05	Historial de envíos ordenados	<p>Como cliente de empresa logística quiero tener acceso a un historial completo de mis envíos anteriores, para poder realizar un seguimiento de las actividades de envío pasadas y planificar futuros envíos de manera más eficiente.</p>	<p>Escenario 1: Acceso al Historial de Envíos Anteriores</p> <p>Dado que el cliente está registrado en la plataforma,</p> <p>Cuando accede a su cuenta,</p> <p>Entonces ve su historial de envíos con todos los detalles.</p>	E02
US06	Búsqueda de envíos ordenados	<p>Como cliente de empresa logística quiero poder filtrar mis envíos anteriores mediante criterios de búsqueda para encontrar la información que necesito</p>	<p>Escenario 1: Búsqueda por nombre</p> <p>Dado que un cliente está en el historial de envíos</p> <p>Y le da a 'Filtrar por nombre'</p> <p>Cuando ingrese texto en la barra de búsqueda</p> <p>Entonces la plataforma muestra una lista de todos los envíos realizados con la coincidencia de nombre</p> <p>Escenario 2: Búsqueda por fecha</p> <p>Dado que un cliente está en el historial de envíos</p> <p>Y le da a 'Filtrar por fecha'</p> <p>Cuando ingrese la fecha en la barra de búsqueda</p>	E02

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
				<p>Entonces la plataforma muestra una lista de todos los envíos realizados en esa fecha</p> <p>Escenario 3: Búsqueda por lugar</p> <p>Dado que un cliente está en el historial de envíos</p> <p>Y le da a 'Filtrar por lugar'</p> <p>Cuando ingrese el lugar en la barra de búsqueda</p> <p>Entonces la plataforma muestra una lista de todos los envíos realizados con ese lugar</p>	

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US07	Visualización de gastos realizados en el viaje	Como cliente de empresa logística quiero visualizar los gastos realizados en cada viaje para conocer los motivos del monto total por el servicio.	<p>Escenario 1: Visualización de gastos en un viaje</p> <p>Dado que el cliente desea conocer los gastos realizados por la empresa logísticas en un viaje</p> <p>Cuando accede a la plataforma para revisar los servicios previamente realizados</p> <p>Y selecciona la sección Gastos</p> <p>Entonces se mostrará el listado de los envíos realizados</p> <p>Y podrá ver los detalles de los gastos realizados en cada uno</p>	E02

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US08	Estadísticas de envíos	Como cliente de empresa logística quiero tener acceso a estadísticas sobre mis envíos previos para comprender patrones y tomar decisiones informadas	<p>Escenario 1: Visualización de envíos por mes</p> <p>Dado que un cliente está en el historial de envíos</p> <p>Cuando seleccione 'Visualización por mes'</p> <p>Entonces la plataforma muestra un gráfico con el número de envíos por mes</p> <p>Escenario 2: Visualización de envíos por destino</p> <p>Dado que un cliente está en el historial de envíos</p> <p>Cuando seleccione 'Visualización por destino'</p> <p>Entonces la plataforma muestra un gráfico con el número de envíos por destino</p>	E02

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US09	Exportación del historial de envíos	<p>Como cliente de empresa logística quiero poder exportar mi historial de envíos para realizar un análisis fuera de la plataforma</p>	<p>Escenario 1: Exportación en formato JSON</p> <p>Dado que un cliente está en el historial de envíos</p> <p>Cuando seleccione 'Exportar historial'</p> <p>Y elija formato JSON</p> <p>Entonces la plataforma generará un archivo JSON con los detalles de los envíos</p> <p>Escenario 2: Exportación en formato XML</p> <p>Dado que un cliente está en el historial de envíos</p> <p>Cuando seleccione 'Exportar historial'</p> <p>Y elija formato XML</p> <p>Entonces la plataforma generará un archivo XML con los detalles de los envíos</p>	E02

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US10	Interfaz intuitiva y fácil de usar	Como cliente quiero una plataforma de seguimiento fácil e intuitiva, para acceder rápidamente a la información sin complicaciones.	<p>Escenario 1: Navegación Intuitiva en la Plataforma de Seguimiento</p> <p>Dado que el usuario accede a la plataforma de seguimiento,</p> <p>Cuando inicia sesión, Entonces podrá ver una interfaz clara con navegación fácil y etiquetas claras.</p> <p>Escenario 2: Acceso Rápido a la Información de Envíos</p> <p>Dado que el usuario necesita detalles de un envío,</p> <p>Cuando accede al panel de seguimiento,</p> <p>Entonces ve de inmediato la ubicación actual del envío y eventos importantes, sin clics o búsquedas adicionales.</p>	E04

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US11	Soporte multidispositivo y multiplataforma	Como cliente quiero acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo o sistema operativo para una experiencia consistente	<p>Escenario 1: Acceso en dispositivo móvil</p> <p>Dado que un cliente está en dispositivo móvil</p> <p>Cuando acceda a la plataforma</p> <p>Entonces la plataforma se adaptará al tamaño del dispositivo</p> <p>Escenario 2: Acceso desde distintos navegadores web</p> <p>Dado que un cliente usa distintos navegadores web</p> <p>Cuando acceda a la plataforma</p> <p>Entonces la plataforma cargará con normalidad y con todas las funcionalidades</p>	E03

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US12	Personalización de visualización	Como cliente, quiero personalizar la presentación de la información para que se adapte a mis preferencias	<p>Escenario 1: Personalización de la vista</p> <p>Dado que un cliente accede a la plataforma</p> <p>Y este en la configuración</p> <p>Cuando seleccione un tipo de vista específico</p> <p>Entonces la plataforma cambiará la disposición de los elementos para adaptarse al tipo de vista</p> <p>Escenario 2: Personalización del tema</p> <p>Dado que un cliente accede a la plataforma</p> <p>Y este en la configuración</p> <p>Cuando seleccione un tema específico</p> <p>Entonces la plataforma cambiará los colores para adaptarse al tema</p>	E03

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
		<p>Escenario 1: Registro de usuario exitoso</p> <p>Dado que el cliente se encuentra en apartado de "Registrarse"</p> <p>Cuando llene todo el formulario de registro con su información personal</p> <p>Y los datos sean validados</p> <p>Entonces la cuenta se creará correctamente</p> <p>Como cliente quiero poder registrarme en la aplicación para tener acceso autorizado y personalizado</p>	<p>Y recibirá una confirmación en su correo con un enlace para verificar su cuenta.</p>	
US13	Registro de usuario			E04
		<p>Escenario 2: Registro de usuario fallido</p> <p>Dado que el cliente se encuentra en apartado de "Registrarse"</p> <p>Cuando llene todo el formulario de registro con información incorrecta</p> <p>Entonces la cuenta no se creará.</p> <p>Y se mostrará el mensaje indicando el error.</p>		

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US14	Inicio de sesión	Como cliente quiero acceder a mi cuenta registrada para acceder a las funciones de la aplicación	<p>Escenario 1: Inicio de sesión exitoso</p> <p>Dado que el cliente se encuentra en el apartado de "Iniciar sesión"</p> <p>Cuando introduzca sus credenciales</p> <p>Y los datos sean validados</p> <p>Entonces recibirá un mensaje de bienvenida</p> <p>Y tendrá acceso a la vista del usuario</p> <p>Escenario 2: Inicio de sesión fallido</p> <p>Dado que el cliente se encuentra en el apartado de "Iniciar sesión"</p> <p>Cuando introduzca sus credenciales</p> <p>Y los datos sean invalidados</p> <p>Entonces no se le permitirá acceso a su cuenta.</p> <p>Y se mostrará el mensaje indicando el error.</p>	E04

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US15	Cierre de sesión	<p>Como cliente quiero cerrar sesión de forma segura en cualquier momento para garantizar la seguridad y privacidad de mis datos</p>	<p>Escenario 1: Cierre de sesión exitoso</p> <p>Dado que el cliente ha iniciado sesión en la aplicación</p> <p>Cuando se dirija al apartado de configuración</p> <p>Y seleccione la opción "Cerrar sesión"</p> <p>Entonces se cerrará el acceso a la cuenta</p> <p>Y se mostrará nuevamente el apartado "Iniciar sesión"</p>	E04
US16	Elegir plan de suscripción	<p>Como cliente quiero elegir un plan de suscripción que se acomode a mis necesidades para acceder a las funcionalidades necesarias para mí.</p>	<p>Escenario 1: Elección de plan de suscripción exitosa</p> <p>Dado que el cliente se ha registrado en la aplicación</p> <p>Y se le muestre los planes de suscripción disponibles</p> <p>Cuando elija el plan de suscripción que desea</p> <p>Entonces se asignará el tipo de suscripción a la cuenta</p> <p>Y se le permitirá el acceso a las funcionalidades disponibles</p>	E04

User Story	Título ID	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
		<p>Escenario 2: Elección de plan de suscripción fallida</p> <p>Dado que el cliente se ha registrado en la aplicación</p> <p>Y se le muestre los planes de suscripción disponibles</p> <p>Cuando elija el plan de suscripción que desea</p> <p>Entonces no se asignará el plan de suscripción elegido</p> <p>Y se mostrará el mensaje de error.</p>		

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US17	Recuperación de cuenta	<p>Como cliente quiero poder recuperar mi cuenta en caso haya tenido algún inconveniente con las credenciales para recuperar el acceso de forma segura.</p>	<p>Escenario 1: Recuperación de cuenta exitosa</p> <p>Dado que el cliente se encuentra en el apartado "Iniciar sesión"</p> <p>Cuando seleccione la opción "¿Olvidó su contraseña?"</p> <p>Y realice correctamente los pasos indicados para recuperar la cuenta.</p> <p>Entonces recibirá una confirmación por correo</p> <p>Y recuperará el acceso a la cuenta</p> <p>Escenario 2: Recuperación de cuenta fallida</p>	
				<p>Dado que el cliente se encuentra en el apartado "Iniciar sesión"</p> <p>Cuando seleccione la opción "¿Olvidó su contraseña?"</p> <p>Y realice incorrectamente los pasos indicados para recuperar la cuenta.</p> <p>Entonces recibirá un mensaje indicando el error por correo</p>	E04

User Story ID	Título	Descripción	Escenario 1: Gestión de Criterios de Aceptación método de pago exitoso	Relacionado con (Epic ID)
US18	Gestión de pago	Como cliente quiero gestionar mi método de pago para asegurarme de que la facturación se realice de manera correcta y segura en mi cuenta.		
			Dado que el cliente desea ingresar un método de pago	
			Y se dirige a la Configuración	
			Y selecciona la opción Gestionar método de pago	
			Cuando el cliente llena los campos con los datos de facturación y de la tarjeta a utilizar	
			Entonces se validará la información ingresada	
			Y se registrará la información para hacer el pago de suscripción	
			Escenario 2: Gestión de método de pago erróneo	
			Dado que el cliente desea ingresar un método de pago	
			Y se dirige a la Configuración	
			Y selecciona la opción Gestionar método de pago	
			Cuando el cliente llena los campos erróneamente con los datos de facturación y de la tarjeta a utilizar	
			Entonces se validará la información ingresada	

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
		<p>Como usuario quiero usar visualizar una barra de navegación y pie de página para navegar fácilmente a través de la página.</p>	<p>Y se mostrará un mensaje de error indicando que los campos no se llenaron correctamente</p> <p>Escenario 1: Visualización de Navbar y Footer</p> <p>Dado que el usuario desea conocer sobre la aplicación</p> <p>Cuando ingresa al Landing Page</p> <p>Entonces se mostrará el Navbar y el Footer que permitirán al usuario navegar de forma sencilla</p>	
US19	NavBar y Footer			E05
US20	Página de inicio	<p>Como usuario quiero ver una página de inicio para conocer la idea principal de la aplicación.</p>	<p>Escenario 1: Visualización de página de inicio</p> <p>Dado que el usuario desea conocer sobre la aplicación</p> <p>Cuando ingresa al Landing Page</p> <p>Entonces se mostrará la página de inicio sencilla que comprende la idea principal.</p>	E05

User	Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US21	Sección "Acerca De"	Como usuario quiero ver una página "Acerca De" para conocer la problemática principal y el propósito de la aplicación.	<p>Escenario 1: Visualización de página Acerca De</p> <p>Dado que el usuario desea conocer sobre el problema que resuelve la aplicación</p> <p>Cuando ingresa al Landing Page</p> <p>Y ingresa a la sección "Acerca De"</p> <p>Entonces se mostrará la página Acerca De, donde se muestra la problemática que resolverá la aplicación.</p>	E05
	US22	Sección "Sobre Nosotros"	Como usuario quiero ver una página sobre la startup para conocer el propósito de la startup que está desarrollando la aplicación.	<p>Escenario 1: Visualización de página Sobre Nosotros</p> <p>Dado que el usuario desea conocer sobre la empresa</p> <p>Cuando ingresa al Landing Page</p> <p>Y ingresa a la sección Sobre Nosotros</p> <p>Entonces se mostrará la página Sobre Nosotros, donde se muestra información sobre la startup, su misión y visión.</p>	E05

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US23	Sección "Características"	Como usuario quiero ver una página "Características" para conocer las funcionalidades que brinda la aplicación.	<p>Escenario 1: Visualización de página Características</p> <p>Dado que el usuario desea conocer sobre las características de la aplicación</p> <p>Cuando ingresa al Landing Page</p> <p>Y ingresa a la sección "Características"</p> <p>Entonces se mostrará la página Características, donde se muestra información sobre las principales funcionalidades que brinda la aplicación.</p>	E05
	US24	Sección "Contacto"	Como usuario quiero acceder a una página "Contacto" para conocer los medios de contacto con la empresa para realizar preguntas sobre dudas, problemas o sugerencias.	<p>Escenario 1: Visualización de página Contacto</p> <p>Dado que el usuario desea contactar con el área de soporte de la startup</p> <p>Cuando ingresa al Landing Page</p> <p>Y ingresa a la sección "Contacto"</p> <p>Entonces se mostrará la página Contacto, donde se muestra los medios de contacto que puede usar el usuario para realizar consultas.</p>	E05

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US25	Registro de nuevo viaje	<p>Como empresario de gestión logística, quiero registrar los datos de un nuevo viaje para tener un registro guardado y mostrar transparencia a mis clientes.</p>	<p>Escenario 1: Registrar nuevo viaje</p> <p>Dado que el empresario desea registrar un nuevo viaje en la aplicación</p> <p>Cuando accede a la plataforma y selecciona la sección Registro</p> <p>Y selecciona la opción para registrar un nuevo viaje</p> <p>Y llena los campos requeridos de conductor, unidad, carga, entre otros</p> <p>Y da click en "Registrar"</p> <p>Entonces se verificarán los datos ingresados</p> <p>Y se registrará información acerca del nuevo viaje</p>	E06

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US26	Modificación de datos de un viaje	<p>Como empresario de gestión logística, quiero modificar los datos de un viaje para corregir datos erróneos que fueron registrados.</p> <p>Escenario 1: Modificar datos de viaje</p> <p>Dado que el empresario desea modificar los datos de un viaje en la aplicación</p> <p>Cuando accede a la plataforma y selecciona la sección Registro</p> <p>Y selecciona la opción para modificar un viaje</p> <p>Y ingresa el ID del viaje a modificar</p> <p>Y llena los campos requeridos de conductor, unidad, carga, entre otros</p> <p>Y da click en "Guardar"</p> <p>Entonces se verificarán los datos ingresados</p> <p>Y registrarán las modificaciones sobre el viaje</p>		E06

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US27	Registro de gastos de viaje	<p>Como empresario de gestión logística, quiero poder registrar los gastos realizados durante los viajes para mantener un registro preciso y mantener informados a mis clientes sobre los costos asociados a sus servicios.</p>	<p>Escenario 1: Registrar gastos de un viaje</p> <p>Dado que el empresario desea registrar los gastos de un viaje en la aplicación</p> <p>Cuando accede a la plataforma y selecciona la sección Registro</p> <p>Y selecciona la opción para registrar un nuevo gasto</p> <p>Y ingresa el ID del viaje</p> <p>Y llena los campos requeridos de gasolina, peajes y viáticos</p> <p>Y da click en "Registrar"</p> <p>Entonces se verificarán los datos ingresados</p> <p>Y se registrará los gastos del viaje</p>	E06

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US28	Modificación de gastos de un viaje	<p>Como empresario de gestión logística, quiero modificar los gastos realizados durante un viaje para corregir datos erróneos ingresados al hacer el registro del gasto.</p>	<p>Escenario 1: Modificar gastos de un viaje</p> <p>Dado que el empresario desea modificar los gastos de un viaje en la aplicación</p> <p>Cuando accede a la plataforma y selecciona la sección Registro</p> <p>Y selecciona la opción para modificar gastos de un viaje</p> <p>Y ingresa el ID del viaje</p> <p>Y llena los campos requeridos de gasolina, peajes y viáticos</p> <p>Y da click en "Guardar"</p> <p>Entonces se verificarán los datos ingresados</p> <p>Y se registrará las modificaciones en los gastos del viaje</p>	E06

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US29	Registro de datos de conductor	<p>Como empresario de gestión logística, quiero poder registrar los datos de mis conductores para asignarlos adecuadamente a cada envío.</p> <p>Escenario 1: Registrar datos de conductor</p> <p>Dado que el empresario desea registrar los gastos de un viaje en la aplicación</p> <p>Cuando accede a la plataforma y selecciona la sección Registro</p> <p>Y selecciona la opción para registrar un nuevo conductor</p> <p>Y llena los campos requeridos de nombre, dni, licencia y teléfono</p> <p>Y da click en "Registrar"</p> <p>Entonces se verificarán los datos ingresados</p> <p>Y se registrará los datos del conductor</p>	E06	

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
Escenario 1: Modificar datos de conductor				
US30	Modificación de datos de conductor	<p>Como empresario de gestión logística, quiero modificar los datos de un conductor para corregir datos erróneos ingresados al hacer el registro del conductor.</p>	<p>Dado que el empresario desea modificar los datos de un conductor</p> <p>Cuando accede a la plataforma y selecciona la sección Registro</p> <p>Y selecciona la opción para modificar datos de un conductor</p> <p>Y ingresa el dni del conductor</p> <p>Y llena los campos requeridos de nombre, dni, licencia y teléfono</p> <p>Y da click en "Guardar"</p> <p>Entonces se verificarán los datos ingresados</p> <p>Y se registrará las modificaciones en los datos del conductor</p>	E06

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
Escenario 1: Registrar datos de conductor					
	US31	Registro de datos de vehículo	<p>Como empresario de gestión logística, quiero poder registrar los datos de mis vehículos para tener registro de los envíos que realizan.</p> <p>Dado que el empresario desea registrar los gastos de un viaje en la aplicación</p> <p>Cuando accede a la plataforma y selecciona la sección Registro</p> <p>Y selecciona la opción para registrar un nuevo conductor</p> <p>Y llena los campos requeridos de modelo, placa, placa de tractor, carga máxima y volumen</p> <p>Y da click en "Registrar"</p> <p>Entonces se verificarán los datos ingresados</p> <p>Y se registrará los datos del vehículo</p>	E06	

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
Escenario 1: Modificar datos de vehículo					
	US32	Modificación de datos de vehículo	<p>Como empresario de gestión logística, quiero modificar los datos de un conductor para corregir datos erróneos ingresados al hacer el registro del vehículo.</p>	<p>Dado que el empresario desea modificar los datos de un conductor</p> <p>Cuando accede a la plataforma y selecciona la sección Registro</p> <p>Y selecciona la opción para modificar datos de un conductor</p> <p>Y ingresa el dni del conductor</p> <p>Y llena los campos requeridos de modelo, placa, placa de tracto, carga máxima y volumen</p> <p>Y da click en "Guardar"</p> <p>Entonces se verificarán los datos ingresados</p> <p>Y se registrará las modificaciones en los datos del vehículo</p>	E06

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US33	Seguimiento en tiempo real para empresa	<p>Como empresario de gestión logística, quiero poder visualizar el seguimiento en tiempo real de los servicios mediante la plataforma para identificar posibles imprevistos y tomar acciones correctivas de manera oportuna.</p> <p>Escenario 1: Visualización de seguimiento en tiempo real</p> <p>Dado que el empresario necesita supervisar el progreso de los servicios en tiempo real</p> <p>Cuando accede a la plataforma para verificar el estado de un servicio en curso</p> <p>Y selecciona la sección GPS para el "Seguimiento en Tiempo Real"</p> <p>Entonces se mostrará la ubicación y ruta trazada en un mapa</p>		E06

User	Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
	US34	Historial de envíos realizados	<p>Como empresario de gestión logística, quiero tener un historial de envíos para llevar un registro detallado de todos los servicios que he realizado y poder acceder a esta información en cualquier momento.</p>	<p>Escenario 1: Visualización de historial de envíos</p> <p>Dado que el empresario necesita mantener un registro de todos los servicios realizados</p> <p>Cuando accede a la plataforma para revisar los servicios previamente realizados</p> <p>Y selecciona la sección Historial para visualizar el "Historial de Envíos"</p> <p>Entonces se mostrará el listado de los envíos realizados</p> <p>Y podrá ver los detalles de cada uno</p>	E06

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US35	Visualización de datos de conductor	<p>Como empresario de gestión logística, quiero ver los datos de los conductores para visualizar la información de cada uno de ellos de forma ordenada.</p>	<p>Escenario 1: Visualización de un conductor</p> <p>Dado que el empresario desea ver la información de los conductores que ha registrado</p> <p>Cuando accede a la plataforma para revisar los servicios previamente realizados</p> <p>Y selecciona la sección Conductores</p> <p>Entonces se mostrará el listado de los conductores registrados</p> <p>Y podrá ver los detalles de cada uno</p>	E06

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US36	Visualización de datos de vehículo	Como empresario de gestión logística, quiero ver los datos de los vehículos para visualizar la información de cada uno de ellos de forma ordenada.	<p>Escenario 1: Visualización de un vehículo</p> <p>Dado que el empresario desea ver la información de los vehículos que ha registrado</p> <p>Cuando accede a la plataforma para revisar los servicios previamente realizados</p> <p>Y selecciona la sección Vehículos</p> <p>Entonces se mostrará el listado de los vehículos registrados</p> <p>Y podrá ver los detalles de cada uno</p>	E06
US37	Visualización de datos de cliente	Como empresario de gestión logística, quiero ver los datos de mis clientes para visualizar la información de cada uno de ellos de forma ordenada.	<p>Escenario 1: Visualización de clientes</p> <p>Dado que el empresario desea ver la información de los clientes con los que ha registrado viajes</p> <p>Cuando accede a la plataforma</p> <p>Y selecciona la sección Clientes</p> <p>Entonces se mostrará el listado de sus clientes registrados</p>	E06
US38	Uso de nuestra API para	Como desarrollador quiero integrar un API para gestionar la	Escenario 1: Agregar	E07

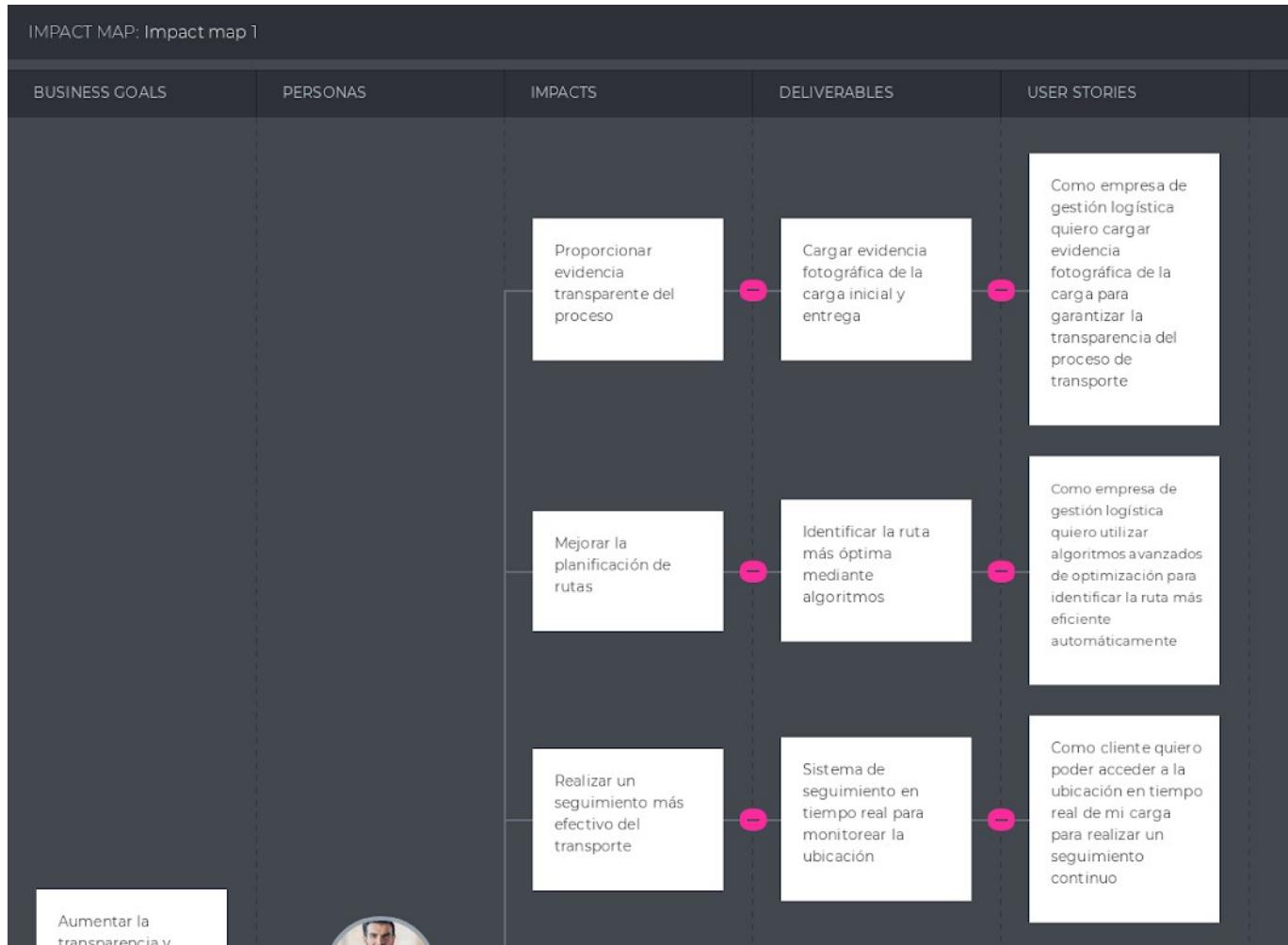
User	gestionar	información de los usuarios en la base de datos.	Relacionado con (Epic ID)
Story	Título	Descripción	Criterios de Aceptación
ID			
		datos del cliente / empresario en la base de datos	
		Dado que el desarrollador tiene acceso a la documentación de la API y las credenciales necesarias para realizar la integración	
		Cuando el desarrollador envía una solicitud POST con los datos del cliente/ empresario a la API	
		Entonces la API responde con un código de estado 200 y el usuario se agrega correctamente a la base de datos	
		Escenario 2: Obtener la información de un cliente / empresario	
		Dado que el desarrollador tiene acceso a la documentación de la API y las credenciales necesarias para realizar la integración	
		Cuando el desarrollador envía una solicitud GET a la API para obtener la información de un cliente / empresario específico	
		Entonces la API responde con un código	

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
			de estado 200 y devuelve los datos del usuario solicitado	
US39	Uso de nuestra API para gestionar los datos de viajes	Como desarrollador quiero integrar un API para gestionar la información de los viajes, gastos, conductores y vehículos en la base de datos	<p>Escenario 1: Agregar datos referente a un viaje en la base de datos</p> <p>Dado que el desarrollador tiene acceso a la documentación de la API y las credenciales necesarias para realizar la integración</p> <p>Cuando el desarrollador envía una solicitud POST con los datos de un viaje, gasto, conductor o vehículo de una empresa a la API</p> <p>Entonces la API responde con un código de estado 200 y el elemento se agrega correctamente a la base de datos</p> <p>Escenario 2: Obtener la información de elementos referente a un viaje</p> <p>Dado que el desarrollador tiene acceso a la documentación de la API y las credenciales necesarias para realizar la integración</p>	E07

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
			<p>Cuando el desarrollador envía una solicitud GET a la API para obtener la información de los viajes, gastos, conductores o vehículos de un usuario específico</p> <p>Entonces la API responde con un código de estado 200 y devuelve todos los elementos del usuario solicitado</p>	
US40	Seguridad y autenticación en nuestra API	Como usuario quiero que la aplicación cumpla con los estándares de seguridad para proteger mi información registrada.	<p>Escenario 1: Registro de un nuevo usuario con verificación de seguridad (sign-up)</p> <p>Dado que el usuario desea que sus datos sean protegidos</p> <p>Cuando el sistema recibe una solicitud POST con los datos del nuevo usuario a la API</p> <p>Entonces se verificará el Token de autenticidad</p> <p>Y una vez verificado brindará respuesta a la petición realizada</p> <p>Escenario 2: Inicio de sesión del usuario con verificación de seguridad (sign-in)</p> <p>Dado que el usuario desea que sus datos sean protegidos</p>	E07

User Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
			<p>Cuando el sistema recibe una solicitud POST con las credenciales de inicio de sesión del usuario (como correo electrónico y contraseña) a la API</p> <p>Entonces se verificará el token de autenticidad</p> <p>Y una vez verificado, la API responde con un código de estado 200 y un token de autenticación válido si las credenciales son correctas</p>	

3.3. Impact Mapping





UXPRESSIA

This map was built in uxpressia.com

3.4. Product Backlog

El Product Backlog se gestiona a través de la herramienta Pivotal Tracker, el cual se puede visualizar en el enlace URL Project Report (Github): <https://www.pivotaltracker.com/n/projects/2699736>

Icebox

- US21 NavBar y Footer: Como usuario quiero usar visualizar una barra de navegación y pie de página para navegar fácilmente a través de la página.
e06 como cliente quiero poder acceder a una landing page estática para conocer tanto sobre la aplicación y sus funcionalidades como la startup.
- US22 Página de inicio: Como usuario quiero ver una página de inicio para conocer la idea principal de la aplicación.
e06 como cliente quiero poder acceder a una landing page estática para conocer tanto sobre la aplicación y sus funcionalidades como la startup.
- US23 Sección "Acerca De": Como usuario quiero ver una página "Acerca De" para conocer la problemática principal y el propósito de la aplicación.
e06 como cliente quiero poder acceder a una landing page estática para conocer tanto sobre la aplicación y sus funcionalidades como la startup.
- US24 Sección "Sobre Nosotros": Como usuario quiero ver una página sobre la startup para conocer el propósito de la startup que está desarrollando la aplicación.
e06 como cliente quiero poder acceder a una landing page estática para conocer tanto sobre la aplicación y sus funcionalidades como la startup.
- US25 Sección "Características": Como usuario quiero ver una página "Características" para conocer las funcionalidades que brinda la aplicación.
e06 como cliente quiero poder acceder a una landing page estática para conocer tanto sobre la aplicación y sus funcionalidades como la startup.
- US26 Sección "Contacto": Como usuario quiero acceder a una página "Contacto" para conocer los medios de contacto con la empresa para realizar preguntas sobre dudas, problemas o sugerencias.
e06 como cliente quiero poder acceder a una landing page estática para conocer tanto sobre la aplicación y sus funcionalidades como la startup.

Epics

- E06 Como cliente quiero poder acceder a una Landing Page estática para conocer tanto sobre la aplicación y sus funcionalidades como la startup.
- E05 Como cliente quiero tener acceso seguro a la aplicación para poder utilizar las funcionalidades acorde a mis necesidades
- E04 Como cliente quiero una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para tener una experiencia agradable
- E03 Como cliente quiero acceder a un historial completo de mis envíos anteriores para gestionar mis actividades pasadas
- E02 Como cliente quiero tener información detallada de mis envíos en tiempo real para tener una visibilidad completa del proceso.
- E01 Como cliente quiero recibir alertas automáticas para tomar medidas preventivas

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points (1/2/3/5/8)
1	US19	NavBar y Footer	Como usuario quiero usar visualizar una barra de navegación y pie de página para navegar fácilmente a través de la página.	3
2	US20	Página de inicio	Como usuario quiero ver una página de inicio para conocer la idea principal de la aplicación.	3
3	US21	Sección "Acerca De"	Como usuario quiero ver una página "Acerca De" para conocer la problemática principal y el propósito de la aplicación.	3
4	US22	Sección "Sobre Nosotros"	Como usuario quiero ver una página sobre la startup para conocer el propósito de la startup que está desarrollando la aplicación.	3
5	US23	Sección "Características"	Como usuario quiero ver una página "Características" para conocer las funcionalidades que brinda la aplicación.	3
6	US24	Sección "Contacto"	Como usuario quiero acceder a una página "Contacto" para conocer los medios de contacto con la empresa para realizar preguntas sobre dudas, problemas o sugerencias.	3

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points (1/2/3/5/8)
7	US05	Historial de envíos ordenados	Como cliente de empresa logística quiero tener acceso a un historial completo de mis envíos anteriores, para poder realizar un seguimiento de las actividades de envío pasadas y planificar futuros envíos de manera más eficiente.	5
8	US06	Búsqueda de envíos ordenados	Como cliente de empresa logística quiero poder filtrar mis envíos anteriores mediante criterios de búsqueda para encontrar la información que necesito	5
9	US07	Visualización de gastos realizados en el viaje	Como cliente de empresa logística quiero visualizar los gastos realizados en cada viaje para conocer los motivos del monto total por el servicio.	5
10	US02	Seguimiento en tiempo real de envíos para cliente	Como cliente de empresa logística, quiero poder ingresar el número de seguimiento de mi envío en una plataforma en línea, para poder obtener actualizaciones en tiempo real sobre la ubicación y el estado de mi mercancía durante el transporte.	5
11	US04	Acceso a detalles de entrega	Como cliente de empresa logística, quiero poder acceder a detalles específicos sobre la entrega de mi envío, para tener una comprensión completa del proceso de entrega.	5
12	US08	Estadísticas de envíos	Como cliente de empresa logística quiero tener acceso a estadísticas sobre mis envíos previos para comprender patrones y tomar decisiones informadas	5
13	US25	Registro de nuevo viaje	Como empresario de gestión logística, quiero registrar los datos de un nuevo viaje para tener un registro guardado y mostrar transparencia a mis clientes.	5
14	US26	Modificación de datos de un viaje	Como empresario de gestión logística, quiero modificar los datos de un viaje para corregir datos erróneos que fueron registrados.	3
15	US27	Registro de gastos de viaje	Como empresario de gestión logística, quiero poder registrar los gastos realizados durante los viajes para mantener un registro preciso y mantener informados a mis clientes sobre los costos asociados a sus servicios.	5

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points (1/2/3/5/8)
16	US28	Modificación de gastos de un viaje	Como empresario de gestión logística, quiero modificar los gastos realizados durante un viaje para corregir datos erróneos ingresados al hacer el registro del gasto.	3
17	US33	Seguimiento en tiempo real para empresa	Como empresario de gestión logística, quiero poder visualizar el seguimiento en tiempo real de los servicios mediante la plataforma para identificar posibles imprevistos y tomar acciones correctivas de manera oportuna.	5
18	US34	Historial de envíos realizados	Como empresario de gestión logística, quiero tener un historial de envíos para llevar un registro detallado de todos los servicios que he realizado y poder acceder a esta información en cualquier momento.	3
19	US01	Alertas de eventos importantes durante la entrega	Como cliente de empresa logística quiero recibir una alerta sobre cualquier evento importante que pueda afectar la entrega para minimizar cualquier impacto en mi operación	5
20	US37	Visualización de datos de cliente	Como empresario de gestión logística, quiero ver los datos de mis clientes para visualizar la información de cada uno de ellos de forma ordenada.	3
21	US29	Registro de datos de conductor	Como empresario de gestión logística, quiero poder registrar los datos de mis conductores para asignarlos adecuadamente a cada envío.	3
22	US30	Modificación de datos de conductor	Como empresario de gestión logística, quiero modificar los datos de un conductor para corregir datos erróneos ingresados al hacer el registro del conductor.	3
23	US31	Registro de datos de vehículo	Como empresario de gestión logística, quiero poder registrar los datos de mis vehículos para tener registro de los envíos que realizan.	3
24	US32	Modificación de datos de vehículo	Como empresario de gestión logística, quiero modificar los datos de un conductor para corregir datos erróneos ingresados al hacer el registro del vehículo.	3
25	US35	Visualización de datos de conductor	Como empresario de gestión logística, quiero ver los datos de los conductores para visualizar la información de cada uno de ellos de forma ordenada.	2

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points (1/2/3/5/8)
26	US36	Visualización de datos de vehículo	Como empresario de gestión logística, quiero ver los datos de los vehículos para visualizar la información de cada uno de ellos de forma ordenada.	2
27	US03	Notificaciones de eventos relevantes	Como cliente de empresa logística quiero recibir notificaciones automáticas sobre eventos relevantes relacionados con mi envío, para estar informado sobre el progreso de mi mercancía sin tener que realizar un seguimiento constante.	5
28	US09	Exportación del historial de envíos	Como cliente de empresa logística quiero poder exportar mi historial de envíos para realizar un análisis fuera de la plataforma	5
29	US10	Interfaz intuitiva y fácil de usar	Como cliente, quiero una plataforma de seguimiento fácil e intuitiva, para acceder rápidamente a la información sin complicaciones.	3
30	US11	Soporte multidispositivo y multiplataforma	Como cliente quiero acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo o sistema operativo para una experiencia consistente	5
31	US12	Personalización de visualización	Como cliente, quiero personalizar la presentación de la información para que se adapte a mis preferencias	5
32	US13	Registro de usuario	Como cliente quiero poder registrarme en la aplicación para tener acceso autorizado y personalizado	5
33	US14	Inicio de sesión	Como cliente quiero acceder a mi cuenta registrada para acceder a las funciones de la aplicación	5
34	US15	Cierre de sesión	Como cliente quiero cerrar sesión de forma segura en cualquier momento para garantizar la seguridad y privacidad de mis datos	5
35	US16	Elegir plan de suscripción	Como cliente quiero elegir un plan de suscripción que se acomode a mis necesidades para acceder a las funcionalidades necesarias para mí.	5
36	US17	Recuperación de cuenta	Como cliente quiero poder recuperar mi cuenta en caso haya tenido algún inconveniente con las credenciales para recuperar el acceso de forma segura.	5

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points (1/2/3/5/8)
37	US18	Gestión de método de pago	Como cliente quiero gestionar mi método de pago para asegurarme de que la facturación se realice de manera correcta y segura en mi cuenta.	5
38	US38	Uso de nuestra API para gestionar usuarios	Como desarrollador quiero integrar un API para gestionar la información de los usuarios en la base de datos.	5
39	US39	Uso de nuestra API para gestionar los datos de viajes	Como desarrollador quiero integrar un API para gestionar la información de los viajes, gastos, conductores y vehículos en la base de datos.	5
40	US40	Seguridad y autenticación en nuestra API	Como usuario quiero que la aplicación cumpla con los estándares de seguridad para proteger mi información registrada.	5

Capítulo IV Product Design

4.1. Style Guidelines

4.1.1 General Style Guidelines

Color: Una paleta de colores que inspire confianza, profesionalismo y dinamismo, como tonos de azul oscuro para la confianza y la seguridad, combinados con tonos de verde o naranja para representar la eficiencia y la

innovación en el transporte.

#1E3A8A

#333333

#FFA500

#006400

#FFFFFF

Typography: Utilizamos diversas tipografías para lograr un diseño cohesivo y legible. Roboto regular y Roboto light se usan para los titulares, proporcionando una lectura clara y directa. Para párrafos, se ha seleccionado Rubik regular, aportando comodidad en la lectura extendida, mientras que los links llevan Rubik light italic, añadiendo un toque distintivo. Para los campos de entrada, usamos Open Sans regular, que proporciona claridad y profesionalismo, y para botones, Rubik medium, garantizando una llamada a la acción clara y

destacada.

Headlines:

H1: Roboto Regular 400, 26px

H2: Roboto Light 300, 24px

H3: Roboto Light 300, 22px

Paragraphs, links, buttons, etc:

Paragraphs: Rubik Regular 400, 14px

Links: *Rubik Light Italic 300, 14px*

Inputs: Open Sans Regular 400, 14px

Buttons: Rubik Medium 500, 14px

Branding: El logotipo de CargoApp es una representación simbólica y poderosa de la marca, que comunica eficazmente su compromiso con la excelencia en el transporte de carga y su enfoque integral en satisfacer las necesidades de los clientes en cada etapa del proceso logístico.



Spacing: El spacing mantiene:

- Botones: padding de 16px vertical y 32px horizontal
- Margin entre texto 16px
- Margin entre elementos 24px
- Margin entre secciones 72px

4.1.2. Web Style Guidelines

Paleta de colores:



Tipografía:Headlines:

H1: Roboto Regular 400, 26px

H2: Roboto Light 300, 24px

H3: Roboto Light 300, 22px

Paragraphs, links, buttons, etc:

Paragraphs: Rubik Regular 400, 14px

Links: Rubik Light Italic 300, 14px

Inputs: Open Sans Regular 400, 14px

Buttons: Rubik Medium 500, 14px

Grid System: Ofrece un esquema visual que garantiza la coherencia y la armonización en la disposición y alineación de los elementos de la página en distintos tamaños de pantalla.

Buttons: Los botones representan un componente fundamental en la interfaz de usuario de CargoApp, ya que ofrecen una forma clara y visualmente destacada para que los usuarios realicen acciones importantes. Hemos establecido un estilo de botón coherente que refleja la identidad visual de la plataforma y promueve una experiencia de usuario intuitiva y uniforme.

Input System: Hemos desarrollado un sistema de ingreso uniforme que asegura una experiencia de usuario intuitiva y uniforme en todos los aspectos de la interfaz.

4.2. Information Architecture

4.2.1. Organization Systems

En CargoApp, hemos tomado decisiones específicas sobre cómo organizar la información para garantizar una experiencia de usuario fluida y efectiva. Para lograr esto, hemos optado por una combinación de sistemas de organización y esquemas de categorización de contenido.

En cuanto a la organización de la información, hemos decidido utilizar la jerarquía visual para destacar la importancia relativa de diferentes elementos en la interfaz de usuario. Esto nos permite guiar a los usuarios hacia la información más relevante y acciones clave de manera intuitiva.

Además, vamos a implementar la organización secuencial en aquellas áreas de la aplicación donde los usuarios realizan tareas específicas en un orden predefinido. Esto les permite avanzar paso a paso de manera clara y sin confusiones.

Por otro lado, hemos adoptado un enfoque matricial en secciones donde se presentan datos estructurados y comparativos. Esto facilita a los usuarios la visualización y comprensión de información compleja de manera más eficiente.

En cuanto a los esquemas de categorización de contenido, hemos elegido organizar la información de forma alfabética en áreas donde la búsqueda y la referencia rápida son prioritarias. Para la organización cronológica, la empleamos en casos donde la secuencia temporal es fundamental para comprender la información, como registros de eventos o seguimiento de actividades.

La organización por tópicos se utiliza para agrupar información relacionada por temas específicos, facilitando a los usuarios encontrar contenido relevante de manera contextualizada. Además, hemos segmentado el contenido según la audiencia, adaptándolo a las necesidades y roles específicos de diferentes grupos de usuarios dentro de la plataforma.

4.2.2. Labeling Systems

Vista Cliente

Título	Descripción
Record / Historial	Este botón te permite acceder al listado de todos los envíos del usuario.
Expenses / Gastos	Este botón permite acceder al listado de gastos registrados de los envíos.
GPS	Este botón permite acceder a la vista de ubicación en tiempo real de los envíos actuales.
Statistics / Estadísticas	Este botón permite acceder a las estadísticas obtenidas de los envíos considerando la fecha y destino de cada envío.
Settings / Configuración	Al seleccionar este botón, puedes acceder a la configuración de tu cuenta para gestionar tus preferencias de visualización, suscripción y otros ajustes relacionados con tu cuenta de CargoApp.

Vista Empresario

Título	Descripción
Registry / Registro	Este botón permite registrar y modificar datos como envíos, gastos, conductores y vehículos.
Clients / Clientes	Este botón te permite acceder al listado de los clientes con los que se haya registrado al menos un envío.
Drivers / Conductores	Este botón te permite acceder al listado de los conductores registrados.
Vehicles / Vehículos	Este botón te permite acceder al listado de los vehículos registrados.
Record / Historial	Este botón te permite acceder al listado de todos los envíos del usuario.

GPS	Este botón permite acceder a la vista de ubicación en tiempo real de los envíos actuales.
Settings / Configuración	Al seleccionar este botón, puedes acceder a la configuración de tu cuenta para gestionar tus preferencias de visualización, suscripción y otros ajustes relacionados con tu cuenta de CargoApp.

4.2.3. SEO Tags and Meta Tags

Aquí detallamos los SEO Tags y Meta Tags que utilizaremos en las principales páginas de nuestra experiencia, tanto en el sitio web estático (Landing Page) como en la Aplicación Web. Los valores asignados incluirán al menos el Title, los Meta Tags Description, Keywords y Author:

Landing Page:

- Title: [Nombre de la Empresa] - Transporte de Carga Eficiente y Transparente
- Description: Descubra cómo nuestro servicio de transporte de carga mejora la transparencia y eficiencia en sus operaciones logísticas. Ofrecemos seguimiento en tiempo real, evidencia fotográfica y más.
- Keywords: transporte de carga, logística, transparencia, eficiencia, seguimiento en tiempo real, evidencia fotográfica, servicios de transporte.
- Author: [Nombre de la Empresa]

Aplicación Web:

- Title: [Nombre de la Empresa] - Inicio
- Description: Bienvenido a nuestra Aplicación Web para transporte de carga. Gestione sus envíos, acceda al seguimiento en tiempo real, y optimice sus operaciones logísticas con nuestras herramientas integradas.
- Keywords: aplicación web, transporte de carga, seguimiento en tiempo real, gestión de envíos, operaciones logísticas.
- Author: [Nombre de la Empresa]

4.2.4. Searching Systems

En esta sección, detallamos los sistemas de búsqueda que implementaremos en nuestro producto digital para ayudar a los usuarios a encontrar rápidamente la información que necesitan sin sentirse abrumados por el volumen de datos disponible.

Opciones de Búsqueda:

- Barra de Búsqueda: Implementaremos una barra de búsqueda visible y accesible en todas las páginas del producto digital. Esto permitirá a los usuarios buscar información específica ingresando palabras clave o frases relevantes.
- Filtros Avanzados: Proporcionaremos filtros avanzados que permitirán a los usuarios refinar sus búsquedas según diferentes criterios, como fecha, categoría, ubicación, etc. Estos filtros ayudarán a los usuarios a encontrar información más relevante y específica.
- Búsqueda por Categorías: Organizaremos la información en categorías claras y definidas para que los usuarios puedan explorar y buscar información dentro de áreas específicas de interés.
- Búsqueda por Etiquetas: Utilizaremos etiquetas o palabras clave para etiquetar y organizar el contenido, lo que facilitará a los usuarios encontrar información relacionada con temas específicos.

Visualización de Resultados: Después de realizar una búsqueda, los resultados se presentarán de manera clara y ordenada, mostrando los elementos más relevantes en la parte superior. Cada resultado incluirá un título, una descripción breve y enlaces directos a la página o sección relevante dentro del producto digital. Además, los resultados podrán ser ordenados según relevancia, fecha u otros criterios, según las preferencias del usuario.

4.2.5 Navigation Systems

Para ofrecer a nuestros usuarios una experiencia fluida y completa al explorar nuestra landing page, hemos diseñado un sistema de navegación estratégico que garantiza accesibilidad y claridad en todo momento.

Barra de Navegación: Implementaremos una barra de opciones ubicada estratégicamente en la parte superior de la página. Esta barra servirá como un índice que acompañará al usuario durante todo su recorrido por la landing page. Permitirá a los usuarios navegar fácilmente entre las diferentes secciones, facilitando el retorno a secciones anteriores sin perderse en la navegación.

Descripciones Concisas: Cada sección de la landing page estará acompañada de descripciones breves y concisas. Evitaremos abrumar al usuario con información excesiva, asegurando que cada mensaje sea claro y fácil de entender. Esto permitirá una experiencia de navegación más ágil y agradable para nuestros usuarios.

Punto de Acceso Clave: Al finalizar el recorrido en nuestra landing page, hemos establecido el inicio de sesión o registro como puntos de acceso clave a las funcionalidades principales de nuestro servicio. Al iniciar sesión o registrarse, los usuarios desbloquearán características y funcionalidades adicionales, como recomendaciones personalizadas y asistencia especializada. Esta decisión tiene como objetivo proporcionar una experiencia personalizada y efectiva desde el momento en que los usuarios se unen a nuestro servicio.

4.3. Landing Page UI Design

4.3.1. Landing Page Wireframe

El Landing Page consiste en cinco secciones: Inicio, Acerca de, Sobre Nosotros, Características y Contacto. Con relación al diseño inclusivo, las imágenes contienen textos alternativos y los colores tienen un contraste específico que permite destacar los textos e imágenes. El tamaño de los títulos y la corta cantidad de texto permite un mejor enfoque y menor aburrimiento. Además, se muestra la barra de navegación para ayudar al usuario a navegar fácilmente por la página web y también el pie de página en la parte inferior.

Página de inicio: Muestra la frase que representa el propósito de nuestra startup y de la aplicación.

The screenshot shows the homepage of the CargoApp website. At the top, there is a navigation bar with the logo 'CargoApp' and links for 'Home', 'About app', 'About us', 'Characteristics', and 'Contact'. Below the navigation bar is a large, semi-transparent dark grey overlay containing the text: 'Carrying your cargo into the future, step by step, alert by alert.' In the bottom left corner of the main content area, there is a small footer with the text 'CargoWatch - comprehensive solutions' and social media icons for Facebook, Instagram, Twitter, and TikTok. In the bottom right corner, there is a copyright notice: '© CargoWatch 2024 (Web Applications)'.

Página Acerca de: Contiene información sobre la problemática que abordamos.

The screenshot shows the 'About us' page of the CargoApp website. At the top, there is a navigation bar with the logo 'CargoApp' and links for 'Home', 'About app', 'About us', 'Characteristics', and 'Contact'. Below the navigation bar is a large, semi-transparent dark grey overlay containing the heading 'WHAT PROBLEM DO WE ADDRESS?'. To the left of the heading, there is a column of text: 'Customers of transportation service providers lack visibility into the status and location of their shipments during the freight transportation process. The lack of real-time information about the route of transport units and associated expenses can result in concerns, uncertainty and lack of confidence in the service provided.' To the right of the heading, there is another column of text: 'This lack of transparency and visibility can lead to an unsatisfactory customer experience, increase the risk of disputes and claims, and negatively impact the reputation of transportation service providers.. Additionally, the inability to properly record and document expenses associated with freight transportation can result in inefficient cost management and reduced profitability for transportation service providers.' In the bottom left corner of the main content area, there is a small footer with the text 'CargoWatch - comprehensive solutions' and social media icons for Facebook, Instagram, Twitter, and TikTok. In the bottom right corner, there is a copyright notice: '© CargoWatch 2024 (Web Applications)'.

Página Sobre Nosotros: Contiene información sobre la startup, nuestra misión y visión.

The screenshot shows the 'About us' section of the CargoWatch website. At the top, there is a navigation bar with links for Home, About app, About us, Characteristics, and Contact. The main content area has a dark grey background with white text. The title 'ABOUT US' is at the top, followed by a paragraph describing the company's purpose: 'CargoWatch is a startup dedicated to addressing the challenges of transparency and efficiency in cargo transportation for companies. This is how our purpose is to solve the lack of visibility and transparency in the logistics process by providing real-time tracking of the location and status of cargo during transportation.' Below this, there are two sections: 'MISSION' and 'VISION'. The 'MISSION' section states: 'Provide transparency and trust through our platform. We seek to simplify and optimize logistics operations for our clients, allowing them to manage their shipments efficiently and safely.' The 'VISION' section states: 'Lead technological innovation in cargo transportation tracking, being recognized for our innovation, reliability and commitment to excellence in service.' At the bottom of the page, there is a footer with social media icons for Facebook, Instagram, Twitter, and TikTok, along with the text 'CargoWatch - comprehensive solutions' and '© CargoWatch 2024 (Web Applications)'.

CargoApp

Home About app About us Characteristics Contact

ABOUT US

CargoWatch is a startup dedicated to addressing the challenges of transparency and efficiency in cargo transportation for companies. This is how our purpose is to solve the lack of visibility and transparency in the logistics process by providing real-time tracking of the location and status of cargo during transportation.

MISSION

Provide transparency and trust through our platform. We seek to simplify and optimize logistics operations for our clients, allowing them to manage their shipments efficiently and safely.

VISION

Lead technological innovation in cargo transportation tracking, being recognized for our innovation, reliability and commitment to excellence in service.

CargoWatch - comprehensive solutions

© CargoWatch 2024 (Web Applications)

Página Características: Contiene información sobre las principales características que ofrecemos a los segmentos objetivo a través de la aplicación web.

The screenshot shows a dark-themed section titled "WHAT WE OFFER?". It features two main sections: "Logistics management companies" on the left and "Clients requiring transportation services" on the right. Both sections contain descriptive text and a large "X" graphic.

Logistics management companies

Increase your customers confidence by allowing the capture of photographs when loading the merchandise, thus showing the status and integrity of the shipments.

Access real-time alerts about delays, route changes, unscheduled stops, adverse weather conditions, etc.. This way, you will be able to act quickly on solutions.

Clients requiring transportation services

Stay informed with alerts on the updated status of your shipments, including delays, route changes and unscheduled stops.

Experience transparent tracking of your shipments in real time, receive notifications and access a detailed history of your shipments, along with statistics that will allow you to make informed decisions.

CargoWatch - comprehensive solutions

© CargoWatch 2024 (Web Applications)

Página Contacto: Contiene el formulario a través del cual los usuarios pueden realizar consultas, quejas o recomendaciones para mejorar nuestra aplicación web.

The screenshot shows a contact form titled "CONTACT US" with fields for First Name, Last Name, Email, and Message, each with a corresponding input field. A "Send" button is at the bottom. The background is dark with a light gray overlay for the form.

CONTACT US

First Name

Last Name

Email

Message

Send

CargoWatch - comprehensive solutions

© CargoWatch 2024 (Web Applications)

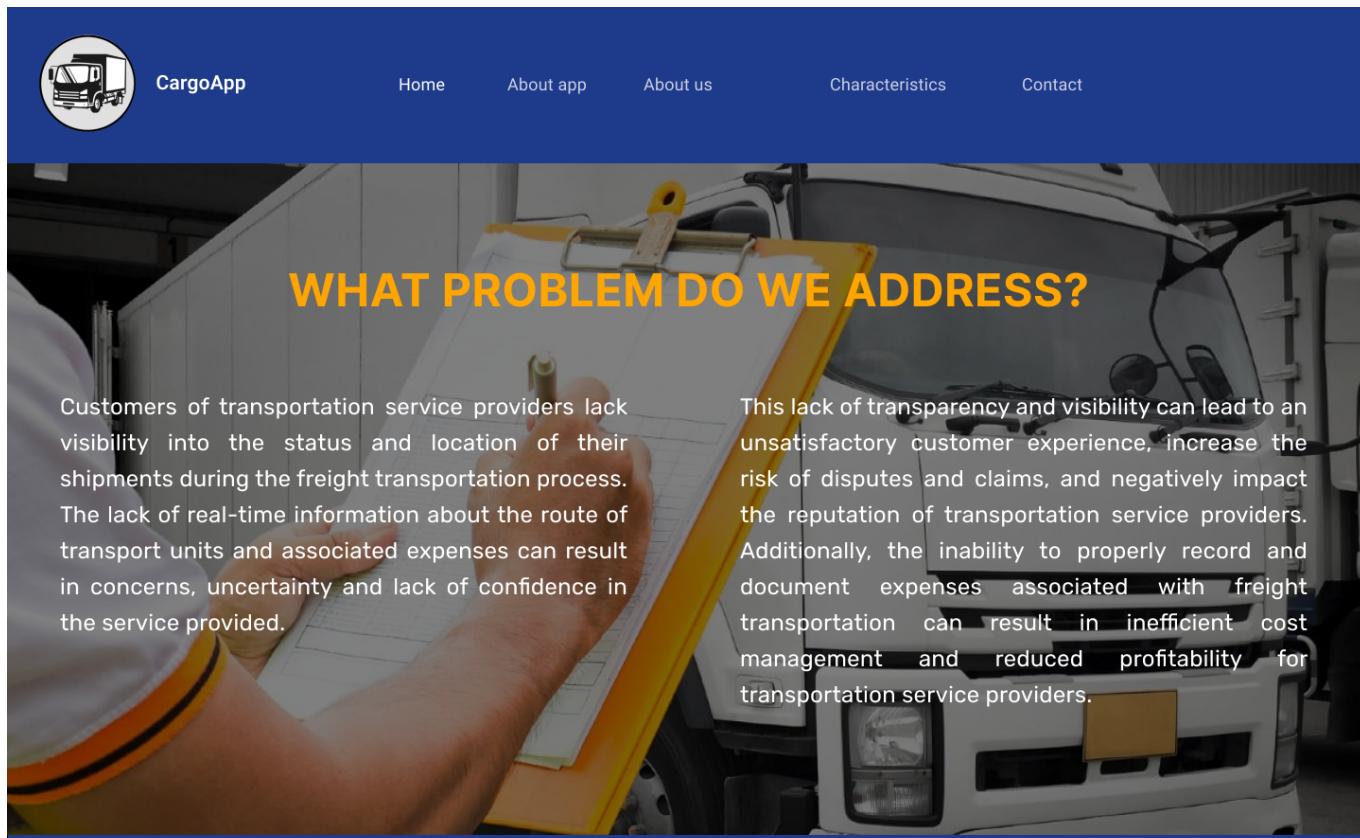
4.3.2. Landing Page Mock-up

A partir de lo trabajado en los Wireframes, utilizamos la misma estructura para cada una de las páginas, pero ahora se trabajó con la paleta de colores establecida, tipografía y los demás recursos a utilizar como imágenes de fondo.

Página de inicio:

The landing page features a dark blue header bar with the logo 'CargoApp' and navigation links: Home (highlighted in yellow), About app, About us, Characteristics, and Contact. Below the header is a large banner image showing a world map with shipping routes overlaid, a person's hands interacting with a tablet, and shipping containers in a port. The central text reads: 'Carrying your cargo into the future, step by step, alert by alert.' At the bottom, there is a footer bar with the text 'CargoWatch - comprehensive solutions' and social media icons for Facebook, Instagram, Twitter, and TikTok. The copyright notice '© CargoWatch 2024 (Web Applications)' is also present.

Página Acerca de:



CargoApp

[Home](#) [About app](#) [About us](#) [Characteristics](#) [Contact](#)

WHAT PROBLEM DO WE ADDRESS?

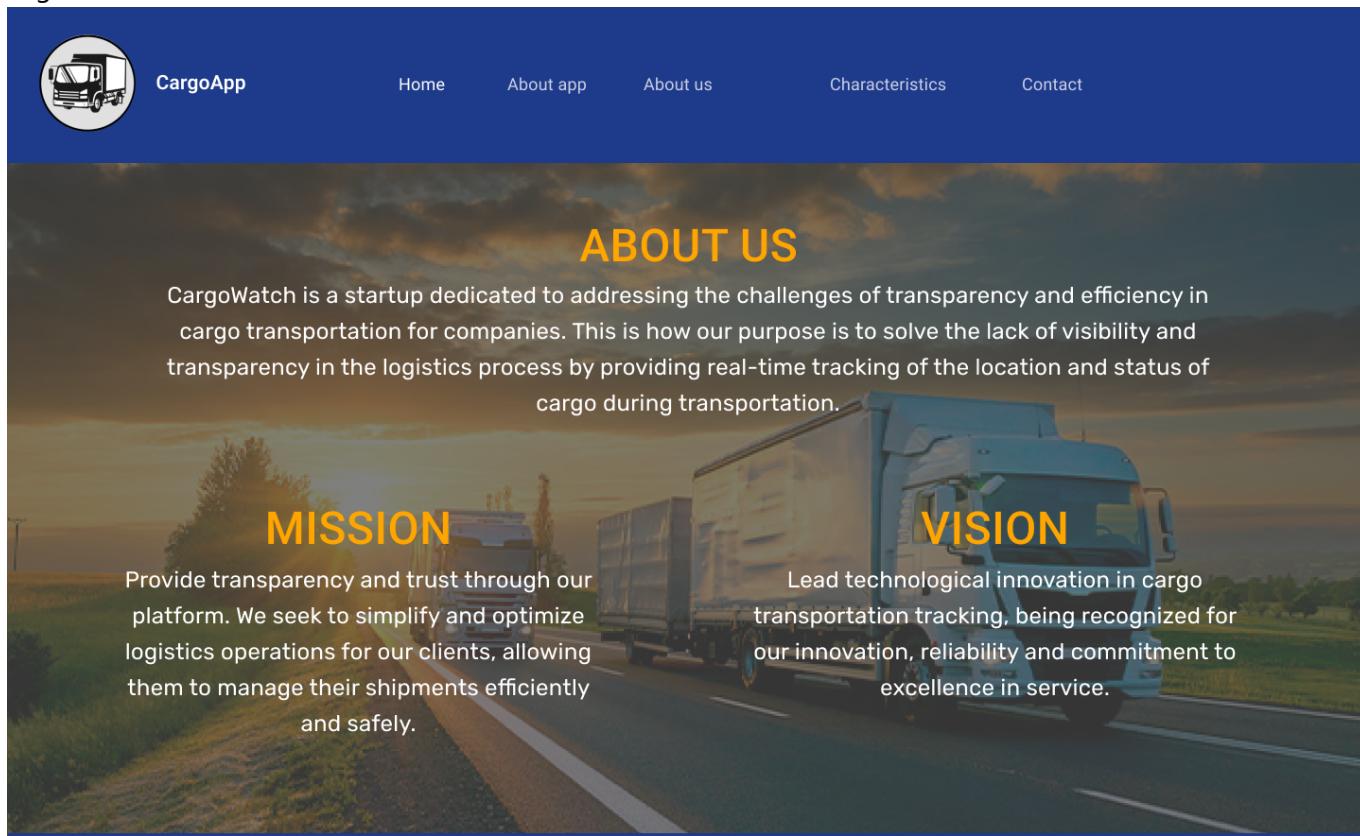
Customers of transportation service providers lack visibility into the status and location of their shipments during the freight transportation process. The lack of real-time information about the route of transport units and associated expenses can result in concerns, uncertainty and lack of confidence in the service provided.

This lack of transparency and visibility can lead to an unsatisfactory customer experience, increase the risk of disputes and claims, and negatively impact the reputation of transportation service providers. Additionally, the inability to properly record and document expenses associated with freight transportation can result in inefficient cost management and reduced profitability for transportation service providers.

CargoWatch - comprehensive solutions

© CargoWatch 2024 (Web Applications)

Página Sobre Nosotros:



CargoApp

[Home](#) [About app](#) [About us](#) [Characteristics](#) [Contact](#)

ABOUT US

CargoWatch is a startup dedicated to addressing the challenges of transparency and efficiency in cargo transportation for companies. This is how our purpose is to solve the lack of visibility and transparency in the logistics process by providing real-time tracking of the location and status of cargo during transportation.

MISSION

Provide transparency and trust through our platform. We seek to simplify and optimize logistics operations for our clients, allowing them to manage their shipments efficiently and safely.

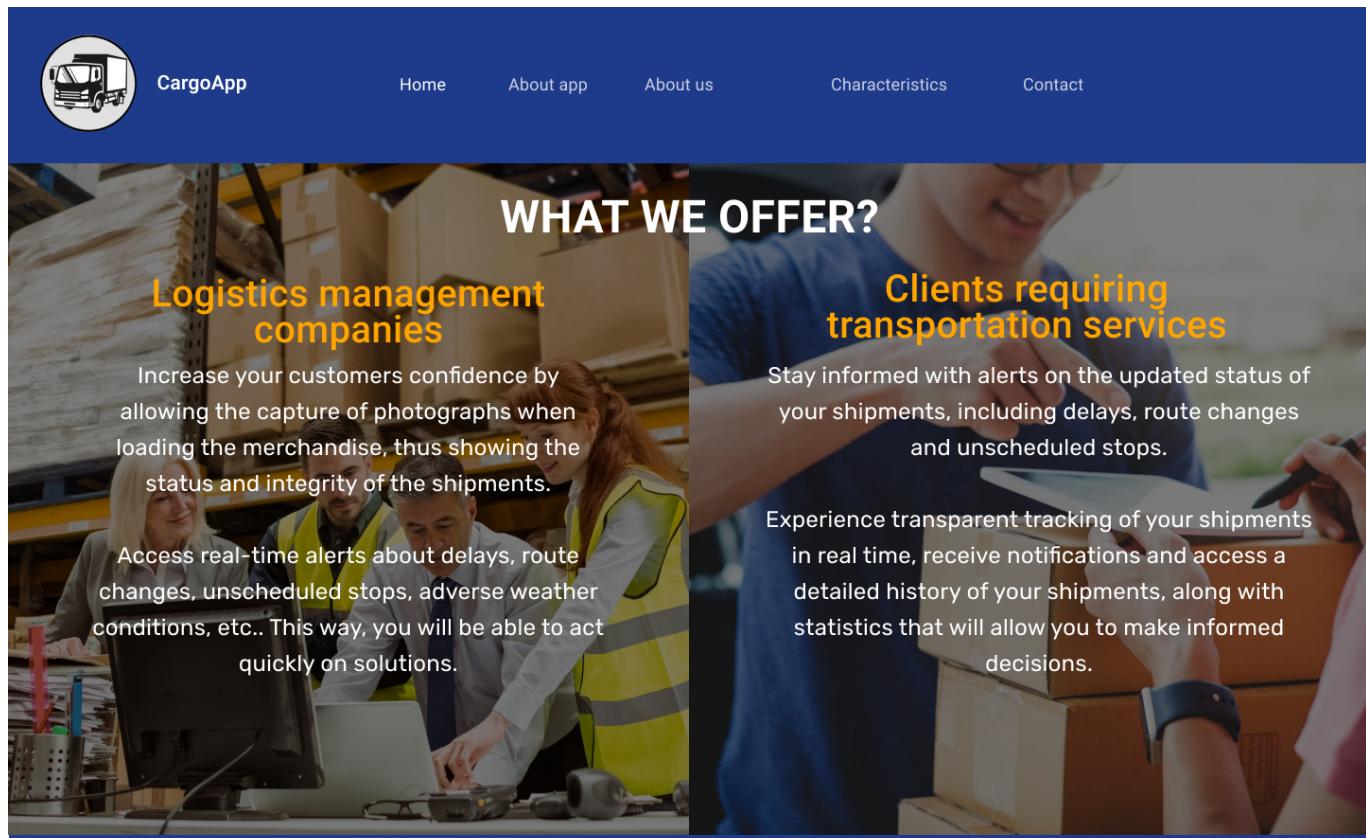
VISION

Lead technological innovation in cargo transportation tracking, being recognized for our innovation, reliability and commitment to excellence in service.

CargoWatch - comprehensive solutions

© CargoWatch 2024 (Web Applications)

Página Características:



CargoApp

- [Home](#)
- [About app](#)
- [About us](#)
- [Characteristics](#)
- [Contact](#)

WHAT WE OFFER?

Logistics management companies

Increase your customers confidence by allowing the capture of photographs when loading the merchandise, thus showing the status and integrity of the shipments.

Access real-time alerts about delays, route changes, unscheduled stops, adverse weather conditions, etc.. This way, you will be able to act quickly on solutions.

Clients requiring transportation services

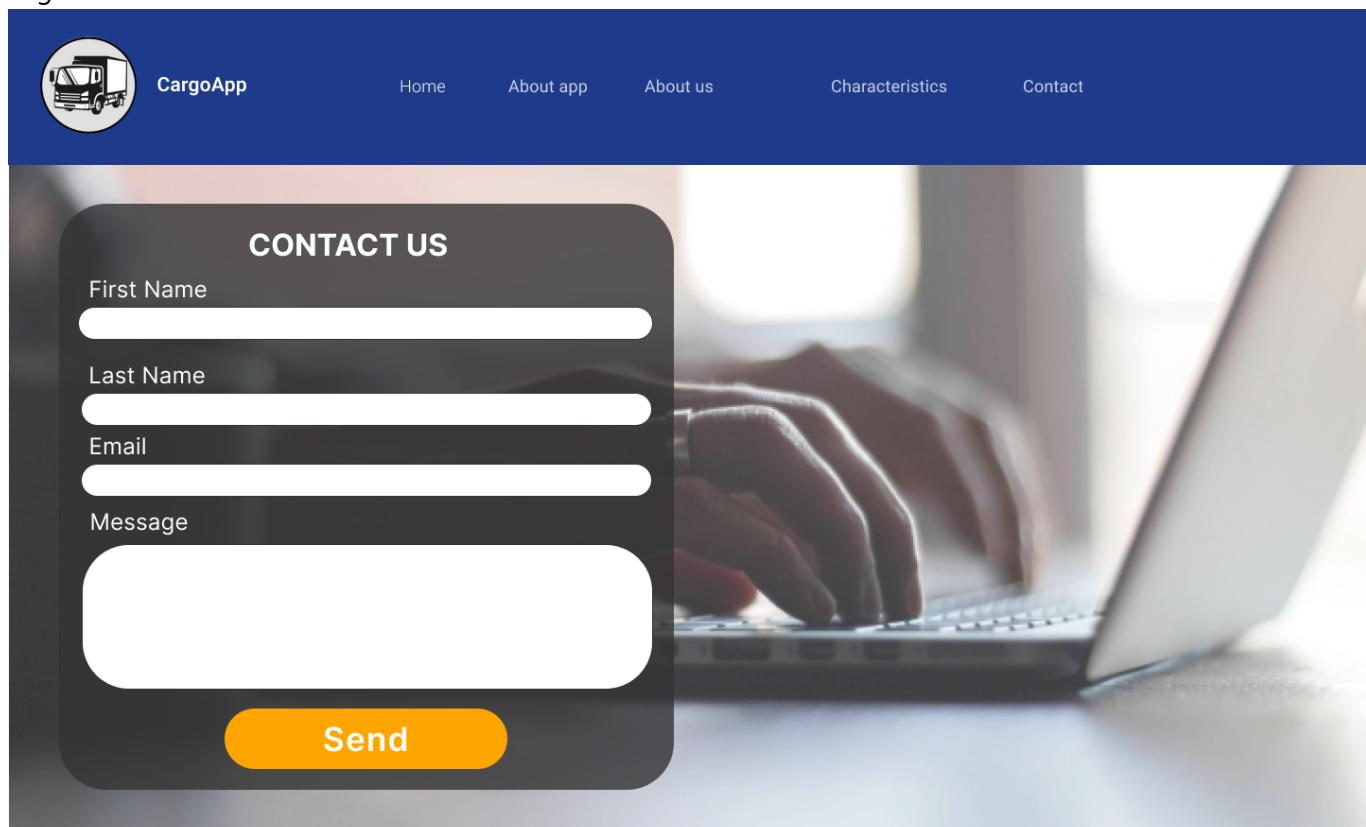
Stay informed with alerts on the updated status of your shipments, including delays, route changes and unscheduled stops.

Experience transparent tracking of your shipments in real time, receive notifications and access a detailed history of your shipments, along with statistics that will allow you to make informed decisions.

CargoWatch - comprehensive solutions

© CargoWatch 2024 (Web Applications)

Página Contacto:



CargoApp

- [Home](#)
- [About app](#)
- [About us](#)
- [Characteristics](#)
- [Contact](#)

CONTACT US

First Name

Last Name

Email

Message

Send

CargoWatch - comprehensive solutions

© CargoWatch 2024 (Web Applications)

4.4. Web Applications UX/UI Design

4.4.1. Web Applications Wireframes

El Web Application consiste en cinco secciones para el cliente: Historial, Gastos, GPS, Estadísticas y Configuración. Asimismo, consta de tres secciones para los empresarios de las empresas de gestión logística. Finalmente, ambos segmentos constan del mismo menú de inicio de sesión y registro.

Para cliente

-Sección de Inicio de sesión:

The wireframe shows a dark grey header bar with the "CargoApp" logo. Below it is a light grey rounded rectangular form. At the top of the form is the title "Iniciar sesión". Inside the form, there are two input fields labeled "Usuario" and "Contraseña". Below these fields is a link "¿Se te olvido la contraseña?". In the center of the form is a large, rounded rectangular button labeled "Acceder". At the bottom of the form is another link "¿No tienes una cuenta? [Regístrate aquí](#)".

Fallo en las credenciales:

This wireframe is identical to the one above, but it includes additional text at the bottom of the form: "Error: el nombre de usuario o la contraseña proporcionada no coinciden." (Error: the provided user name or password do not match).

Fallo repetido:



Recuperación de contraseña:





Registro de nueva cuenta:

The screenshot shows the registration form for the CargoApp. At the top, there is a header with the app's logo and name. Below the header, the title "Regístrate" is displayed. The form consists of four input fields: "Usuario", "Correo electrónico", "Contraseña", and "Confirmar contraseña". Below these fields are two buttons: "Gestión logística" and "Cliente". At the bottom of the form, there is a link: "¿Tienes una cuenta? [Accede desde aquí](#)".

-Sección de Historial de envíos:

The screenshot shows the "Mis viajes anteriores" (My previous trips) section of the app. On the left, there is a sidebar with navigation links: "Historial", "Gastos", "GPS", and "Estadísticas". At the top right, there are buttons for "Exportar" and settings. The main area displays three trip cards. Each card contains the trip number ("Viaje 1", "Viaje 2", "Viaje 3"), the date ("24/03/2024", "28/03/2024", "29/03/2024"), the loading location ("Ventanilla Av. La Playa km 2", "Ventanilla Av. La Playa km 2", "Ventanilla Av. La Playa km 2"), and a "Ver más" button.

The screenshot shows the main interface of the CargoApp mobile application. At the top, there is a navigation bar with the app logo (a square icon with an 'X') and the text "CargoApp". On the right side of the bar is a gear icon for settings. Below the bar, the title "Mis viajes anteriores" (My previous trips) is displayed, along with a "Exportar" (Export) button. A search bar contains the date "24/03/2024". To the right of the search bar are icons for search and filter. A list of trips is shown, starting with "Viaje 1". For this trip, the details "FECHA DE CARGA: 24/03/2024" and "LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2" are listed, along with a "Ver más" (View more) button. To the right of the trip details is a sidebar with three radio buttons: "Nombre" (Name), "Fecha" (Date), and "Lugar" (Place). On the left side of the screen, there is a vertical sidebar with menu items: "Historial" (selected), "Gastos", "GPS", and "Estadísticas". At the bottom left is a "Logout" button.

This screenshot shows the same application interface as above, but with a modal dialog box overlaid. The dialog is titled "Exportación de historial" (Export history) and contains the message "Se descargará toda la información de los envíos." (All shipping information will be downloaded). Below this message is the instruction "Seleccione el formato de su preferencia:" (Select your preferred format). At the bottom of the dialog are two buttons: "CSV" and "PDF". In the background, the "Mis viajes anteriores" section is partially visible, showing "Viaje 1" and its details. The left sidebar with "Historial", "Gastos", "GPS", and "Estadísticas" is also present. The "Logout" button is at the bottom left.

The screenshot shows the main interface of the CargoApp mobile application. At the top, there is a header bar with the logo 'CargoApp' and a gear icon for settings. On the left side, there is a vertical sidebar with navigation options: 'Historial' (selected), 'Gastos', 'GPS', and 'Estadísticas'. At the bottom of the sidebar is a 'Logout' button. The main content area is titled 'Viaje 1' and displays the following details in a list:

- FECHA DE CARGA: 24/03/2024 05:05:46 AM
- FECHA DE DESCARGA: 26/03/2024 06:58:10 AM
- LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2
- LUGAR DE DESCARGA: Morococha Carretera central km 141
- CONDUCTOR: Piero Gonzalo Delgado Corrales
- PLACA DE CARRETA: 192-4DF
- PLACA DE TRACTO: EF3-TD3
- EMPRESA: Transportes Semarfe SAC
- RUC: 20545246949

-Sección de Gastos:

The screenshot shows the 'Gastos de los viajes' (Travel Expenses) screen. On the left side, there is a vertical sidebar with navigation options: 'Historial' (selected), 'Gastos' (selected), 'GPS', and 'Estadísticas'. At the bottom of the sidebar is a 'Logout' button. The main content area is titled 'Gastos de los viajes' and lists three travel entries:

- Viaje 1**: FECHA DE CARGA: 24/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2. A 'Ver gastos' button is present.
- Viaje 2**: FECHA DE CARGA: 28/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2. A 'Ver gastos' button is present.
- Viaje 3**: FECHA DE CARGA: 29/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2. A 'Ver gastos' button is present.

The screenshot shows the CargoApp interface. At the top, there's a navigation bar with a gear icon and the text "CargoApp". On the left side, there's a vertical sidebar with buttons for "Historial", "Gastos" (which is currently selected), "GPS", and "Estadísticas". Below the sidebar is a "Logout" button. The main content area is titled "Viaje 1". It displays a large gray square with a large "X" drawn through it. To the right of the square, there are four horizontal cards with trip details:

GASOLINA DIESEL	Ver detalles	S/. 297.00
PEAJES	Ver detalles	S/. 275.00
VIATICOS	Ver detalles	S/. 400.00
TOTAL		S/. 972.00

This screenshot shows the same trip summary as the previous one, but with expanded details for each category. The "Gastos" section is still selected in the sidebar.

GASOLINA DIESEL [Ocultar detalles](#) S/. 297.00
"Se utilizaron 66 litros de Gasolina Diesel para el recorrido de 175 km. El litro está S/. 4.50. Así que el total es: $66 \times 4.50 = 297$ "

PEAJES [Ocultar detalles](#) S/. 275.00
"Se pasaron por seis peajes en total, los costos respectivos son: 50, 47, 40, 40, 45, 53."

VIATICOS [Ocultar detalles](#) S/. 400.00
"El viaje tuvo una duración de 2 días. Se brindó S/. 200 cada día al conductor para cubrir hospedaje y alimentación."

TOTAL S/. 972.00

-Sección GPS:

Historial

Gastos

GPS

Estadísticas

Logout

Ver viajes en progreso

Viaje 1
FECHA DE CARGA: 09/04/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25
Ver GPS

Viaje 2
FECHA DE CARGA: 10/04/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10
Ver GPS

Sección GPS (sin viajes) Sección GPS (detalle de envío) En la sección GPS, también hay alertas:

Historial

Gastos

GPS

Estadísticas

Logout

Ver viajes en progreso

Viaje 1
FECHA DE CARGA: 09/04/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25
Ver GPS

Viaje 2
FECHA DE CARGA: 10/04/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10
Ver GPS

CargoApp

Historial

Gastos

GPS

Logout

#127777489-DL-NY

Volkswagen Transporter
XYZ-123

Carga: 101 kg | Volumen: 122 m³

Distancia: 51 km | Tiempo Estimado: 51 min

Estado del viaje: Delivered

El paquete salió
El paquete llegó al local
Fuera para entrega
Delivered

Historial

Gastos

GPS

Logout

CargoApp

Historial

Gastos

GPS

Logout

Estado del viaje

Ahora:

Estado: Cambio de ruta

Debido a un cierre de carretera, hemos ajustado la ruta de entrega hacia la "Ruta del Pacífico"

Fecha: 11/04/2024 Hora: 10:00 am

Estados anteriores:

Estado: Parada no programada

Debido a una emergencia médica del conductor, se ha decidido hacer una parada no programada, se estima reanudar el trayecto aproximadamente en una hora

Fecha: 10/04/2024 Hora: 17:00 pm

-Sección Estadísticas:

CargoApp

Historial

Gastos

GPS

Logout

Estadísticas

Por mes Por destino

Visualización de envíos por mes

mes	envíos
enero	2
febrero	5
marzo	3
abril	10
mayo	2
junio	8
julio	5
agosto	3
septiembre	2
octubre	15
noviembre	15
diciembre	1

CargoApp

Historial

Gastos

GPS

Logout

Estadísticas

Por mes Por destino

Visualización de envíos por destino

destino	envíos
Jr. Koricancha 203	21
Av. Intipunku 101	17
Jr. Manú 201	35
Jr. Amazonas 402	7

-Sección Configuración:





The screenshot shows a mobile application interface for selecting a subscription plan. At the top, there is a header bar with the "CargoApp" logo and a gear icon. Below the header, a large title "Suscripción" is centered. On the left, a box labeled "Básica" offers "S/. 20.00 / mes" with features like GPS and alerts. On the right, a box labeled "Premium" offers "S/. 35.00 / mes" with more advanced features including unlimited history and export. Both boxes have a "Elegir" button at the bottom.



The screenshot shows a mobile application interface for selecting a payment method. At the top, there is a header bar with the "CargoApp" logo and a gear icon. Below the header, a large title "Método de pago" is centered. On the left, a section titled "Datos" contains fields for Email (areapago@transporteruiz.com), Dirección (Av. Progreso 1520), Provincia (Lima), Distrito (Chorrillos), ZIP (34916), Razón S. (Transportes Ruiz S.A.), and RUC (21247267416340). On the right, a section titled "Información de pago" displays a card with the number ****1450, expiration date 08 / 29, and CVV ***. A "Guardar" button is located at the bottom right.

Para empresa

-Sección Registro:

The screenshot shows the 'Registro' section of the CargoApp mobile application. At the top is a navigation bar with the 'CargoApp' logo and a gear icon for settings. On the left, there's a vertical sidebar with icons for 'Registro', 'Historial', and 'GPS', and a 'Logout' button. The main content area features a large button labeled 'Comenzar' with the text 'Haga click en "Comenzar" para iniciar con el registro de un viaje de transporte de su empresa'. Below this is another button labeled 'Comenzar'.

The screenshot shows the 'Registro de Viajes' (Travel Registration) form within the CargoApp mobile application. It includes fields for personal information like 'Nombres' and 'Apellidos', and vehicle details such as 'Modelo del vehículo', 'Placa de carretera', 'Carga (kg)', 'Volumen (m^3)', and 'Placa de tractor'. A 'Siguiente' (Next) button is at the bottom right. The sidebar on the left remains the same as the previous screenshot.

CargoApp

Registro de Viajes

Carga:

Tipo de carga

Peso de la carga (kg)

Viaje:

Lugar de carga

Lugar de descarga

Fecha de carga

Fecha de descarga

Nombre del destinatario

Subir imagen de la carga de mercancía

Imagen de la mercancía 

Subir

CargoApp

Registro de Viajes

Carga:

Tipo de carga

Viaje:

Lugar de carga

Lugar de descarga

Fecha de carga

Fecha de descarga

Nombre del destinatario

Subir imagen de la carga de mercancía

Imagen de la mercancía 

Registrar Viaje

Se registrarán los datos solicitados para el viaje, ¿Estás seguro en querer registrarlos?



CargoApp

Registrar gastos

utilizados para:

Viaje #1

Registrar Gasto

Se registrara un nuevo gasto que corresponderá a un viaje solicitado solicitado para el viaje, ¿Estás seguro en querer registrarlos?

Si No

Logout Guardar

CargoApp

Registrar gastos

utilizados para:

Viaje #1

Gasto del viaje correctamente registrado

Aceptar

Logout Guardar

The screenshot shows the 'Modificar gastos' (Modify Expenses) screen of the CargoApp mobile application. At the top, there is a header bar with the app logo (a square with an 'X') and the text 'CargoApp'. On the right side of the header is a gear icon. Below the header, the main title 'Modificar gastos' is displayed. To the left of the main content area, there is a vertical sidebar with icons for 'Registro' (User Profile), 'Historial' (History), and 'GPS'. The 'Historial' button is currently selected and highlighted in grey. In the center of the screen, there is a text input field with the placeholder 'Ingrese el ID del viaje a modificar la informacion de sus gastos' (Enter the ID of the trip to modify the information of your expenses). Below this input field, there is a 'Viaje' (Trip) button and a text input field containing the value '#1'. At the bottom of the screen, there are three buttons: 'Logout' (with a user icon), 'Atrás' (Back), and 'Siguiente' (Next). The entire interface has a clean, modern design with a light grey background.

This screenshot shows the same 'Modificar gastos' screen as the previous one, but it includes specific expense details. The main title 'Modificar gastos' is at the top. Below it, there is a section labeled 'utilizados para:' (Used for:). This section contains four pairs of labels and input fields: 'Monto de Gasolina Diesel' (Fuel amount) and 'Detalles:' (Details); 'Monto de peajes' (Toll amount) and 'Detalles:' (Details); 'Monto de viaticos' (Travel amount) and 'Detalles:' (Details); and another pair of empty labels and input fields. At the bottom of the screen, there are three buttons: 'Logout' (with a user icon), 'Atrás' (Back), and 'Guardar' (Save). The sidebar on the left remains the same, showing 'Registro', 'Historial' (selected), and 'GPS'.



-Sección Historial:

The screenshot shows the main interface of the CargoApp mobile application. At the top, there is a header bar with the app logo (a square icon with an 'X') and the text "CargoApp". On the right side of the header is a gear-shaped settings icon. Below the header, the title "Historial de viajes" is displayed in large bold letters. To the right of the title is a button labeled "Exportar". A search bar with a magnifying glass icon and a filter icon is positioned below the title. On the left side of the screen, there is a vertical navigation menu with three items: "Registro", "Historial" (which is currently selected and highlighted in grey), and "GPS". At the bottom left is a "Logout" button. The main content area displays three travel entries, each in a rounded rectangular box. The first entry is "Viaje 1" with the date "24/03/2024" and location "Ventanilla Av. La Playa km 2", with a "Ver más" button. The second entry is "Viaje 2" with the date "28/03/2024" and location "Ventanilla Av. La Playa km 2", also with a "Ver más" button. The third entry is partially visible with the date "29/03/2024" and location "Ventanilla Av. La Playa km 2".

This screenshot shows the same mobile application interface as the previous one, but with a date filter applied. The date "24/03/2024" is entered into the search bar. The travel entries are now filtered to show only those from March 24, 2024. The first entry, "Viaje 1", is visible with its details: "FECHA DE CARGA: 24/03/2024" and "LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2", along with a "Ver más" button. To the right of the search bar, there is a sidebar with three filter options: "Nombre" (with an empty circle), "Fecha" (with a blue circle), and "Lugar" (with an empty circle). The rest of the interface, including the navigation menu on the left and the "Logout" button at the bottom left, remains the same.

 CargoApp 

Historial de viajes Exportar

Exportación de historial X  

Se descargará toda la información de los envíos.

Seleccione el formato de su preferencia:

CSV PDF

 Registro

Historial

 GPS

 Logout

 CargoApp 

Viaje 3 FECHA DE CARGA: 29/03/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2

Viaje 1

FECHA DE CARGA: 24/03/2024 05:05:46 AM

FECHA DE DESCARGA: 26/03/2024 06:58:10 AM

LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2

LUGAR DE DESCARGA: Morococha Carretera central km 141

PLACA DE CARRETA: 192-4DF

PLACA DE TRACTO: EF3-TD3

TIPO DE CARGA: Equipos electrónicos

CONDUCTOR: Piero Gonzalo Delgado Corrales

DNI CONDUCTOR: 09349123

NUM. LICENCIA CONDUCIR: 9876543210

NOMBRE DESTINATARIO: Logística Avanzada S.A.

 Registro

Historial

 GPS

 Logout

-Sección GPS:

The screenshot shows the CargoApp interface. At the top is a dark grey header bar with the app logo (a white square with an 'X') and the text "CargoApp". To the right of the logo is a gear icon. On the left side of the main content area is a vertical sidebar with three items: "Registro" (with a crossed-out icon), "Historial" (which is highlighted with a grey background), and "GPS". The main content area has a light grey background. At the top of this area is a large bold title "Ver viajes en progreso". Below this are two card-like boxes, each representing a trip. The first card is for "Viaje 1" with the details: FECHA DE CARGA: 09/04/2024 and LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25, with a "Ver GPS" button. The second card is for "Viaje 2" with the details: FECHA DE CARGA: 10/04/2024 and LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10, also with a "Ver GPS" button. In the bottom-left corner of the main area is a "Logout" button with a user icon and the word "Logout".

Ver viajes en progreso

Viaje 1

FECHA DE CARGA: 09/04/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25

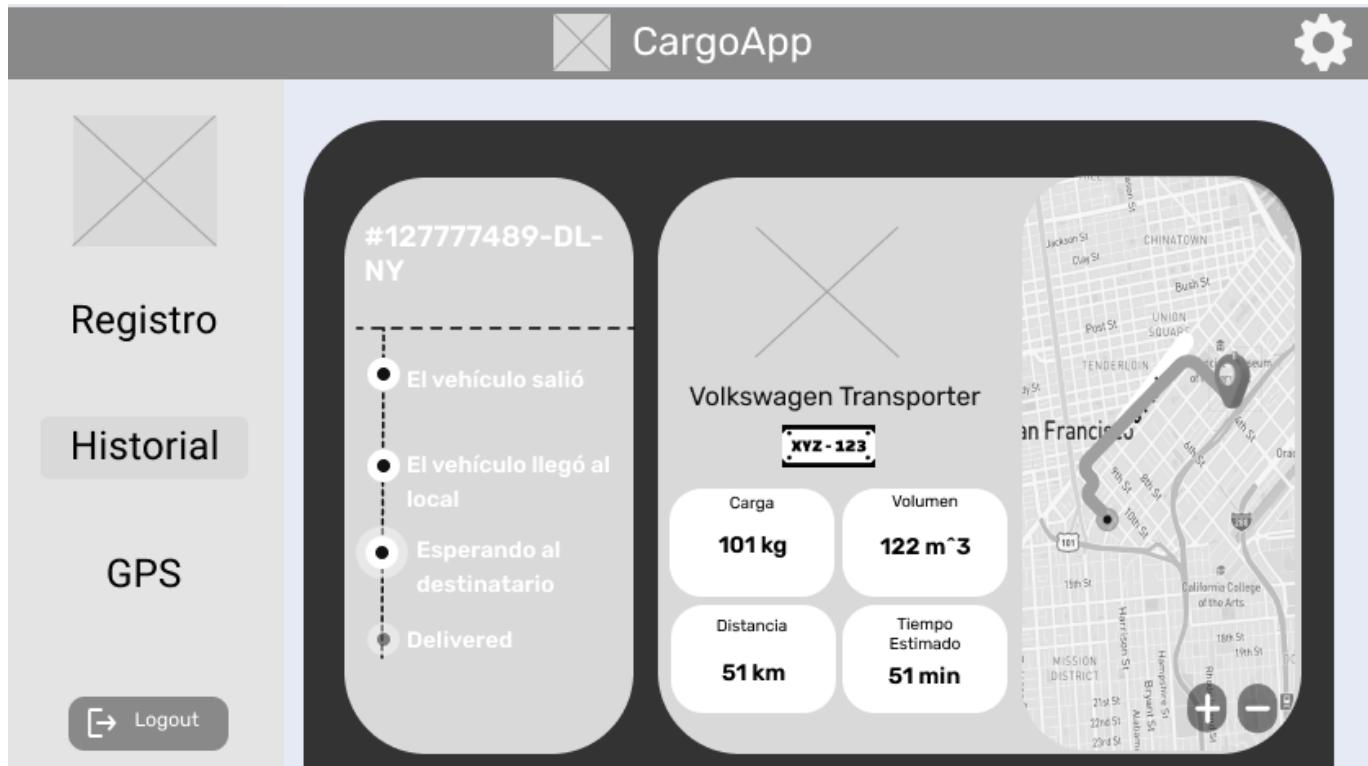
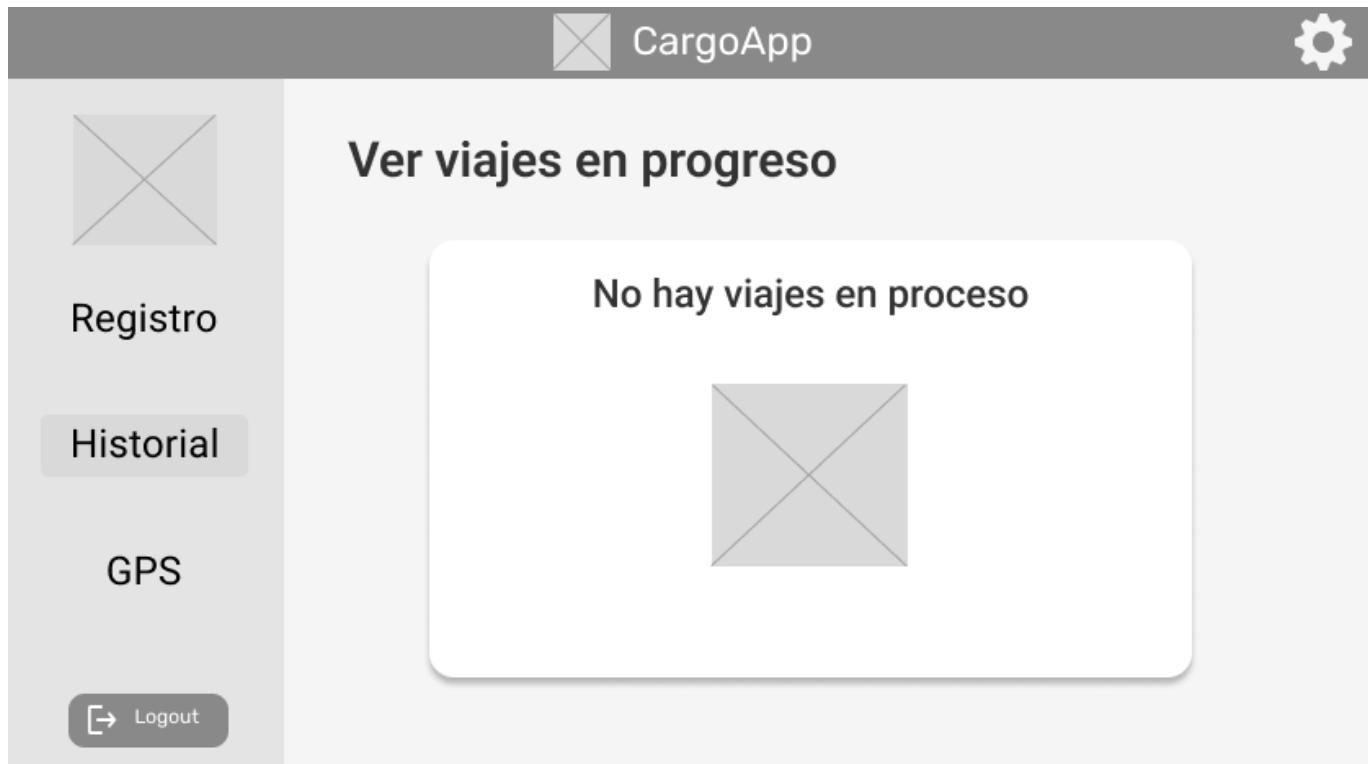
Ver GPS

Viaje 2

FECHA DE CARGA: 10/04/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10

Ver GPS

Logout



4.4.2. Web Applications Wireflow Diagrams

Para cliente

User goal 1:
 Como cliente
 quiero recibir alertas automáticas
 para cuando el viaje de alguna de mis entregas tenga dificultades

The first screenshot shows two delivery entries: "Viaje 1" (FECHA DE CARGA: 09/04/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25) and "Viaje 2" (FECHA DE CARGA: 10/04/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10). Both have a "Ver GPS" button.

The second screenshot shows a detailed view of "Viaje 1" with a map of Francisco I. Madero, Mexico. It includes delivery status steps: "El paquete salió", "El paquete llegó al local", and "Fuera para entrega". It also lists cargo details: Carga 101kg, Volumen 122 m³, Distancia 51km, and Tiempo Estimado 51min.

The third screenshot shows a summary of the delivery status: "Estado: Retraso en entrega" (Due to a car accident on the route, we adjusted the delivery route to the 'Ruta del Pacífico'). It includes the date (11/04/2024), time (10:00 am), and previous states.

User goal 2:
 Como cliente
 quiero tener seguimiento del viaje de mis entregas pendientes
 para poder saber en tiempo real dónde se encuentran mis productos y cuándo se espera que lleguen a su destino

The first screenshot shows two delivery entries: "Viaje 1" (FECHA DE CARGA: 09/04/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25) and "Viaje 2" (FECHA DE CARGA: 10/04/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10). Both have a "Ver GPS" button.

The second screenshot shows a detailed view of "Viaje 1" with a map of Francisco I. Madero, Mexico. It includes delivery status steps: "El paquete salió", "El paquete llegó al local", and "Fuera para entrega". It also lists cargo details: Carga 101kg, Volumen 122 m³, Distancia 51km, and Tiempo Estimado 51min.

User goal 3:
 Como cliente
 quiero tener acceso a un historial de todos mis envíos
 para poder revisar fácilmente qué productos he enviado en el pasado, cuándo se enviaron y cuál fue su estado de entrega.

The first screenshot shows a search interface for historical deliveries. A search bar is set to "24/03/2024". It lists "Viaje 1" (FECHA DE CARGA: 24/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2) and "Viaje 2" (FECHA DE CARGA: 28/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2).

The second screenshot shows a detailed view of "Viaje 1" from March 24, 2024, with filters for "Nombre", "Fecha", and "Lugar".

The third screenshot shows a detailed view of "Viaje 1" with a summary table of costs:

	Cantidad	Valor
GASOLINA DIESEL	0.66 litros	S/. 297.00
PEAJES	6 peajes	S/. 275.00
VATICOS	6 vaticos	S/. 400.00
TOTAL		S/. 972.00

User goal 4:
 Como cliente
 quiero visualizar detalladamente los gastos realizados en cada viaje de mis envíos
 para poder monitorear y controlar mis gastos de envío

The first screenshot shows a search interface for historical deliveries. A search bar is set to "24/03/2024". It lists "Viaje 1" (FECHA DE CARGA: 24/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2), "Viaje 2" (FECHA DE CARGA: 28/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2), and "Viaje 3" (FECHA DE CARGA: 29/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2). All three have a "Ver gastos" button.

The second screenshot shows a detailed view of "Viaje 1" with a summary table of costs:

	Cantidad	Valor
GASOLINA DIESEL	0.66 litros	S/. 297.00
PEAJES	6 peajes	S/. 275.00
VATICOS	6 vaticos	S/. 400.00
TOTAL		S/. 972.00

The third screenshot shows a detailed view of "Viaje 1" with a summary table of costs:

	Cantidad	Valor
GASOLINA DIESEL	0.66 litros	S/. 297.00
PEAJES	6 peajes	S/. 275.00
VATICOS	6 vaticos	S/. 400.00
TOTAL		S/. 972.00

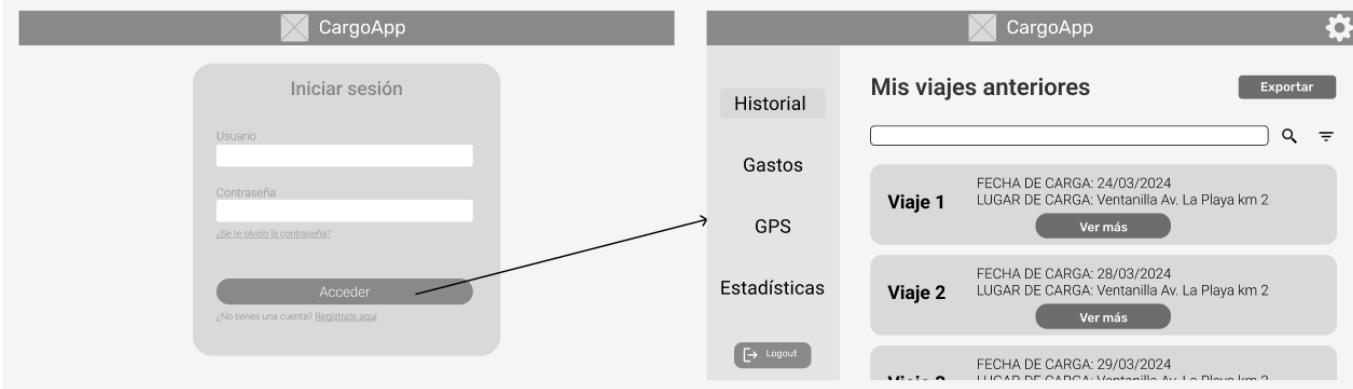
User goal 5:
 Como cliente
 quiero visualizar estadísticas sobre mis envíos previos
 para tomar decisiones informadas basadas en patrones identificados en mis envíos anteriores.



User goal 6:
 Como cliente
 quiero poder gestionar mi plan de suscripción
 para tener control sobre los servicios a los que estoy suscrito, así como poder realizar cambios según mis necesidades y preferencias.



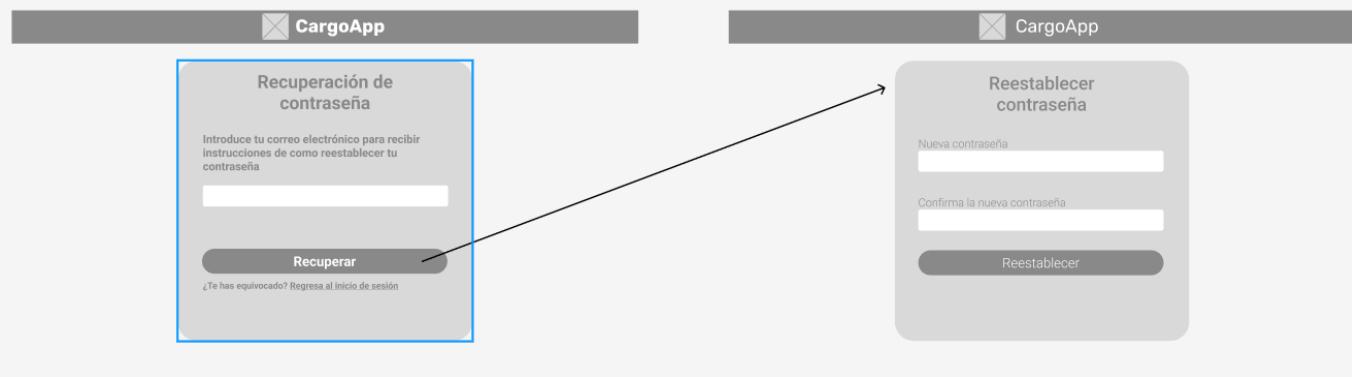
User goal 7:
 Como cliente
 quiero iniciar sesión en la página
 para poder utilizar el sistema



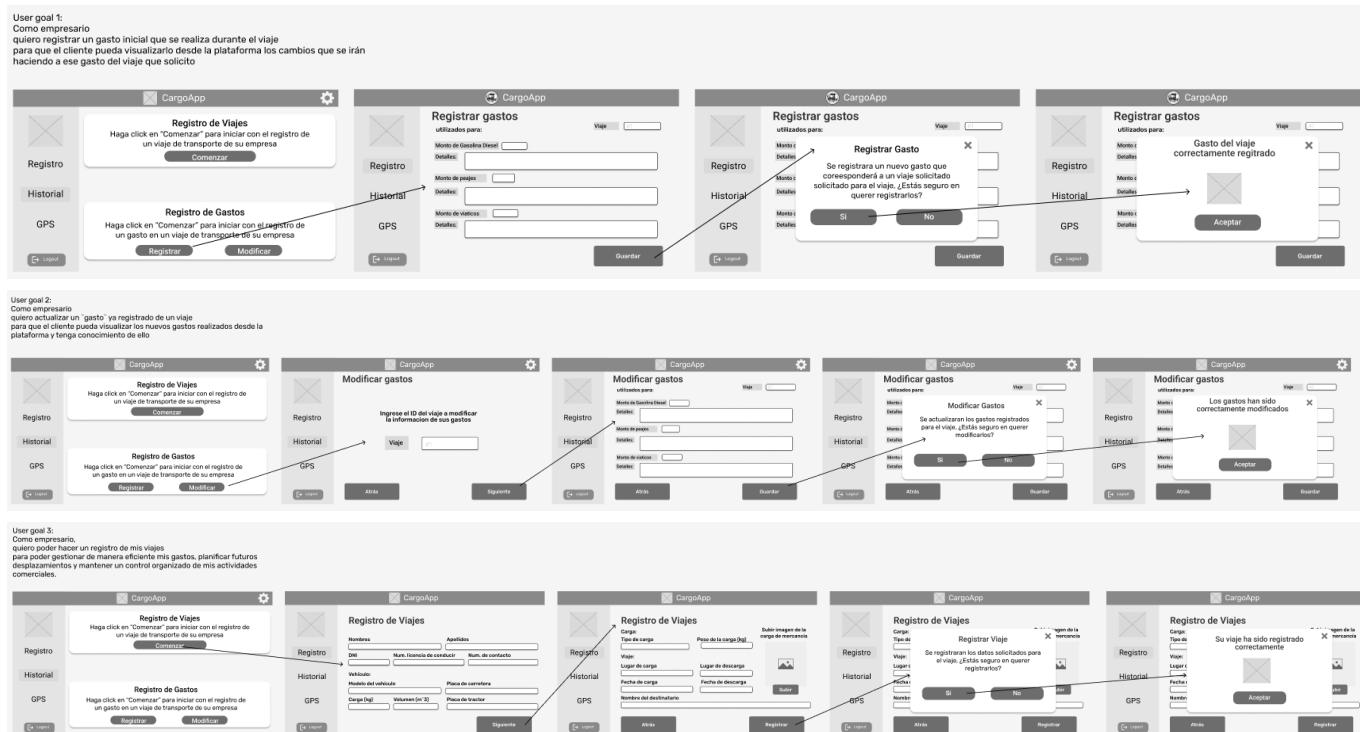
User goal 8:
Como cliente
quiero registrarme en la página
para poder utilizar el sistema



User goal 9:
Como cliente
quiero recuperar mi contraseña en caso me olvide
para no perder mi cuenta con todos los registros en ella



Para empresarios



User goal 4:
Como empresario
quiero tener acceso a un historial de todos mis viajes
para facilitar la revisión de los productos despachados previamente



User goal 5:
Como empresario
quiero tener seguimiento del viaje de mis mercancías a despachar
para tener la capacidad de conocer instantáneamente la ubicación actual de los productos y su estimación de llegada al destino.



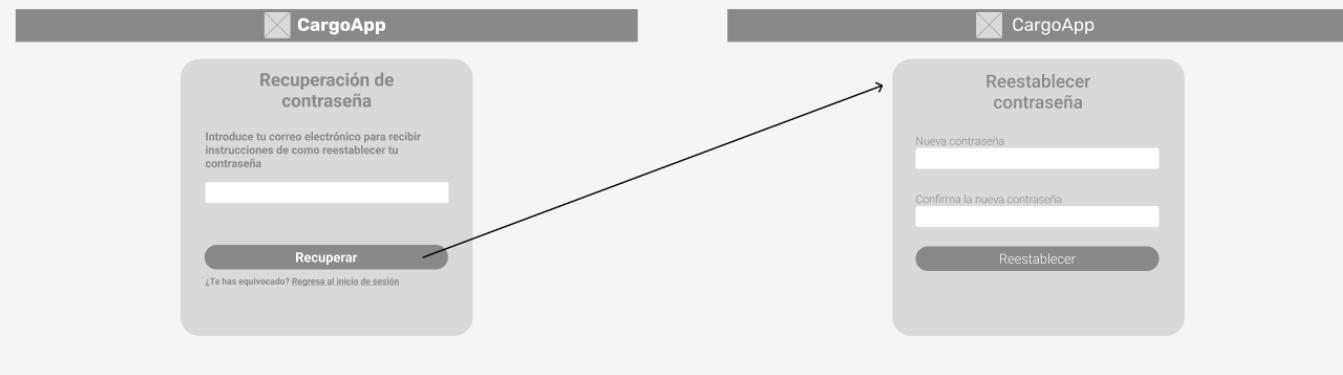
User goal 6:
Como empresario
quiero iniciar sesión en la página
para poder utilizar el sistema



User goal 7:
 Como empresario
 quiero registrarme en la página
 para poder utilizar el sistema



User goal 8:
 Como empresario
 quiero recuperar mi contraseña en caso me olvide
 para no perder mi cuenta con todos los registros en ella

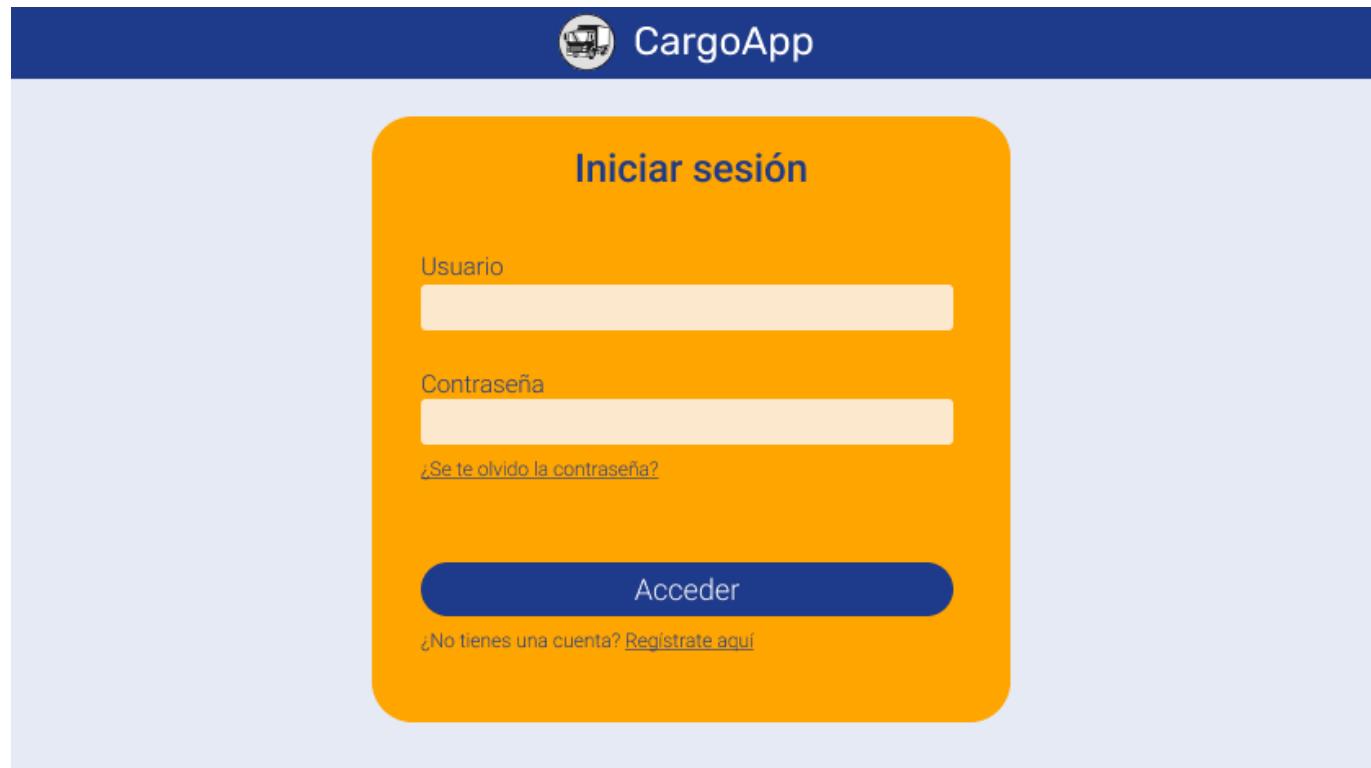


4.4.3. Web Applications Mock-ups

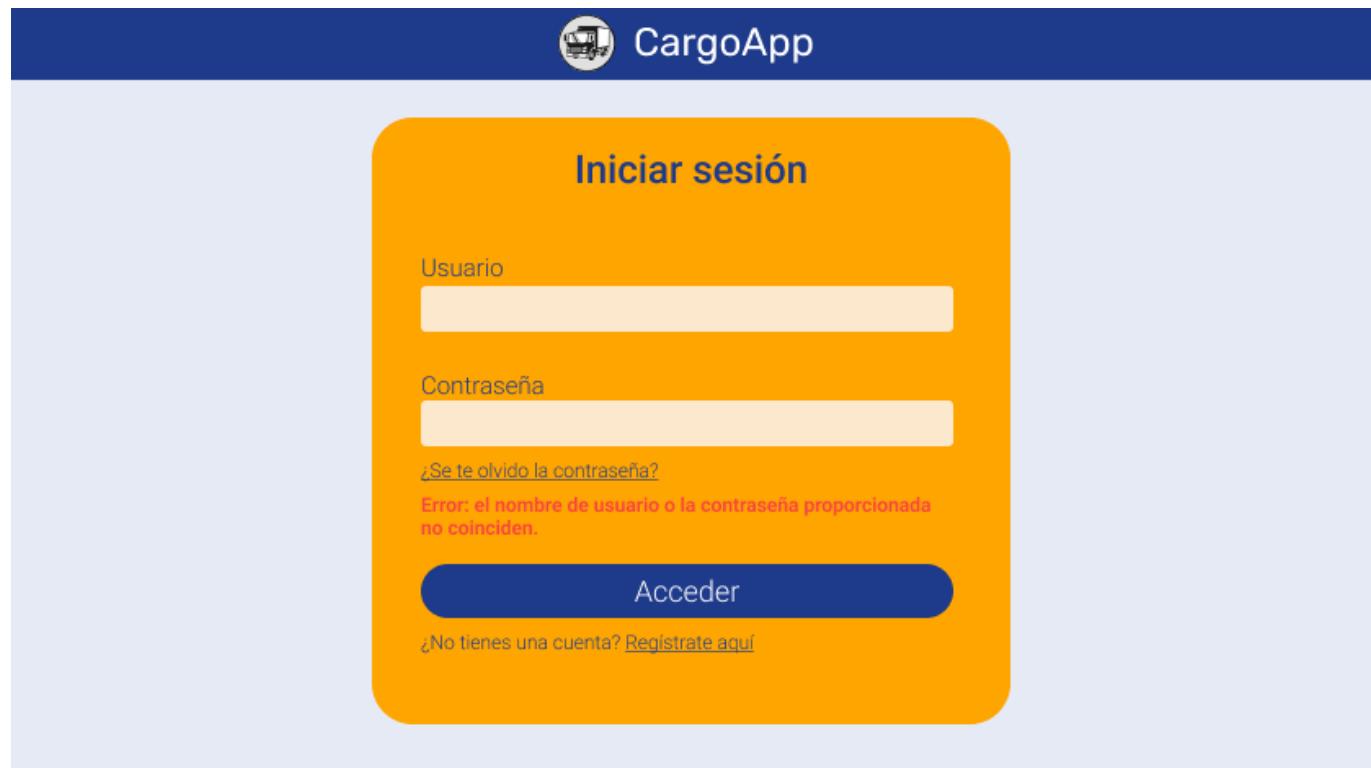
A partir de lo trabajado en los Wireframes, se utilizó dicha estructura para cada una de las vistas, pero con el estilo establecido en el Style Guidelines.

Para cliente

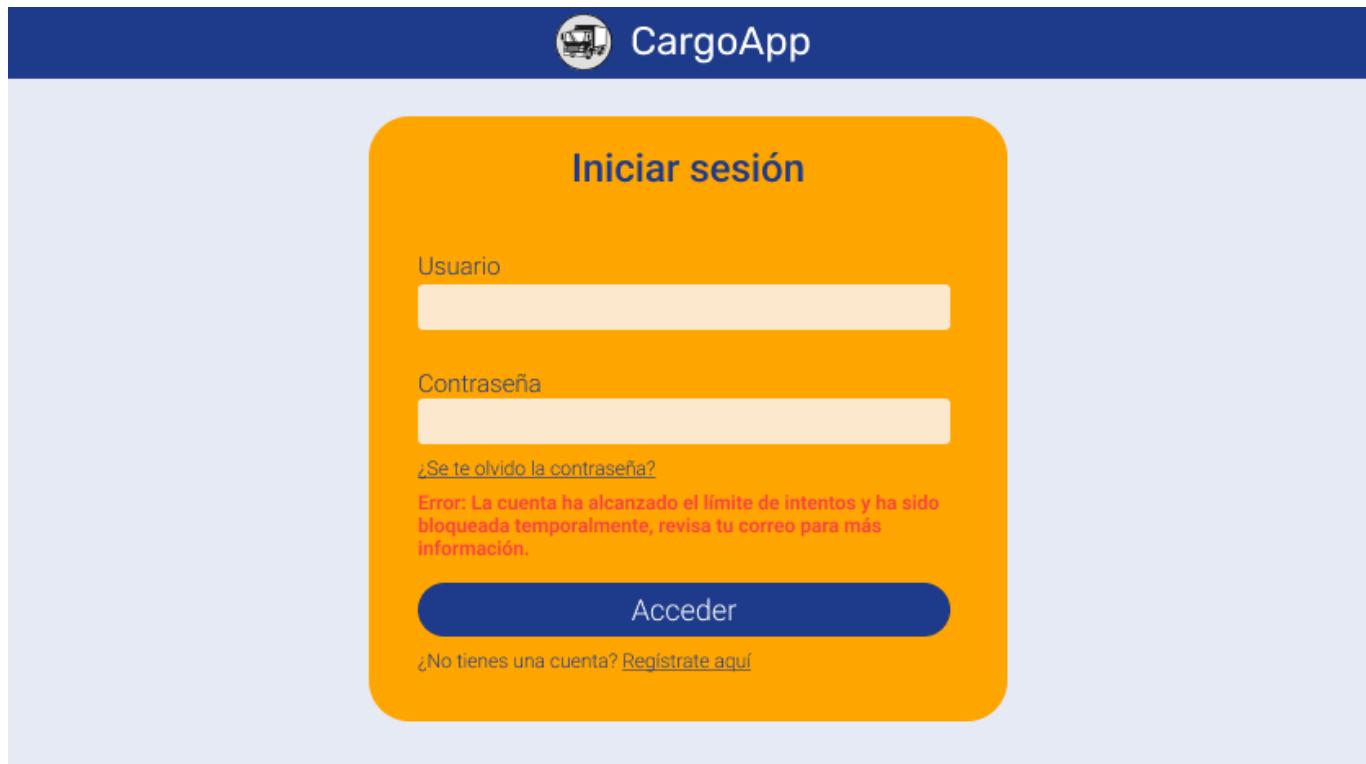
-Sección de Inicio de sesión:



Fallo en las credenciales:



Fallo repetido:



Recuperación de contraseña:





Registro de nueva cuenta:

Regístrate

Usuario

Correo electrónico

Contraseña

Confirmar contraseña

Gestión logística Cliente

¿Tienes una cuenta? [Accede desde aquí](#)

-Sección de Historial de envíos:

Mis viajes anteriores

Exportar

Historial

Gastos

GPS

Estadísticas

Logout

Viaje 1

FECHA DE CARGA: 24/03/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2

Ver más

Viaje 2

FECHA DE CARGA: 28/03/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2

Ver más

Viaje 3

FECHA DE CARGA: 29/03/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2

The screenshot shows the main interface of the CargoApp mobile application. On the left, a vertical sidebar contains links for Historial, Gastos, GPS, and Estadísticas, with a Logout button at the bottom. The main content area is titled "Mis viajes anteriores" and displays a trip summary for "Viaje 1" on 24/03/2024. The summary includes the date, location, and a "Ver más" button. A search bar and filter options are also present.

This screenshot shows the same application interface as above, but with a modal dialog box overlaid. The dialog is titled "Exportación de historial" and informs the user that all shipping information will be downloaded. It asks the user to select a preferred format: CSV or PDF. The background shows the historical trip list, with the first trip partially visible.

The screenshot shows the main screen of the CargoApp. On the left sidebar, there are five menu items: 'Historial' (selected), 'Gastos', 'GPS', 'Estadísticas', and a 'Logout' button. The main content area is titled 'Viaje 1'. It features a circular logo for 'TRANSPORTES SEMARFE S.A.C.' with a green truck icon. To the right of the logo is a list of trip details in orange boxes:

- FECHA DE CARGA: 24/03/2024 05:05:46 AM
- FECHA DE DESCARGA: 26/03/2024 06:58:10 AM
- LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2
- LUGAR DE DESCARGA: Morococha Carretera central km 141
- CONDUCTOR: Piero Gonzalo Delgado Corrales
- PLACA DE CARRETA: 192-4DF
- PLACA DE TRACTO: EF3-TD3
- EMPRESA: Transportes Semarfe SAC
- RUC: 20545246949

-Sección de Gastos:

The screenshot shows the 'Gastos' section of the CargoApp. The left sidebar includes 'Historial' (selected), 'Gastos' (selected), 'GPS', 'Estadísticas', and a 'Logout' button. The main content area is titled 'Gastos de los viajes' and lists three trips with orange callout boxes:

- Viaje 1**: FECHA DE CARGA: 24/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2. A green 'Ver gastos' button is present.
- Viaje 2**: FECHA DE CARGA: 28/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2. A green 'Ver gastos' button is present.
- Viaje 3**: FECHA DE CARGA: 29/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2. A green 'Ver gastos' button is present.

CargoApp 

Viaje 1


TRANSPORTES SEMARFE S.A.C.

GASOLINA DIESEL	Ver detalles	S/. 297.00
PEAJES	Ver detalles	S/. 275.00
VIATICOS	Ver detalles	S/. 400.00
TOTAL		S/. 972.00



CargoApp 

Viaje 1


TRANSPORTES SEMARFE S.A.C.

GASOLINA DIESEL	Ocultar detalles	S/. 297.00
"Se utilizaron 66 litros de Gasolina Diesel para el recorrido de 175 km. El litro está S/. 4.50. Así que el total es: $66 \times 4.50 = 297$ "		
PEAJES	Ocultar detalles	S/. 275.00
"Se pasaron por seis peajes en total, los costos respectivos son: 50, 47, 40, 40, 45, 53."		
VIATICOS	Ocultar detalles	S/. 400.00
"El viaje tuvo una duración de 2 días. Se brindó S/. 200 cada día al conductor para cubrir hospedaje y alimentación."		
TOTAL		S/. 972.00



-Sección GPS:

The screenshot shows the CargoApp interface. On the left sidebar, there are links for Historial, Gastos, GPS (which is highlighted in orange), and Estadísticas. Below these is a Logout button. The main content area has a blue header "Ver viajes en progreso". Underneath, there are two yellow cards, each representing a delivery route. The first card for "Viaje 1" shows "FECHA DE CARGA: 09/04/2024" and "LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25", with a green "Ver GPS" button. The second card for "Viaje 2" shows "FECHA DE CARGA: 10/04/2024" and "LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10", also with a green "Ver GPS" button.

Sección GPS (sin viajes) Sección GPS (detalle de envío) En la sección GPS, también hay alertas:

This screenshot is similar to the previous one but includes alerts. The sidebar and main content area are identical, showing the GPS section with two delivery routes. Each delivery route card now has a red diamond icon with a white exclamation mark in the top right corner, indicating an alert or warning for both "Viaje 1" and "Viaje 2".

CargoApp

The dashboard displays a package tracking summary for shipment #127777489-DL-NY. The package status is "Delivered". The vehicle is a Volkswagen Transporter (XYZ-123) with a weight of 101 kg and volume of 122 m³, traveling 51 km in 51 min. A map shows the route from San Francisco to the delivery location, estimated to take 51 min.

Historial

Gastos

GPS

Logout

CargoApp

Estado del viaje

Ahora:

Estado: Cambio de ruta

Debido a un cierre de carretera, hemos ajustado la ruta de entrega hacia la "Ruta del Pacífico"

Fecha: 11/04/2024 Hora: 10:00 am

Estados anteriores:

Estado: Parada no programada

Debido a una emergencia médica del conductor, se ha decidido hacer una parada no programada, se estima reanudar el trayecto aproximadamente en una hora

Fecha: 10/04/2024 Hora: 17:00 pm

-Sección Estadísticas:

CargoApp

Historial

Gastos

GPS

Logout

Estadísticas

Por mes Por destino

Visualización de envíos por mes

mes	envíos
enero	2
febrero	5
marzo	3
abril	10
mayo	2
junio	8
julio	5
agosto	3
septiembre	2
octubre	15
noviembre	15
diciembre	1

CargoApp

Historial

Gastos

GPS

Logout

Estadísticas

Por mes Por destino

Visualización de envíos por destino

destino	envíos
Jr. Koricancha 203	21
Av. Intipunku 101	17
Jr. Manú 201	35
Jr. Amazonas 402	8

-Sección Configuración:



The screenshot shows the 'Suscripción' (Subscription) screen of the CargoApp mobile application. At the top left is a red 'Cerrar' (Close) button. At the top right is a gear icon. The title 'Suscripción' is centered at the top. Below it are two rounded rectangular boxes side-by-side.

Básica
S/. 20.00 / mes

- GPS y alertas en tiempo real
- Historial se limita a 10 registros

Premium
S/. 35.00 / mes

- GPS y alertas en tiempo real
- Historial ilimitado y exportación de datos
- Estadísticas de envíos

Elegir (Choose) button (blue)

Elegido (Selected) button (green)

The screenshot shows the 'Método de pago' (Payment Method) screen of the CargoApp mobile application. At the top left is a red 'Cerrar' (Close) button. At the top right is a gear icon. The title 'Método de pago' is centered at the top. Below it are two sections: 'Datos' (Data) on the left and 'Información de pago' (Payment Information) on the right.

Datos

Email	areapago@transporteruiz.com			
Dirección	Av. Progreso 1520			
Provincia	Lima			
Distrito	Chorrillos	▼	ZIP	34916
Razón S.	Transportes Ruiz S.A.			
RUC	21247267416340			

Información de pago

Card	****1450	08 / 29
CVV	***	

Guardar (Save) button (green)

Para empresa

-Sección Registro:

The screenshot shows the main interface of the CargoApp. On the left sidebar, there are four buttons: "Registro" (highlighted in orange), "Historial", "GPS", and "Logout". The main content area has a blue header bar with the "CargoApp" logo. Below it, a large white box contains the title "Registro de Viajes" and a sub-instruction "Haga click en “Comenzar” para iniciar con el registro de un viaje de transporte de su empresa". A green "Comenzar" button is at the bottom right of this box. To the left of the main content, there is a smaller box with the "TRANSPORTES SEMARFE SAC" logo and a green "Registro" button.

The screenshot shows the "Registro de Viajes" (Travel Registration) screen. It features a blue header bar with the "CargoApp" logo. The main form is divided into sections for "Conductor:" and "Vehículo:". The "Conductor:" section includes fields for "Nombres" (Names) and "Apellidos" (Last names). The "Vehículo:" section includes fields for "Modelo del vehículo" (Vehicle model), "Placa de carretera" (Road plate), "Carga (kg)" (Load weight), "Volumen (m^3)" (Volume), and "Placa de tractor" (Tractor plate). At the bottom right is a green "Siguiente" (Next) button. The left sidebar is identical to the previous screenshot, showing "Registro" (highlighted in orange), "Historial", "GPS", and "Logout".

CargoApp

Registro de Viajes

Carga:

Tipo de carga

Peso de la carga (kg)

Subir imagen de la carga de mercancía 

Viaje:

Lugar de carga

Lugar de descarga

Fecha de carga

Fecha de descarga

Nombre del destinatario

Subir

Atrás **Registrar**

Logout

CargoApp

Registro de Viajes

Carga:

Tipo de carga

Subir imagen de la carga de la mercancía 

Viaje:

Lugar de carga

Lugar de descarga

Fecha de carga

Fecha de descarga

Nombre del destinatario

Subir

Registrar Viaje

Se registrarán los datos solicitados para el viaje, ¿Estás seguro en querer registrarlos?

Si **No**

Atrás **Registrar**

Logout



CargoApp

Registrar gastos

utilizados para:

Viaje #1

Registro

Historial

GPS

Logout

Guardar

Registrar Gasto

Se registrara un nuevo gasto que corresponderá a un viaje solicitado solicitado para el viaje, ¿Estás seguro en querer registrarlos?

Si No

CargoApp

Registrar gastos

utilizados para:

Viaje #1

Registro

Historial

GPS

Logout

Guardar

Gasto del viaje ha sido registrado correctamente

Aceptar

CargoApp

Modificar gastos

utilizados para:

Viaje #1

Monto de Gasolina Diesel

Detalles:

Monto de peajes

Detalles:

Monto de viaticos

Detalles:

Guardar

Logout

TRANSPORTES SEMARFE S.A.C.

Registro Historial GPS

CargoApp

Modificar gastos

utilizados para:

Viaje #1

Modificar Gastos

Se actualizaran los gastos registrados para el viaje, ¿Estás seguro en querer modificarlos?

Si No

Guardar

Logout

TRANSPORTES SEMARFE S.A.C.

Registro Historial GPS

The screenshot shows the 'Modificar gastos' (Modify expenses) screen of the CargoApp. At the top, there is a header with the app logo and the title 'Modificar gastos'. Below the header, there is a section labeled 'utilizados para:' with three items: 'Monto c.', 'Detalles', and 'Monto c.'. To the right of this section, there is a button for 'Viaje #1'. A modal dialog box is displayed in the center, containing the message 'Los gastos han sido correctamente modificados' (The expenses have been modified correctly) with a green checkmark icon and a 'Aceptar' (Accept) button. In the bottom right corner of the main screen, there is a large green 'Guardar' (Save) button.

-Sección Historial:

The screenshot shows the 'Historial de viajes' (Travel history) screen of the CargoApp. At the top, there is a header with the app logo and the title 'Historial de viajes'. To the right of the title, there is a 'Exportar' (Export) button and a search/filter bar. Below the header, there are three travel entries, each in a yellow card-like box. The first entry is 'Viaje 1' with the details: FECHA DE CARGA: 24/03/2024 and LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2. The second entry is 'Viaje 2' with the details: FECHA DE CARGA: 28/03/2024 and LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2. The third entry is 'Viaje 3' with the details: FECHA DE CARGA: 29/03/2024 and LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2. Each entry has a 'Ver más' (View more) button at the bottom. On the left side of the screen, there is a sidebar with navigation options: 'Registro', 'Historial' (which is highlighted in orange), and 'GPS'. At the bottom left, there is a 'Logout' button.

The screenshot shows the main interface of the CargoApp mobile application. At the top, there is a blue header bar with the app's logo (a truck icon) and the text "CargoApp". On the right side of the header is a gear icon for settings. Below the header is a sidebar on the left with a light blue background. It features the company logo ("TRANSPORTES SEMARFE S.A.C.") at the top, followed by four menu items: "Registro", "Historial" (which is highlighted in orange), and "GPS". At the bottom of the sidebar is a "Logout" button with a user icon. The main content area has a white background. In the top right corner of the main area is a green "Exportar" button. Below it is a search bar containing the date "24/03/2024" and a search icon. To the right of the search bar is a filter panel with three options: "Nombre", "Fecha", and "Lugar", each with a radio button. A large yellow card-like box displays the details of a trip: "Viaje 1", "FECHA DE CARGA: 24/03/2024", and "LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2". Below these details is a green "Ver más" button.

This screenshot shows the same mobile application interface as the previous one, but with a modal dialog box overlaid on the "Historial de viajes" screen. The modal has a white background and a blue header bar with the app's logo and a close button. The main content of the modal is titled "Exportación de historial" and contains the text "Se descargará toda la información de los envíos." Below this text is a label "Seleccione el formato de su preferencia:" followed by two green buttons: "CSV" and "PDF". In the bottom right corner of the modal, there is a small orange button. At the very bottom of the screen, below the modal, is a yellow card-like box with trip details: "Viaje 2", "FECHA DE CARGA: 29/03/2024", and "LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2".

 CargoApp 


TRANSPORTES
SEMARFE S.A.C.

Registro

Historial

GPS

 Logout

Viaje 1



FECHA DE CARGA: 24/03/2024 05:05:46 AM
FECHA DE DESCARGA: 26/03/2024 06:58:10 AM
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2
LUGAR DE DESCARGA: Morococha Carretera central km 141
PLACA DE CARRETA: 192-4DF
PLACA DE TRACTO: EF3-TD3
TIPO DE CARGA: Equipos electrónicos
CONDUCTOR: Piero Gonzalo Delgado Corrales
DNI CONDUCTOR: 09349123
NUM. LICENCIA CONDUCIR: 9876543210
NOMBRE DESTINATARIO: Logística Avanzada S.A.

-Sección GPS:

 CargoApp 


TRANSPORTES
SEMARFE S.A.C.

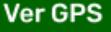
Registro

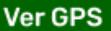
Historial

GPS

 Logout

Ver viajes en progreso

Viaje 1 FECHA DE CARGA: 09/04/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25


Viaje 2 FECHA DE CARGA: 10/04/2024
LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10




4.4.4. Web Applications User Flow Diagrams

Para cliente

User goal 1:
Como cliente
quiero recibir alertas automáticas
para cuando el viaje de alguna de mis entregas tenga dificultades

CargoApp

Ver viajes en progreso

Viaje 1 FECHA DE CARGA: 09/04/2024 LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25 **Ver GPS**

Viaje 2 FECHA DE CARGA: 10/04/2024 LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10 **Ver GPS**

CargoApp

Historial **Gastos** **GPS** **Estadísticas**

Viaje 1 #127777489-DL-NY Volkswagen Transporter KVF-123
El paquete salió → El paquete llegó al local → Fuera para entrega → Delivered
Carga: 101 kg Volumen: 122 m³ in Francis
Distancia: 51 km Tiempo estimado: 51 min Estado del viaje: Delivered

CargoApp

Historial **Gastos** **GPS** **Estadísticas**

Estado del viaje Ahora: **Estado: Cambio de ruta**
Debido a un cierre de carretera, hemos ajustado la ruta de entrega hacia la "Ruta del Pacífico"
Fecha: 11/04/2024 Hora: 10:00 am

Estados anteriores: **Estado: Parada no programada**
Debido a una emergencia médica del conductor, se ha decidido hacer una parada no programada, se estima reanudar el trayecto aproximadamente en una hora
Fecha: 10/04/2024 Hora: 17:00 pm

User goal 2:
Como cliente
quiero tener seguimiento del viaje de mis entregas pendientes
para poder saber en tiempo real dónde se encuentran mis productos y cuándo se espera que lleguen a su destino

CargoApp

Ver viajes en progreso

Viaje 1 FECHA DE CARGA: 09/04/2024 LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25 **Ver GPS**

Viaje 2 FECHA DE CARGA: 10/04/2024 LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10 **Ver GPS**

CargoApp

Historial **Gastos** **GPS** **Estadísticas**

Viaje 1 #127777489-DL-NY Volkswagen Transporter KVF-123
El paquete salió → El paquete llegó al local → Fuera para entrega → Delivered
Carga: 101 kg Volumen: 122 m³ in Francis
Distancia: 51 km Tiempo estimado: 51 min Estado del viaje: Delivered

User goal 3:
Como cliente
quiero tener acceso a un historial de todos mis envíos
para poder revisar fácilmente qué productos he enviado en el pasado, cuándo se enviaron y cuál fue su estado de entrega.

CargoApp

Mis viajes anteriores **Exportar**

Viaje 1 FECHA DE CARGA: 24/03/2024 LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2 **Ver más**

Viaje 2 FECHA DE CARGA: 28/03/2024 LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2 **Ver más**

CargoApp

Mis viajes anteriores **Exportar**

24/03/2024 **Nombre** **Fecha** **Lugar**

Viaje 1 FECHA DE CARGA: 24/03/2024 LUGAR DE DESCARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2

CargoApp

Viaje 1

FECHA DE CARGA: 24/03/2024 05:05:46 AM
FECHA DE DESCARGA: 25/03/2024 06:58:10 AM
LUGAR DE DESCARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2
CONDUCTOR: Pino Ocampos Delgado Darío
PLACA DE CARRERA: 192-40F
PLACA DE TRACTO: FFS-703
EMPRESA: Transportes Semarfe SAC
RUC: 20545246449

User goal 4:
Como cliente
quiero visualizar detalladamente los gastos realizados en cada viaje de mis envíos
para poder monitorear y controlar mis gastos de envío

CargoApp

Gastos de los viajes

Viaje 1 FECHA DE CARGA: 24/03/2024 LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2 **Ver gastos**

Viaje 2 FECHA DE CARGA: 28/03/2024 LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2 **Ver gastos**

Viaje 3 FECHA DE CARGA: 29/03/2024 LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 2 **Ver gastos**

CargoApp

Viaje 1

GASOLINA DIESEL **Detalles** S/. 297.00
PEAJES **Detalles** S/. 275.00
VIATICOS **Detalles** S/. 400.00
TOTAL: S/. 972.00

CargoApp

Viaje 1

GASOLINA DIESEL **Detalles** S/. 297.00
*Se utilizaron 66 litros de Gasolina Diesel para el recorrido de 175 km. El litro cuesta S/. 4.50. Así que el total es: 66 x 4.50 = 297.
PEAJES **Detalles** S/. 275.00
VIATICOS **Detalles** S/. 400.00
El viaje tiene una duración de 3 días. Se brinda S/. 700 cada día al conductor para cubrir hospedaje y alimentación.
TOTAL: S/. 972.00

User goal 5:

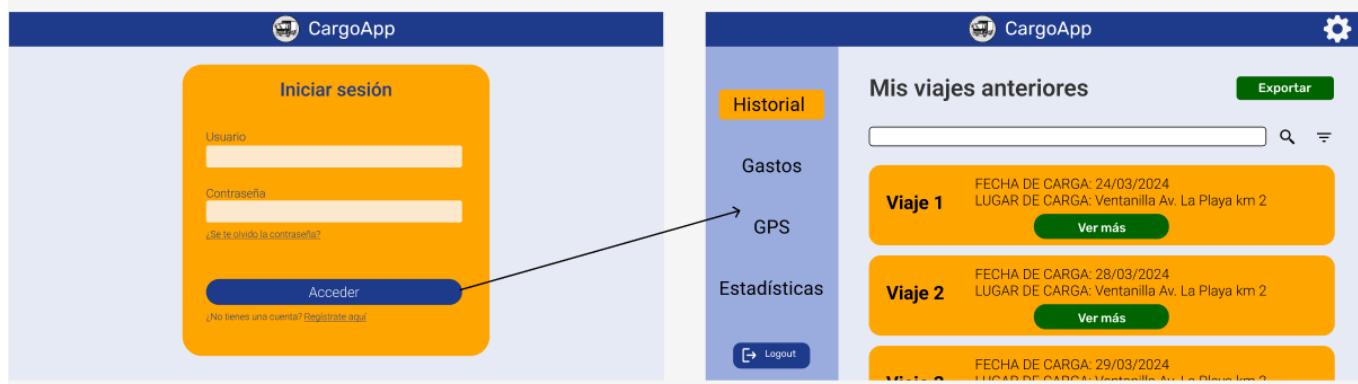
Como cliente
quiero visualizar estadísticas sobre mis envíos previos
para tomar decisiones informadas basadas en patrones identificados en mis envíos anteriores.

**User goal 6:**

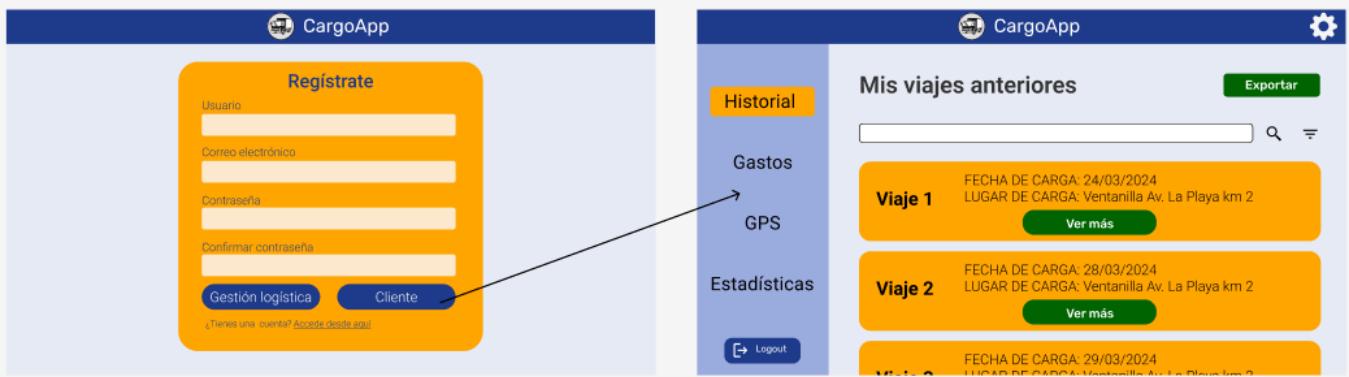
Como cliente
quiero poder gestionar mi plan de suscripción
para tener control sobre los servicios a los que estoy suscrito, así como poder realizar cambios según mis necesidades y preferencias.

**User goal 7:**

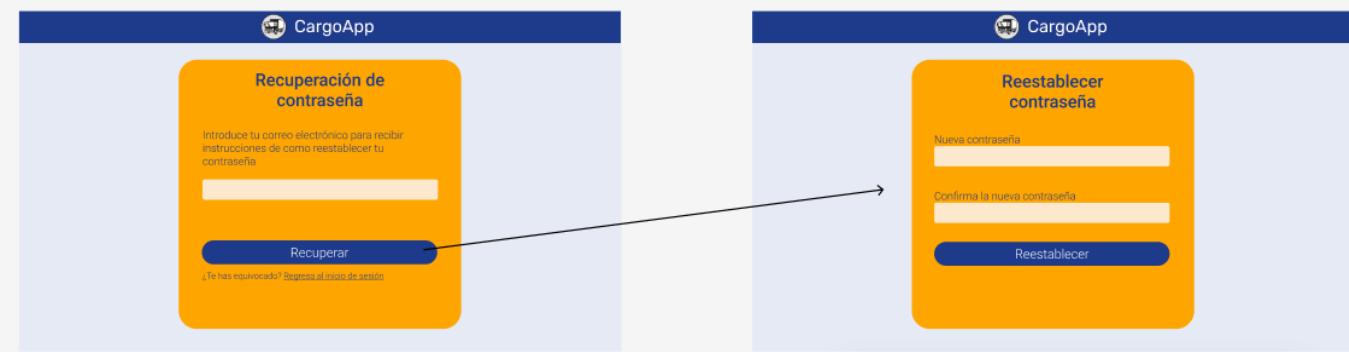
Como cliente
quiero iniciar sesión en la página
para poder utilizar el sistema



User goal 8:
Como cliente
quiero registrarme en la página
para poder utilizar el sistema



User goal 9:
Como cliente
quiero recuperar mi contraseña en caso me olvide
para no perder mi cuenta con todos los registros en ella



Para empresario

User goal 1:
Como empresario
quiero registrar un gasto inicial que se realiza durante el viaje
para que el cliente pueda visualizarlo desde la plataforma los cambios que se irán
haciendo a ese gasto del viaje que solicito.



User goal 2:
Como empresario
quiero actualizar un "gasto" ya registrado de un viaje
para que el cliente pueda visualizar los nuevos gastos realizados desde la
plataforma y tenga conocimiento de ello



User goal 3:
Como empresario,
quiero poder hacer un registro de mis viajes
para poder gestionar de manera eficiente mis gastos, planificar futuros desplazamientos y mantener un control organizado de mis actividades comerciales.



User goal 4:
Como empresario
quiero tener acceso a un historial de todos mis viajes
para facilitar la revisión de los productos despachados previamente

The screenshots show the travel history screen with two entries:

- Viaje 1:** FECHA DE CARGA: 24/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25.
- Viaje 2:** FECHA DE CARGA: 28/03/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25.

Buttons include 'Ver más' (View more), 'Logout', and 'Historial'.

A modal window titled 'Exportación de historial' (Export history) allows selecting CSV or PDF format, with a preview of the PDF content showing:

- FECHA DE CARGA: 24/03/2024
- LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25
- LUGAR DE DESCARGA: Monseca, Comercio central km 100
- POLÍCIA DE TRÁFICO: 039-102
- TIPO DE CARGA: Explosivo electromagnético
- CONDUCTOR: Pedro Gómez Delgado Campero
- NÚM. CONDUCTOR: 06549122
- NOMBRE DESTINATARIO: Logística Avanzada S.A.

User goal 5:
Como empresario
quiero tener seguimiento del viaje de mis mercancías a despachar
para tener la capacidad de conocer instantáneamente la ubicación actual de los productos y su estimación de llegada al destino.

Ver viajes en progreso:

- Viaje 1:** FECHA DE CARGA: 09/04/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 25. Button: 'Ver GPS'.
- Viaje 2:** FECHA DE CARGA: 10/04/2024, LUGAR DE CARGA: Ventanilla Av. La Playa km 10. Button: 'Ver GPS'.

Registro:

- Vehicle details: #127777489-DL-NY, Volkswagen Transporter, XYZ-123.
- Status: El vehículo salió → El vehículo llegó al local → Esperando al destinatario → Delivered.
- Delivery details: Carga 101 kg, Volumen 122 m³, Distancia 51 km, Tiempo Estimado 51 min.
- Map showing route from San Francisco to the destination.

User goal 6:
Como empresario
quiero iniciar sesión en la página
para poder utilizar el sistema

Iniciar sesión:

- Fields: Usuario (Username) and Contraseña (Password).
- Links: '¿Se te olvidó la contraseña?' (Forgot password?) and '¿No tienes una cuenta? Regístrate aquí!' (Don't have an account? Register here!).
- Button: 'Acceder' (Access).

Registro de Viajes:

- Text: 'Haga click en "Comenzar" para iniciar con el registro de un viaje de transporte de su empresa' (Click 'Start' to begin registering a transport trip for your company).
- Button: 'Comenzar' (Start).

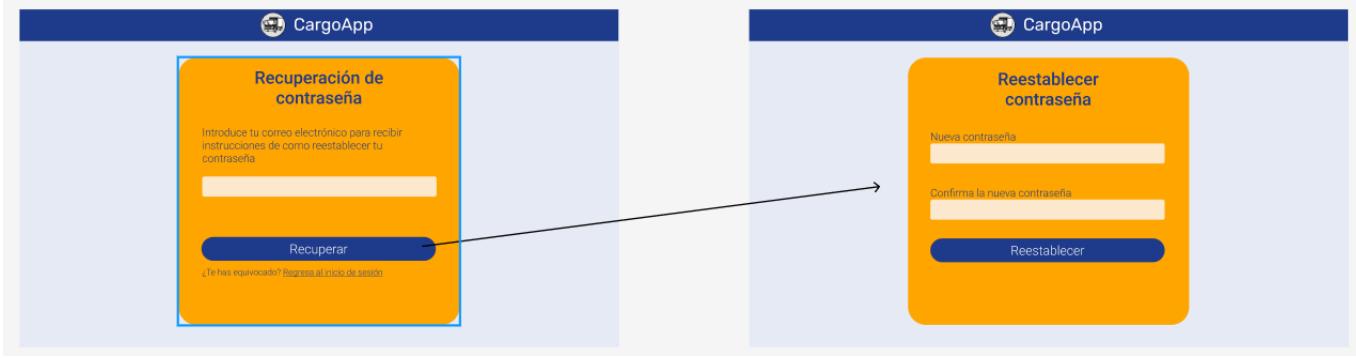
Registro de Gastos:

- Text: 'Haga click en "Comenzar" para iniciar con el registro de un gasto en un viaje de transporte de su empresa' (Click 'Start' to begin registering a cost in a transport trip for your company).
- Buttons: 'Registrar' (Register) and 'Modificar' (Modify).

User goal 7:
 Como empresario
 quiero registrarme en la página
 para poder utilizar el sistema



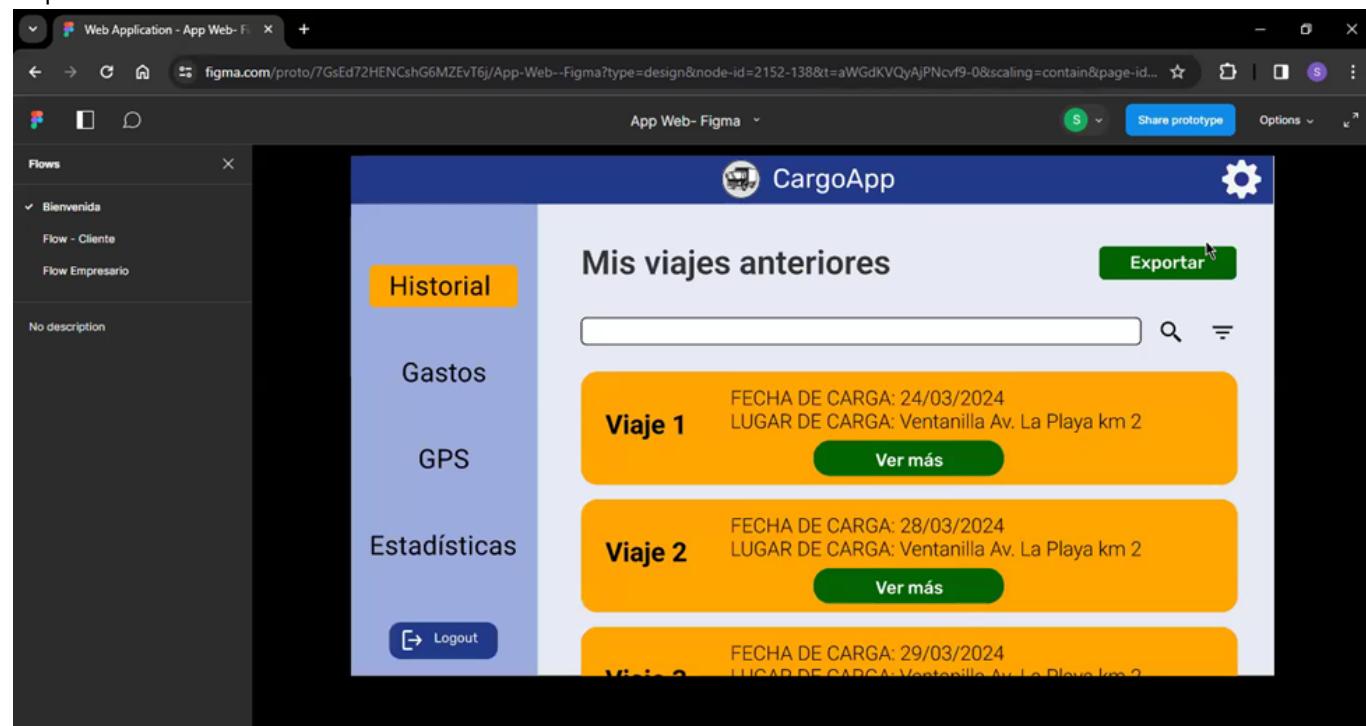
User goal 8:
 Como empresario
 quiero recuperar mi contraseña en caso me olvide
 para no perder mi cuenta con todos los registros en ella



4.5. Web Applications Prototyping

A partir de los User Flows definidos en el punto anterior, se trabajó el prototipo funcional en Figma, el cual se explica en el siguiente video. URL del prototipo en Figma: [Prototipo en Figma](#)

Captura del video:

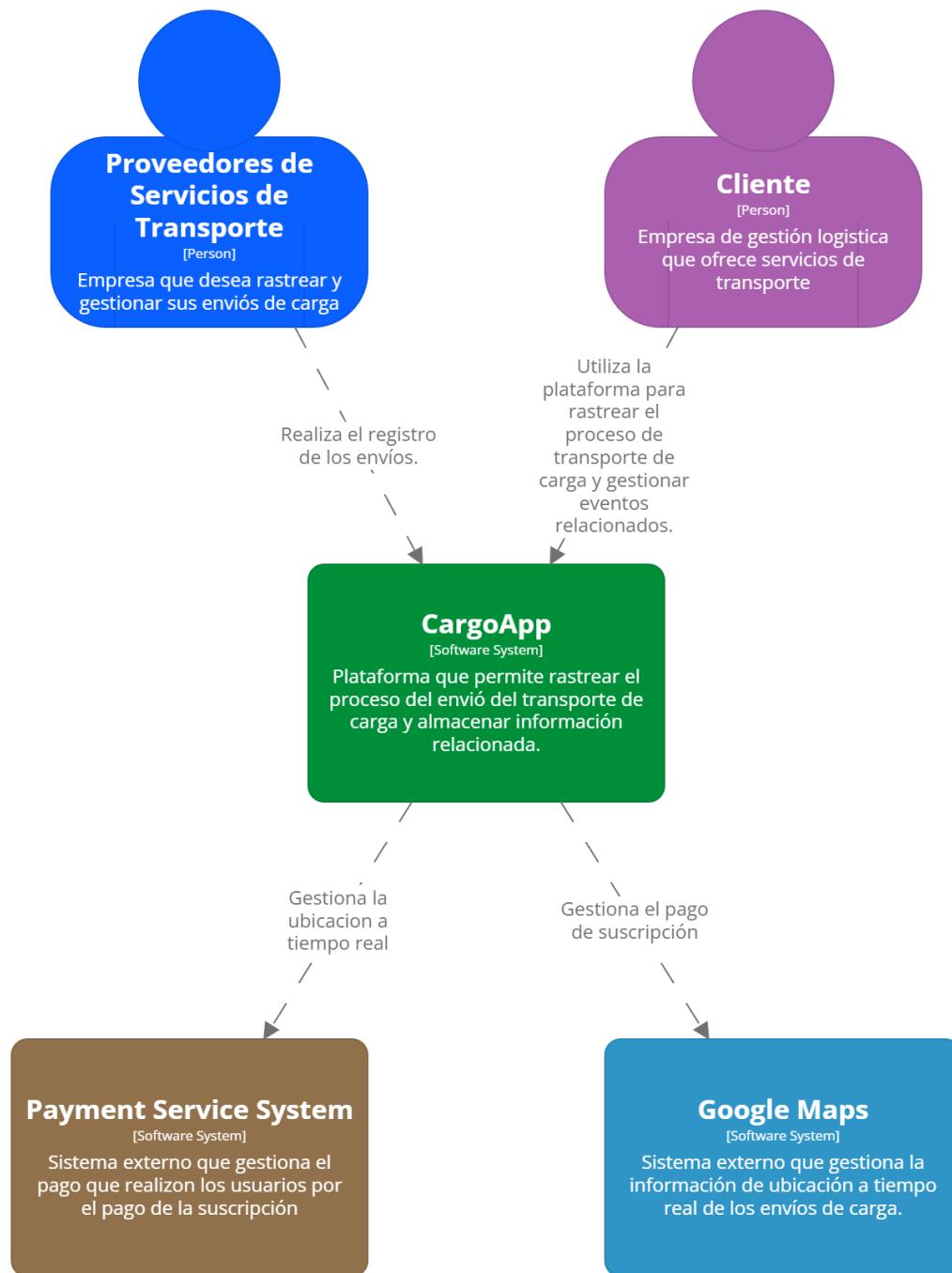


URL del video: [Microsoft Stream Video](#)

4.6. Domain-Driven Software Architecture

4.6.1. Software Architecture Context Diagram

El diagrama de contexto describe la estructura y las interacciones principales de nuestro sistema de gestión de transporte de carga a través de una plataforma digital. Este sistema involucra a proveedores de servicios de transporte que utilizan la plataforma para registrar y gestionar envíos, así como a clientes de empresas logísticas que acceden a la plataforma para rastrear y gestionar eventos relacionados con los envíos. La plataforma central, denominada CargoApp (TransportationSystem), permite registrar el proceso de envío y almacenar información relevante. Además, el sistema se integra con un servicio externo de pagos (PaymentSystem) para gestionar transacciones asociadas con los envíos y utiliza Google Maps para obtener información de ubicación en tiempo real. Este diagrama proporciona una visión general de cómo interactúan las entidades dentro del sistema y cómo se conectan con sistemas externos críticos para sus operaciones.



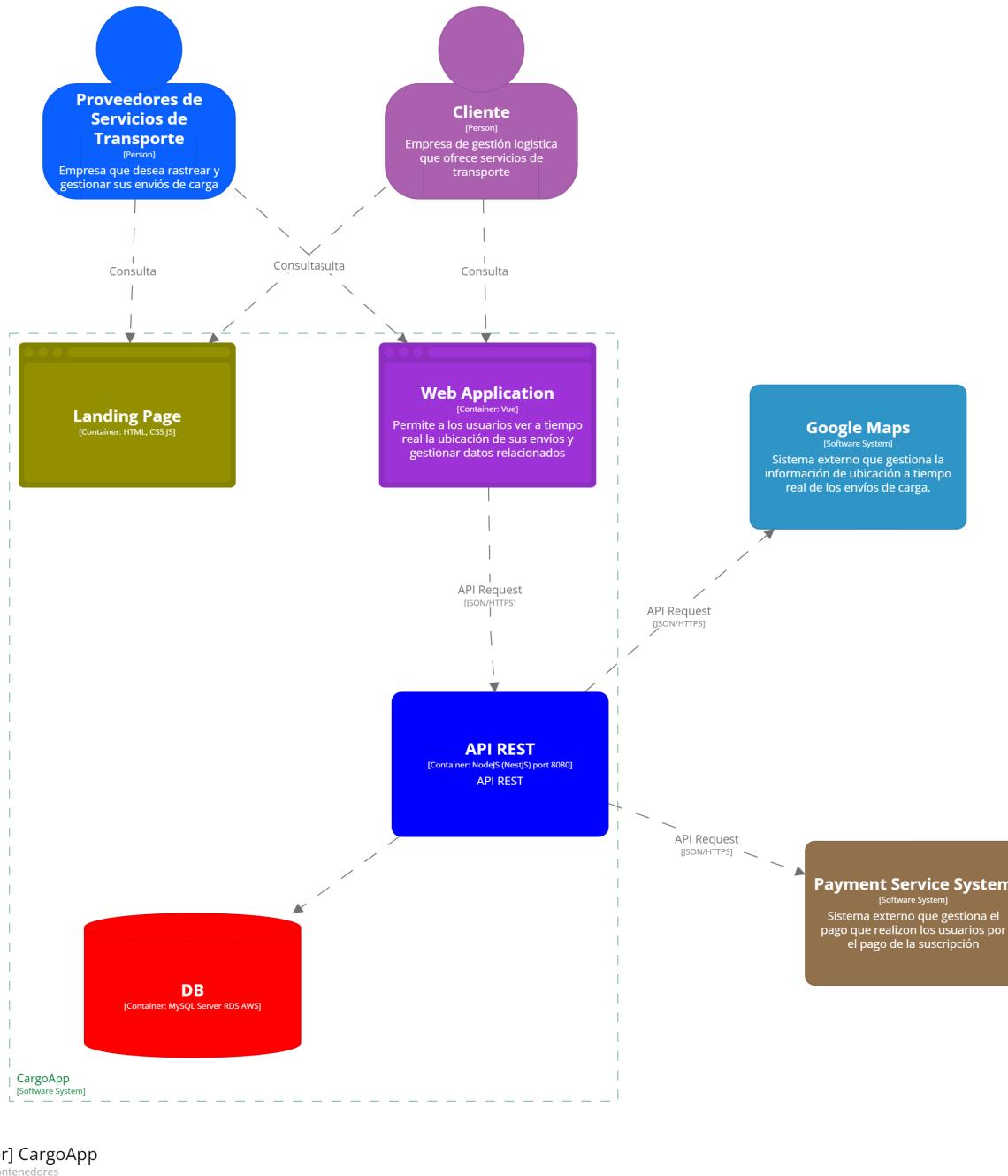
[System Context] CargoApp

Diagrama de Contexto
viernes, 3 de mayo de 2024, 20:54 hora estándar de Perú

4.6.2. Software Architecture Container Diagrams

El diagrama de contenedores detalla los componentes principales de nuestro sistema de gestión de transporte de carga a través de una plataforma digital. La aplicación web permite a los usuarios ver la ubicación en tiempo real de sus envíos y gestionar datos relacionados, mientras que la página de inicio ofrece funcionalidades de consulta. La API REST actúa como el intermediario entre el frontend y el backend del sistema, facilitando la comunicación a través de solicitudes web. Además, una base de datos almacena los datos del sistema. Las

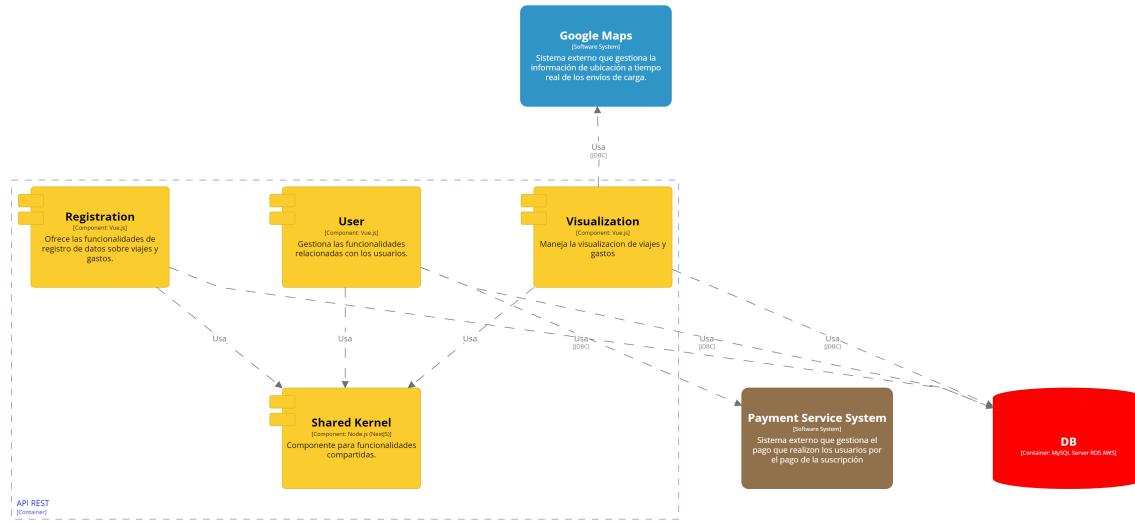
interacciones incluyen consultas de usuarios hacia la aplicación web y la página de inicio, y comunicación entre la API REST, la base de datos y otros sistemas externos como el sistema de pagos y Google Maps. Este diagrama proporciona una visión clara de cómo se estructuran y comunican los diferentes elementos dentro del sistema de transporte de carga digital.



4.6.3. Software Architecture Components Diagrams

El diagrama de componentes de la API REST muestra las partes esenciales de nuestro sistema diseñado para gestionar funcionalidades relacionadas con usuarios, visualización de viajes y gastos, registro de datos y funcionalidades compartidas. Estos componentes, implementados con Vue.js para la interfaz de usuario y Node.js (NestJS) para el kernel compartido, interactúan entre sí y con sistemas externos como una base de datos JDBC, el sistema de pagos y Google Maps. El componente "User" maneja las operaciones de usuario y se conecta al sistema de pagos; "Visualization" se encarga de mostrar viajes y gastos con datos de la base de

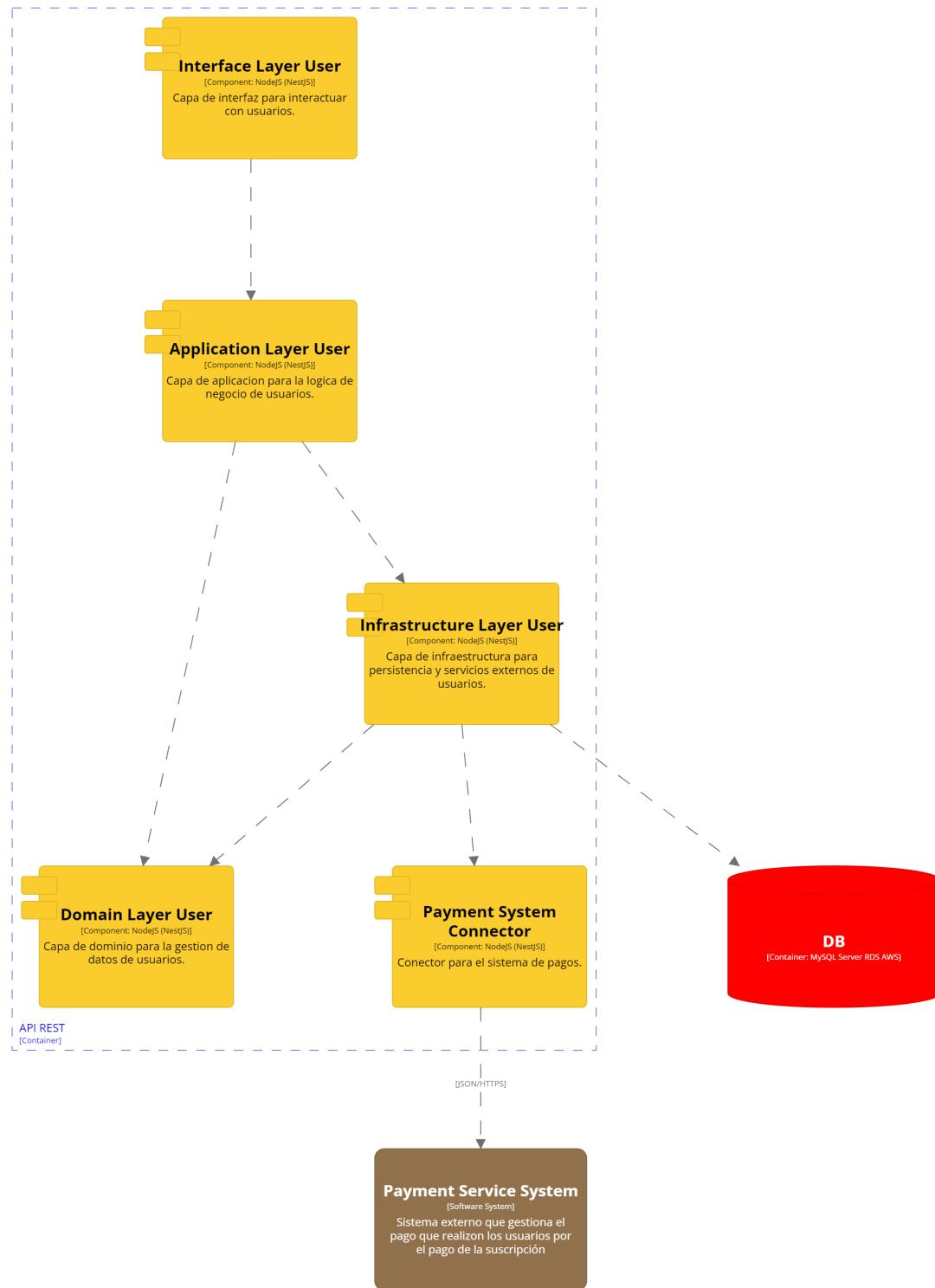
datos y Google Maps; "Registration" registra datos de viajes y gastos en la base de datos; y "Shared Kernel" proporciona funcionalidades compartidas. Este diagrama ilustra cómo se integran y colaboran estos componentes en la arquitectura de la API REST del sistema.



API Rest Component Diagram

Al finalizar el componente Diagrama de Componentes
viernes, 3 de mayo de 2024, 14:41 hora estándar de Perú

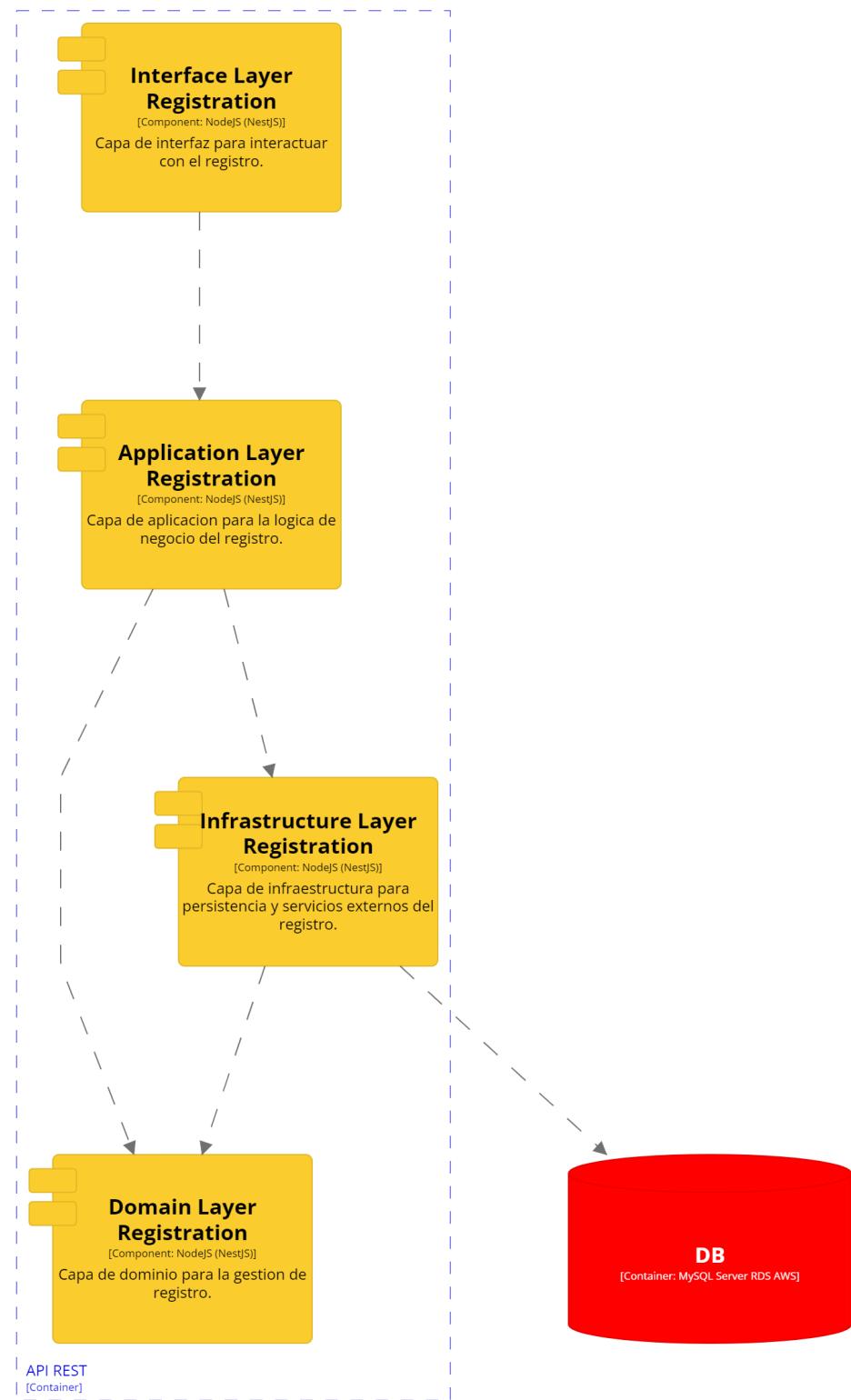
User Bounded Context Component Diagram



Users BC Component Diagram

Users BC Component Diagram
viernes, 3 de mayo de 2024, 14:12 hora estándar de Perú

Registration Bounded Context Component Diagram

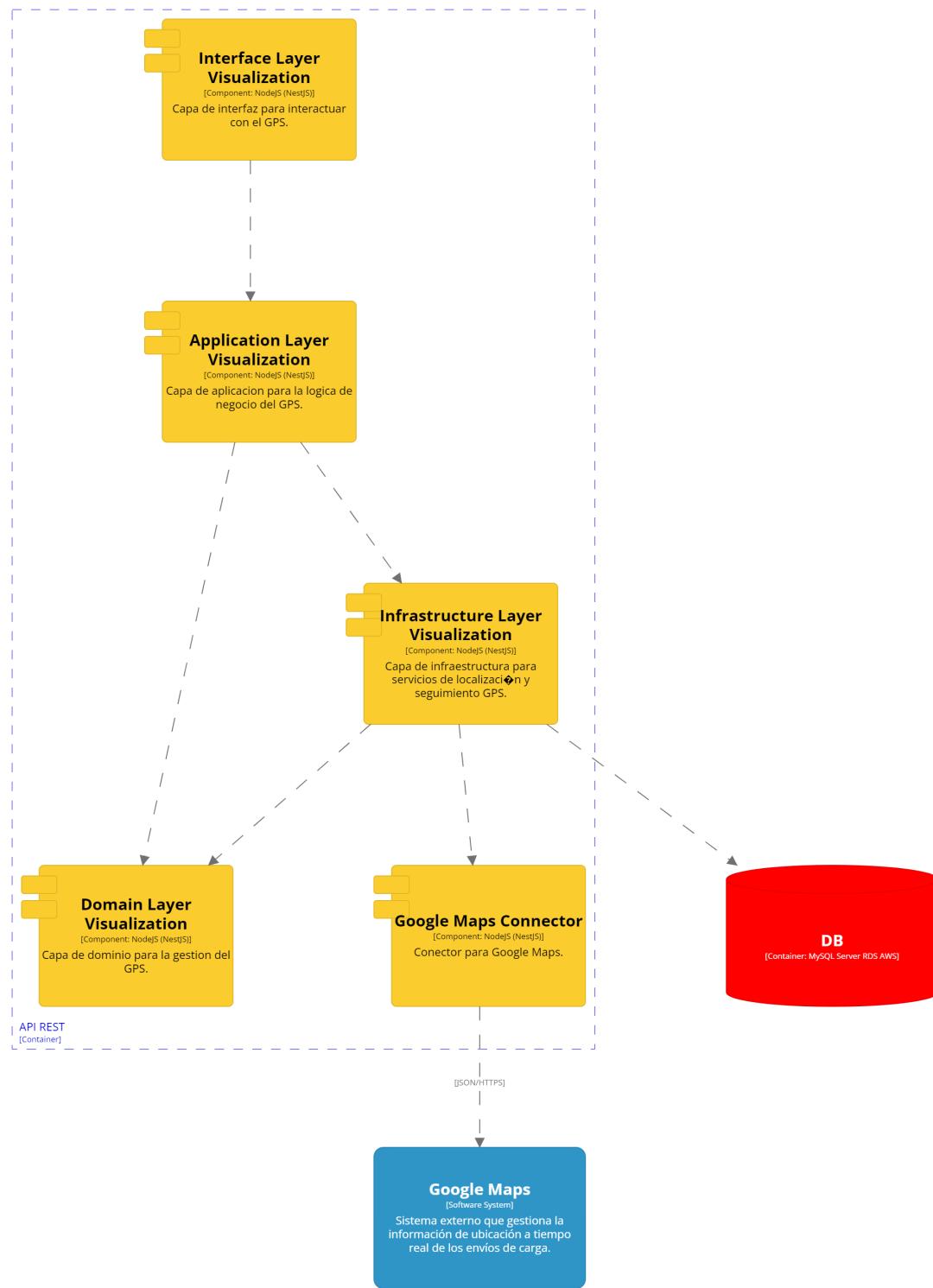


Registration BC Component Diagram

Registration BC Component Diagram

viernes, 3 de mayo de 2024, 14:12 hora estándar de Perú

Visualization Bounded Context Component Diagram



Visualization BC Component Diagram

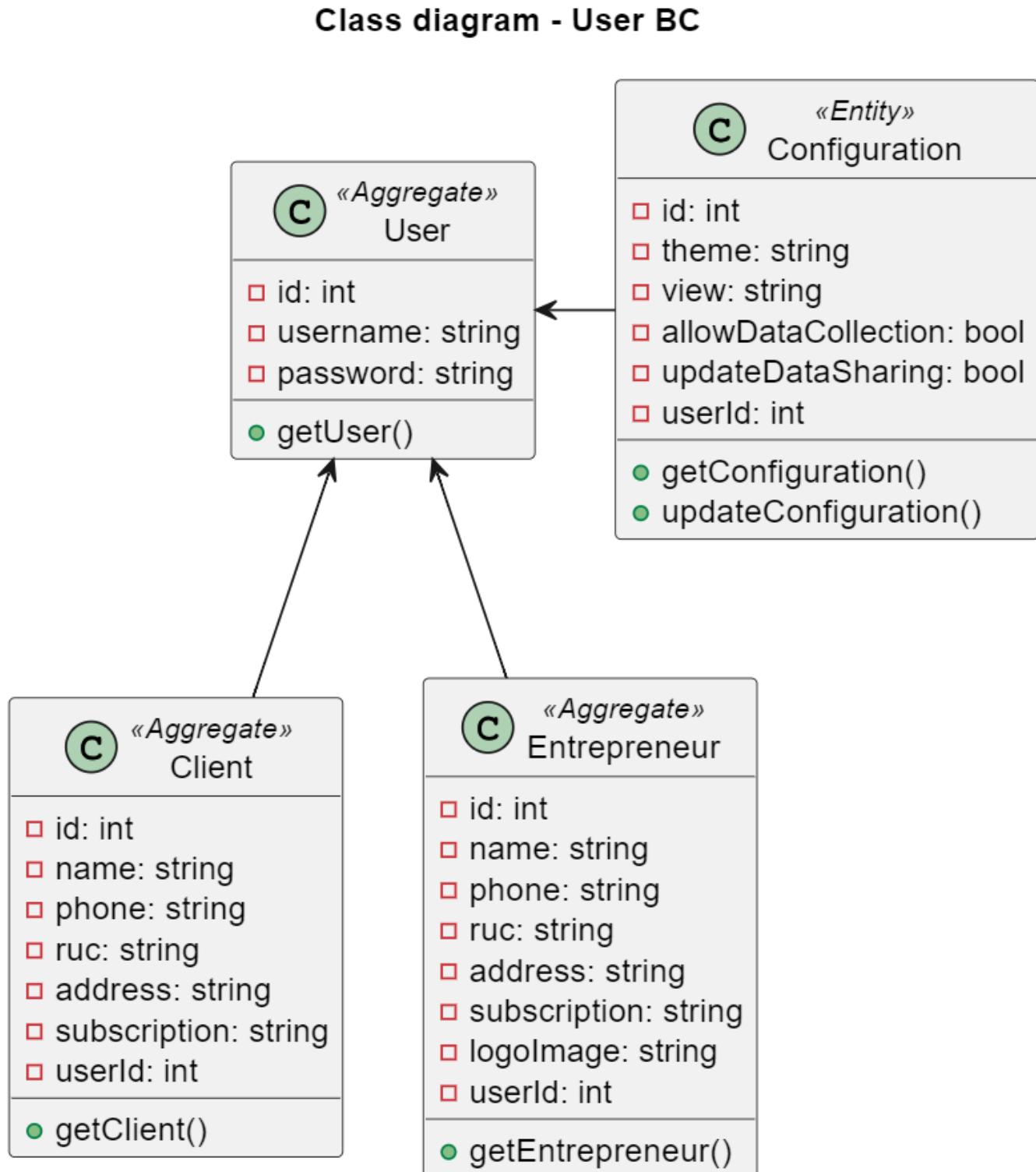
Visualization BC Component Diagram
viernes, 3 de mayo de 2024, 14:12 hora estándar de Perú

4.7. Software Object-Oriented Design

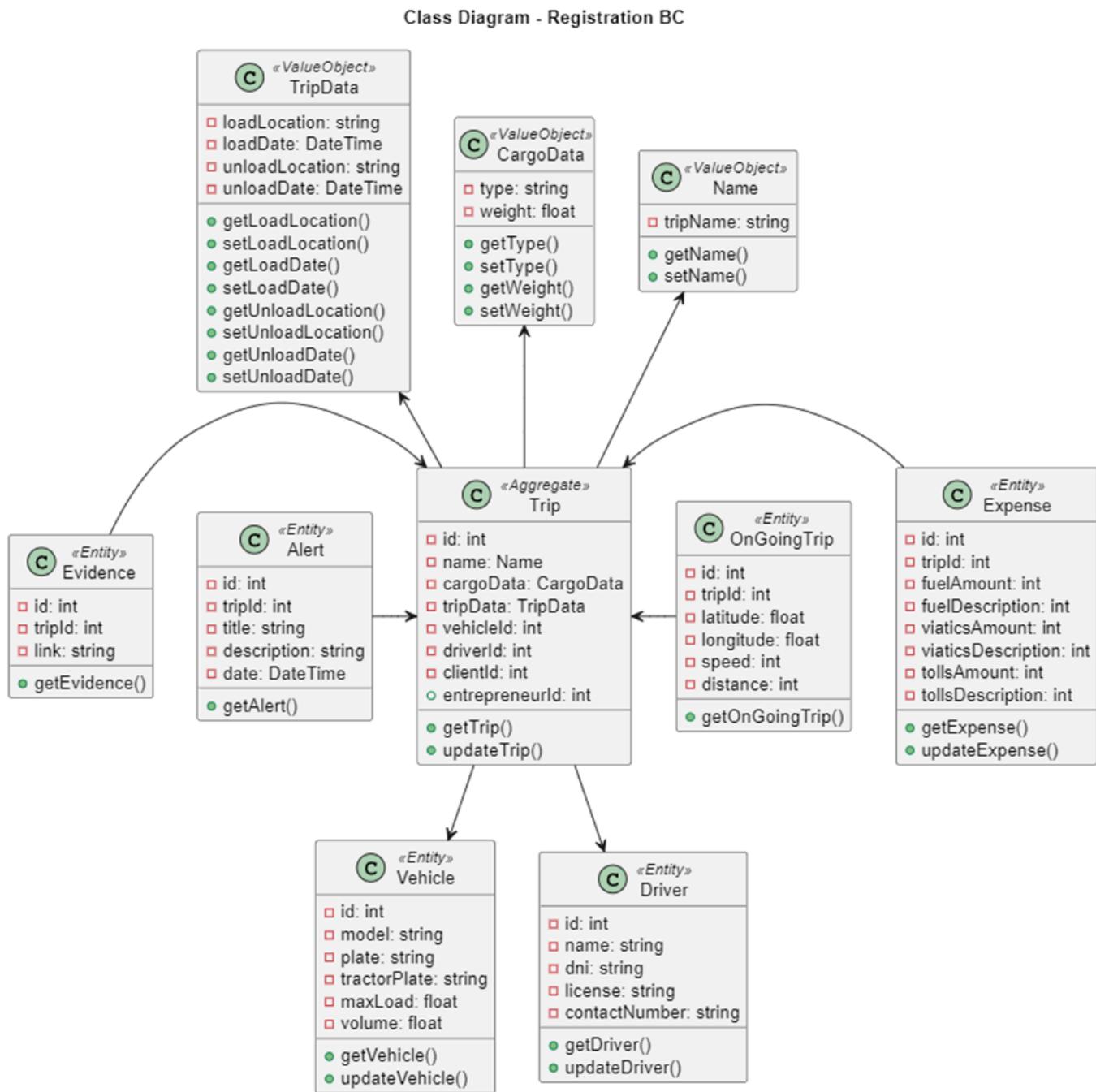
4.7.1. Class Diagrams

Se realizaron los diagramas de clase, en los cuales se especifica las clases a manejar en cada Bounded Context, así como sus atributos y métodos.

User Bounded Context



Registration Bounded Context



4.7.2. Class Dictionary

A continuación, se especificará más a detalle sobre cada una de las clases.

User Bounded Context

User (Aggregate) La clase User contiene los datos de autenticación del usuario.

Atributos:

- id: int - Identificador único del usuario
- username: string - Correo electrónico del usuario
- password: string - Contraseña del usuario

Métodos:

- `getUser()`: Devuelve los detalles del usuario.
-

Client (Aggregate) La clase Client representa a un usuario que es de tipo cliente.

Atributos:

- `id: int` - Identificador único del cliente
- `name: string` - Nombre del cliente
- `phone: string` - Teléfono del cliente
- `ruc: string` - Identificador RUC del cliente
- `address: string` - Dirección del cliente
- `subscription: string` - Suscripción elegida por el cliente
- `userId: int` - Identificador del usuario con el que se relaciona

Métodos:

- `getClient()`: Devuelve los detalles del cliente
-

Entrepreneur (Aggregate) La clase Entrepreneur representa a un usuario que es de tipo empresario.

Atributos:

- `id: int` - Identificador único del empresario
- `name: string` - Nombre del empresario
- `phone: string` - Teléfono del empresario
- `ruc: string` - Identificador RUC del empresario
- `address: string` - Dirección del empresario
- `logolImage: string` - Imagen del logo de la empresa
- `subscription: string` - Suscripción elegida por el empresario
- `userId: int` - Identificador del usuario con el que se relaciona

Métodos:

- `getEntrepreneur()`: Devuelve los detalles del empresario
-

Configuration (Entity) La clase Configuration representa la configuración de tema, vista y compartir información determinada por el usuario dentro de la aplicación.

Atributos:

- `id: int` - Identificador único de la configuración
- `theme: string` - Tema elegido por el usuario
- `view: string` - Vista elegida por el usuario
- `allowDataCollection: bool` - Opción elegida por el usuario para colección de datos
- `updateDataSharing: bool` - Opción elegida por el usuario para compartir datos
- `userId: int` - Identificador del usuario con el que se relaciona

Métodos:

- `getConfiguration()`: Devuelve los detalles de la configuración

- `updateConfiguration()`: Actualiza los detalles de la configuración
-

Registration Bounded Context

Trip (Aggregate) La clase Trip contiene información central sobre el viaje, como el nombre, datos de la carga, detalles del viaje, y referencias a entidades como el vehículo y el conductor.

Atributos:

- `id: int` — Identificador único del viaje.
- `name: Name` — Nombre del viaje, representado como un Value Object.
- `cargoData: CargoData` — Información sobre la carga del viaje.
- `tripData: TripData` — Detalles específicos del viaje.
- `vehicleId: int` — Identificador del vehículo asignado.
- `driverId: int` — Identificador del conductor asignado.
- `clientId: int` — Identificador del cliente.
- `entrepreneurId: int` — Identificador del emprendedor.

Métodos:

- `getTrip()`: Devuelve los detalles del viaje.
 - `updateTrip()`: Actualiza los detalles del viaje.
-

Name (Value Object) La clase Name representa el nombre del viaje como un Value Object.

Atributos:

- `tripName: string` — Nombre del viaje.

Métodos:

- `getName()`: Devuelve el nombre del viaje.
 - `setName()`: Establece el nombre del viaje.
-

CargoData (Value Object) La clase CargoData contiene información sobre la carga del viaje.

Atributos:

- `type: string` — Tipo de carga.
- `weight: float` — Peso de la carga.

Métodos:

- `getType()`: Devuelve el tipo de carga.
 - `setType()`: Establece el tipo de carga.
 - `getWeight()`: Devuelve el peso de la carga.
 - `setWeight()`: Establece el peso de la carga.
-

TripData (Value Object) La clase TripData incluye detalles específicos del viaje, como ubicaciones y fechas de carga y descarga.

Atributos:

- loadLocation: string — Ubicación de carga.
- loadDate: DateTime — Fecha de carga.
- unloadLocation: string — Ubicación de descarga.
- unloadDate: DateTime — Fecha de descarga.

Métodos:

- getLoadLocation(): Devuelve la ubicación de carga.
- setLoadLocation(): Establece la ubicación de carga.
- getLoadDate(): Devuelve la fecha de carga.
- setLoadDate(): Establece la fecha de carga.
- getUnloadLocation(): Devuelve la ubicación de descarga.
- setUnloadLocation(): Establece la ubicación de descarga.
- getUnloadDate(): Devuelve la fecha de descarga.
- setUnloadDate(): Establece la fecha de descarga.

Vehicle (Entity) La clase Vehicle representa un vehículo asociado a un viaje.

Atributos:

- id: int — Identificador único del vehículo.
- model: string — Modelo del vehículo.
- plate: string — Placa del vehículo.
- tractorPlate: string — Placa del tractor.
- maxLoad: float — Carga máxima del vehículo.
- volume: float — Volumen del vehículo.

Métodos:

- getVehicle(): Devuelve los detalles del vehículo.
- updateVehicle(): Actualiza los detalles del vehículo.

Driver (Entity) La clase Driver representa un conductor asociado a un viaje.

Atributos:

- id: int — Identificador único del conductor.
- name: string — Nombre del conductor.
- dni: string — Documento Nacional de Identidad del conductor.
- license: string — Licencia del conductor.
- contactNumber: string — Número de contacto del conductor.

Métodos:

- getDriver(): Devuelve los detalles del conductor.

- `updateDriver()`: Actualiza los detalles del conductor.
-

Alert (Entity) La clase Alert representa una alerta asociada a un viaje.

Atributos:

- `id: int` — Identificador único de la alerta.
- `tripId: int` — Identificador del viaje asociado.
- `title: string` — Título de la alerta.
- `description: string` — Descripción de la alerta.
- `date: DateTime` — Fecha de la alerta.

Métodos:

- `getAlert()`: Devuelve los detalles de la alerta.
-

Expense (Entity) La clase Expense representa un gasto asociado a un viaje.

Atributos:

- `id: int` — Identificador único del gasto.
- `tripId: int` — Identificador del viaje asociado.
- `fuelAmount: int` — Monto de combustible.
- `fuelDescription: int` — Descripción del combustible.
- `viaticsAmount: int` — Monto de viáticos.
- `viaticsDescription: int` — Descripción de los viáticos.
- `tollsAmount: int` — Monto de peajes.
- `tollsDescription: int` — Descripción de los peajes.

Métodos:

- `getExpense()`: Devuelve los detalles del gasto.
 - `updateExpense()`: Actualiza los detalles del gasto.
-

OnGoingTrip (Entity) La clase OnGoingTrip representa un viaje en curso con información sobre la ubicación y estado actual.

Atributos:

- `id: int` — Identificador único del viaje en curso.
- `tripId: int` — Identificador del viaje asociado.
- `latitude: float` — Latitud de la ubicación actual.
- `longitude: float` — Longitud de la ubicación actual.
- `speed: int` — Velocidad actual.
- `distance: int` — Distancia recorrida.

Métodos:

- `getOnGoingTrip()`: Devuelve los detalles del viaje en curso.
-

Evidence (Entity) La clase Evidence representa evidencia asociada a un viaje.

Atributos:

- id: int — Identificador único de la evidencia.
- tripId: int — Identificador del viaje asociado.
- link: string — Enlace a la evidencia.

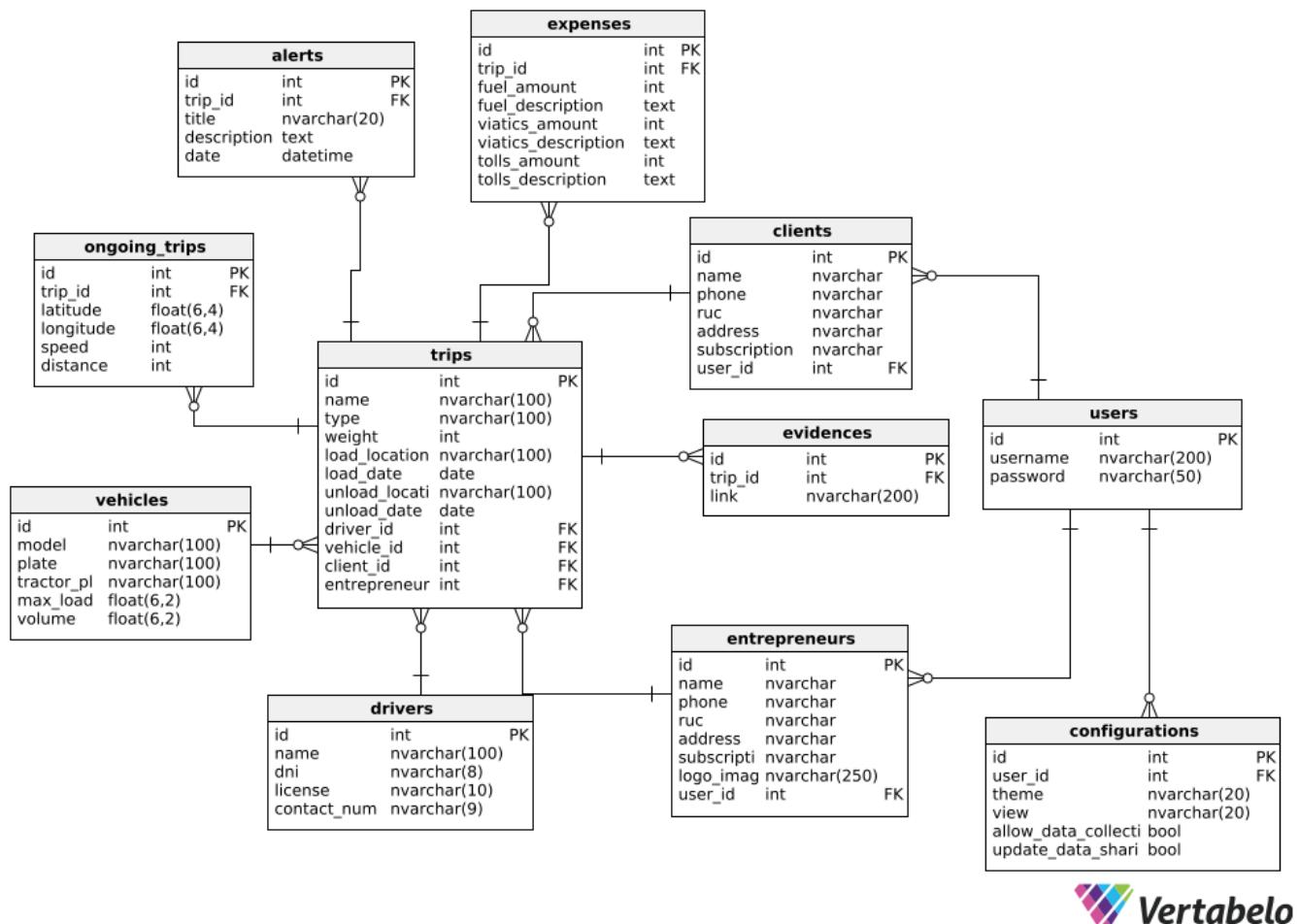
Métodos:

- getEvidence(): Devuelve los detalles de la evidencia.

4.8. Database Design

4.8.1. Database Diagram

A continuación, se muestra el diagrama de la base de datos relacional.



Capítulo V Product Implementation, Validation & Deployment

5.1. Software Configuration Management

5.1.1. Software Development Environment Configuration

Project Management:

En la gestión del proyecto, empleamos WhatsApp como el principal medio de comunicación, mediante un grupo donde intercambiamos ideas y opiniones sobre cada aspecto del trabajo. Además, hacemos uso de Google Meet para llevar a cabo videoconferencias y dialogar de manera sincrónica. Por otro lado, el proyecto también tiene que ser documentado con todos los puntos requeridos, por lo que utilizamos Google Drive para la creación de documentos compartidos y poder trabajar colaborativamente, permitiendo un mejor flujo de trabajo y tener un historial sobre lo que realizó cada uno. También, utilizamos GitHub para el manejo de repositorios a través de una comunidad conformada por todos los integrantes del equipo.

Requirements Management:

Para registrar los requisitos, o también llamadas historias de usuario, usamos la herramienta Pivotal Tracker, en la cual las colocamos en orden de prioridad según el Product Backlog. Esto se realizó de forma grupal, así que todos los integrantes aportamos en las historias de usuario y discutimos sobre las funcionalidades que consideramos que debe tener la aplicación web.

Product UX/UI Design:

Para los productos de UX trabajamos con la herramienta UXPressia, para realizar los artefactos como el User Persona, Empathy Mapping, Impact Mapping, etc. Gracias a esto logramos modelar los diseños de la experiencia de usuario, lo cual es útil para poder crear una mejor perspectiva para los segmentos objetivo. Por otro lado, hicimos los prototipos de la aplicación web con la herramienta Figma, con la que hicimos los Wireframes y Mock-ups para tener el diseño de la aplicación.

Software Development:

El IDE que utilizamos a lo largo del desarrollo del proyecto es Visual Studio Code, el cual es el entorno de desarrollo que todos los miembros del grupo sabemos utilizar, además que ofrece flexibilidad, facilidad de uso y una gran variedad de soporte de lenguajes de programación. Asimismo, es posible realizar la conexión con repositorios en línea creados en GitHub a través de este, lo cual nos permite tener una mejor gestión del proyecto. Para el desarrollo también utilizamos los lenguajes aprendidos previamente, como HTML, CSS y JavaScript.

Software Testing:

Una de las partes más importantes del desarrollo de software son las pruebas de aceptación, ya que nos permite comprobar que los criterios de aceptación están favoreciendo a las necesidades del negocio y cumplen con los requerimientos. Para ello, hemos hecho uso del lenguaje Gherkin. Este consiste en el escenario Given When Then, y analizar las variables de input y output. Es un lenguaje sencillo de entender para todos al utilizar lenguaje natural.

5.1.2. Source Code Management

Usuarios de GitHub:

Integrante	Usuario de GitHub
Delgado Corrales, Piero Gonzalo	PieroD04
Matos Fernandez, Christian Andre	FerKlox

Integrante	Usuario de GitHub
Paredes Puente, Sebastián Roberto	sebastian123gonzalo
Salinas Torres, Salvador Antonio	salvadoorssalinas
Valverde Mozo, Andre Gabriel	AndreVMG

URL de repositorio de Landing Page: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page>

URL de repositorio de Acceptance Tests: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests>

URL de repositorio de Frontend Web Applications: <http://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications>

URL de repositorio de Web Services: <http://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Web-Services>

Para el desarrollo del trabajo se hará uso de GitFlow, el cual es un modelo de flujo de trabajo para la gestión de control de versiones Git. Está compuesta por ramas y cada una cumple un propósito distinto. Las ramas que utilizamos son: Feature, Develop, Release y Main.

Rama Feature: En esta rama se desarrolla un feature específico, por ejemplo la implementación del registro de un usuario o del inicio de sesión. Las ramas Feature se trabajan y controlan por separado para tener un orden sobre el cual trabajar a partir del Product Backlog. Esto asegura que cualquier problema que surja durante el desarrollo de una característica no afecte al programa en su totalidad.

Rama Develop: En esta rama se fusionan las ramas feature desarrolladas. Esto permite verificar que todo funcione correctamente antes de integrarlo en la rama Release para su despliegue.

Rama Release: En esta rama se prepara la versión final del sprint. Se realiza una revisión final de la versión para poder hacer el despliegue. Se asegura que todo esté correcto y funcional antes de hacer el despliegue. Al hacer el merge a la rama main, se especifica la versión que se está desplegando, para tener un control sobre las versiones desplegadas.

Rama Main: En esta rama se encuentra la versión desplegada más reciente del proyecto. Es la rama principal que cuenta con cada versión desplegada oficialmente.

5.1.3. Source Code Style Guide & Conventions

En el desarrollo de este trabajo, se utilizará una gran variedad de lenguajes para trabajar en el Landing Page, Web Services y Frontend Web Application. Para ello, se utilizará la siguiente guía de estilos y convenciones.

HTML

Es el lenguaje utilizado para estructurar el contenido de una página web, brindando una variedad de elementos posibles como texto, imágenes, formularios, etc. https://www.w3schools.com/html/html5_syntax.asp

- Declarar el tipo de documento en la primera línea con `<!DOCTYPE html>`. Respetar la estructura básica del HTML: `<html>`, `<head>`, `<body>`.
- Declarar el título de la página para dar a conocer al usuario en qué página se encuentra. (Usar el elemento `<title>` en `<head>`)
- Se usará la indentación coherente para lograr una lectura sencilla del código, por lo que es importante tener la tabulación correcta para cada nivel de anidamiento.

- Siempre cerrar los elementos que lo requieran, ya sea una división, párrafo, título. (Si se declara una <div>, siempre cerrarlo con </div>)
- Declarar el atributo “alt” para las imágenes.

CSS

Es el lenguaje utilizado para definir el diseño de la página web, así como los estilos, fuentes, colores, contenedores, etc. <https://google.github.io/styleguide/htmlcssguide.html>

- Usar indentación de forma correcta.
- Los nombres para elementos deben ser cortos y en minúsculas.
- Declarar los colores en código hexadecimal. (Ejemplo: #024A86)
- Dejar comentarios para conocer el propósito del estilo y su uso.
- El diseño debe ser responsive para que los usuarios lo puedan visualizar cómodamente desde el dispositivo en qué se encuentren.

JavaScript

Es el lenguaje de programación más utilizado para la programación web, ya que permite desarrollar páginas interactivas con animaciones agradables para los usuarios. https://www.w3schools.com/js/js_conventions.asp

- Declarar nombres coherentes y cortos para las variables y funciones.
- Dejar comentarios para dar a conocer que hace cada parte del código sobre la página web.
- Siempre colocar un punto y coma al final de cada línea de código.
- Declarar las constantes cuando sea necesario en lugar de variables que nunca cambiarán su valor.
- Usar los operadores de comparación estricta en lugar de comparación regular cuando sea posible. (Ejemplo: Utilizar === en lugar de ==)

C#

Es un lenguaje de programación comúnmente utilizado para programación web, programación móvil, entre otros. <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/fundamentals/coding-style/coding-conventions>

- Nombrar las variables, funciones y clases con CamelCase, además de ser significativos y cortos.
- Usar comillas dobles ("") para las cadenas de texto.
- Usar indentación correctamente para un código coherente y ordenado.
- Dejar comentarios en cada bloque de código para explicar su funcionalidad.
- Declarar constantes cuando sean variables que no cambiarán su valor a lo largo de todo el código.

Gherkin

Es el lenguaje para el diseño de casos de prueba en base a los requisitos establecidos por el negocio. Este se utiliza durante el proceso de testing. <https://specflow.org/gherkin/gherkin-conventions-for-readable-specifications/>

- Separar en bloques cada parte de Given When Then, para una mejor lectura y subdividirse adecuadamente.
- Al mostrar las variables de input y output con sus ejemplos, se utilizan tablas para la representación de estos. Sin embargo, no es necesario utilizar tantas tablas para cada parte del código, sino una general al final del escenario.

- Si hay más de un escenario en un archivo, hacer la separación adecuada entre estas para diferenciarlas y dar a conocer que son más de uno. Para ello, se puede dejar dos líneas en blanco para saber dónde es que un escenario termina y el otro comienza.
- Agregar líneas en blanco dentro de cada Step para una mejor lectura y organización de la información.

5.1.4. Software Deployment Configuration

Para la configuración del despliegue de la aplicación, utilizaremos Git, un sistema de control de versiones distribuido que es bastante utilizado en proyectos de desarrollo de software. Es una herramienta esencial para trabajar colaborativamente y poder hacer el seguimiento de los cambios realizados por los miembros del grupo. Una de sus mejores ventajas es su capacidad para rastrear los cambios en los archivos de un proyecto a lo largo del tiempo. Con Git, es posible crear ramas, realizar cambios en ellas y fusionarlos eficientemente, permitiendo que varios desarrolladores trabajen en diferentes aspectos del proyecto simultáneamente sin interferencias.

Por otro lado, tenemos a GitHub, el cual es la plataforma para poder alojar repositorios de Git. Es uno de los servicios más utilizados por desarrolladores de forma mundial, ya que permite manejar repositorios públicos y privados para almacenar el código en la nube. A parte de ello, maneja el historial de los repositorios, permitiendo a los usuarios acceder a todas las versiones trabajadas, permitiendo que puedan retornar a una versión anterior en caso lo deseen. Ofrece otras herramientas que son muy útiles como los pull requests, los cuales son solicitudes de revisiones de una rama y luego poder fusionarla con otra rama.

Así es como con este, que cada miembro podrá trabajar de forma remota desde su IDE, teniendo una copia del repositorio Git a través del repositorio en línea almacenado en GitHub, así poder hacer commits para empujar los cambios que hayan realizado.

5.2. Landing Page, Services & Applications Implementation.

5.2.1. Sprint 1

5.2.1.1. Sprint Planning 1.

Se planeó el primer sprint a través de una reunión en Meet. Para ello, se hizo la siguiente tabla para registrar la información que se discutió.

Sprint #	Sprint 1
Sprint Planning Background	
Date	2024-04-01
Time	07:00 PM
Location	Presencial (En la universidad, luego de la clase)
Prepared by	Delgado Corrales, Piero Gonzalo

Sprint #**Sprint 1**

Attendees (to planning meeting)	Delgado Corrales, Piero Gonzalo Matos Fernandez, Christian Andre Paredes Puente, Sebastián Roberto Salinas Torres, Salvador Antonio Valverde Mozo, Andre Gabriel
---------------------------------	--

Sprint n - 1 Review Summary	No hubo sprint anterior
-----------------------------	-------------------------

Sprint n - 1 Retrospective Summary	No hubo sprint anterior
------------------------------------	-------------------------

Sprint Goal & User Stories

Sprint 1 Goal	Realizar el Landing Page
---------------	--------------------------

Sprint 1 Velocity	20
-------------------	----

Sum of Story Points	20
---------------------	----

5.2.1.2. Sprint Backlog 1.

El objetivo de este primer sprint es la realización del Landing Page estático. Asimismo, trabajamos en una tabla en Trello: <https://trello.com/b/rsyvHlub/sprint-backlog-1>

Sprint**Sprint 1**

#

User Story	Work-Item / Task
------------	------------------

Id	Title	Id	Title	Description	Estimation (Hours)	Assigned To	Status (To-Do)
----	-------	----	-------	-------------	--------------------	-------------	----------------

/ In-
Process
/
Review
/ Done)

US19	NavBar y Footer	TS01	Implementación de Navbar	Se implementa el navbar de forma responsive.	2	Andre Valverde	Done
			TS02	Implementación de Footer			
US20	Página de inicio	TS03	Implementación de página de inicio	Se implementa la página de inicio de forma responsive y con su archivo css correspondiente.	1	Andre Valverde	Done
US21	Sección "Acerca De"	TS04	Implementación de sección Acerca De	Se implementa la página Acerca De, de forma responsive y con su archivo css correspondiente.	1	Sebastián Paredes	Done
US22	Sección "Sobre Nosotros"	TS05	Implementación de sección Sobre Nosotros	Se implementa la página Sobre Nosotros, de forma responsive y con su archivo css correspondiente.	1	Salvador Salinas	Done
US23	Sección "Características"	TS06	Implementación de sección Características	Se implementa la página Características, de forma responsive y con su archivo css correspondiente.	2	Piero Delgado	Done
US24	Sección "Contacto"	TS07	Implementación de sección Contacto	Se implementa la página Contacto, de forma	2	Christian Matos	Done

responsive y con su archivo css correspondiente.

5.2.1.3. Development Evidence for Sprint Review.

Se realizaron los avances con los commits correspondientes en el repositorio de la siguiente forma.

Repositorio Landing Page: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page>

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	feature/index	eb0fb57	feat: Navbar, footer, Index section added	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	develop	edd5a18	Merge pull request #1 from Grupo-2-Apps-Web/feature/index	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	feature/about-us	72874d3	feat: about us section added	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	develop	b86e73b	Merge pull request #2 from Grupo-2-Apps-Web/feature/about-us	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	feature/about-app	af49a19	feat: about app section added	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	develop	8737969	Merge pull request #3 from Grupo-2-Apps-Web/feature/about-app	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	feature/about-app	a5dc8e1	fix: solved issue with about app section	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	develop	946a945	Merge pull request #4 from Grupo-2-Apps-Web/feature/about-app	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	feature/features	30bab11	feat: features section added	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	develop	b290bd0	Merge pull request #6 from Grupo-2-Apps-Web/feature/features	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	feature/contact	ff30b46	feat: contact section added	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	develop	136a264	Merge pull request #7 from Grupo-2-Apps-Web/feature/contact	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Landing-Page	main	f436041	Merge pull request #8 from Grupo-2-Apps-Web/develop	10/04/2024

5.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.

Se realizaron los acceptance tests para las historias de usuario trabajadas y se registraron en el repositorio de la siguiente forma.

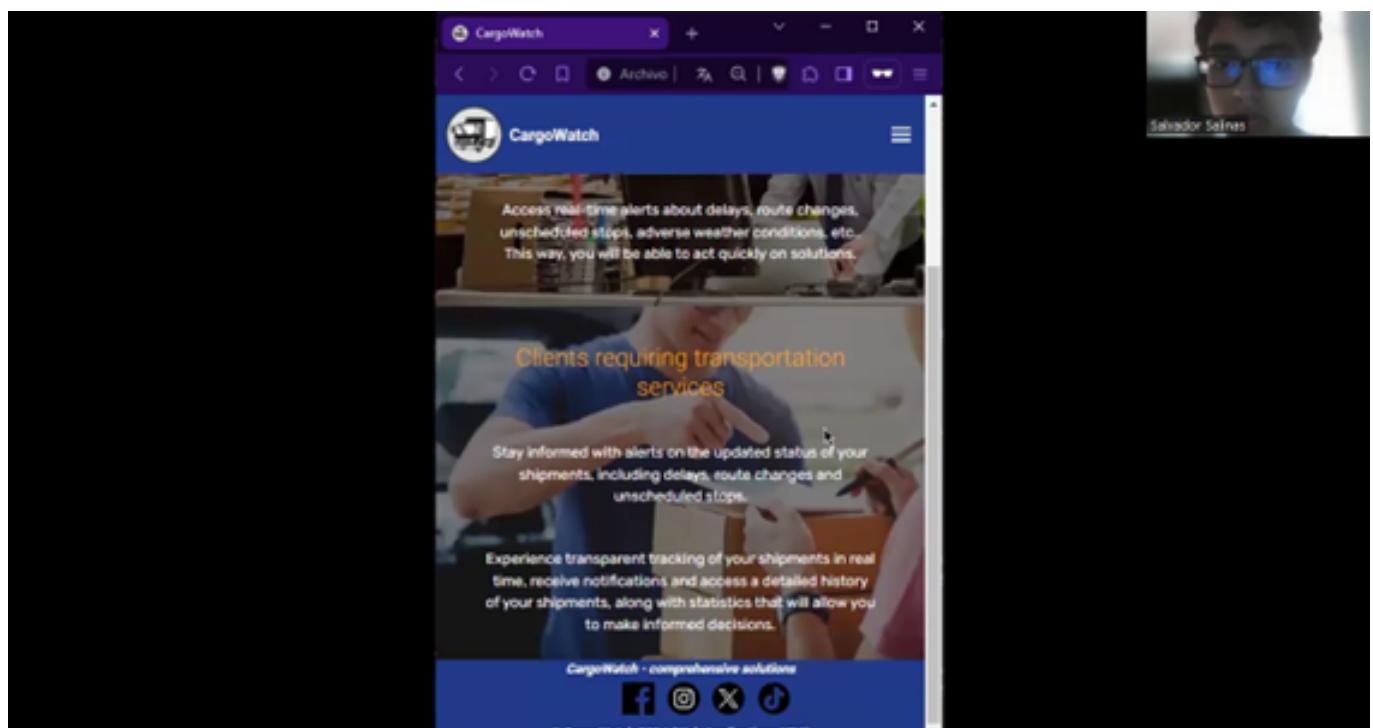
Repositorio Acceptance Tests: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests>

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	e2424c7	feat: added feature file for US24	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	bd2fd88	feat: added feature file for US21 and US22	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	12bfcd8	feat: added feature file for US23	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	c40bf47	feat: added feature file for us26	10/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	9dd74de	feat: added feature file us25 and modify other features	10/04/2024

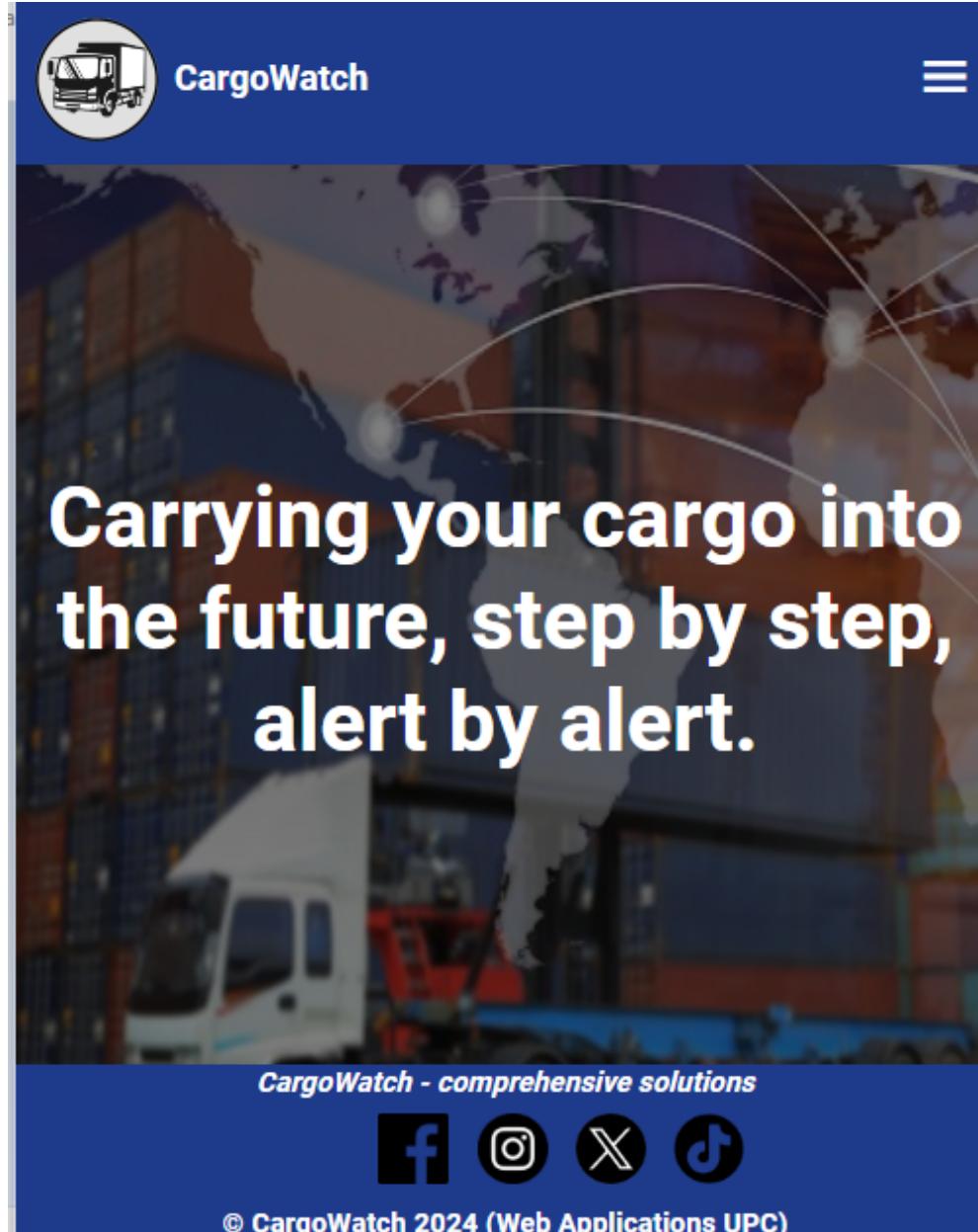
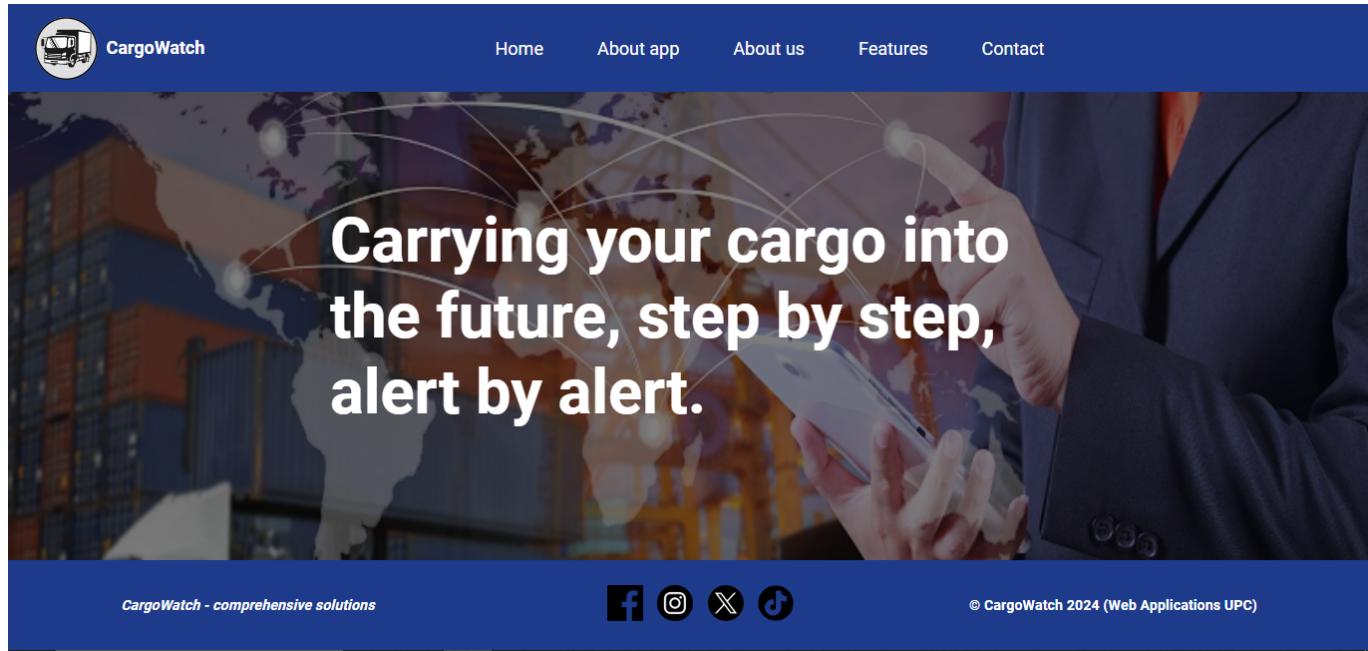
5.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review.

Para esta sección se evidenciará lo avanzado en el primer sprint, el cual se basa en la implementación del Landing Page estático. Para ello, se realizó el siguiente video con la explicación y las capturas que evidencia la página web.

URL de video: <https://youtu.be/3-oeSZ3IzYo>



Navbar, Footer, página de inicio: se implementaron al inicio ya que son la parte esencial para la navegación de la página. Además, son responsive y se logran adaptar a todos los tamaños.



Sección About App:

The screenshot shows a desktop view of the CargoWatch website. At the top, there's a blue header bar with the logo 'CargoWatch' on the left and navigation links 'Home', 'About app', 'About us', 'Features', and 'Contact' on the right. Below the header, a large image of a person's hands writing on a clipboard is overlaid with the text 'WHAT PROBLEM DO WE ADDRESS?'. To the left of the clipboard text, there's a paragraph about the lack of visibility for shippers. To the right, another paragraph discusses the negative impacts on transportation service providers.

Customers of transportation service providers lack visibility into the status and location of their shipments during the freight transportation process. The lack of real-time information about the route of transport units and associated expenses can result in concerns, uncertainty and lack of confidence in the service provided.

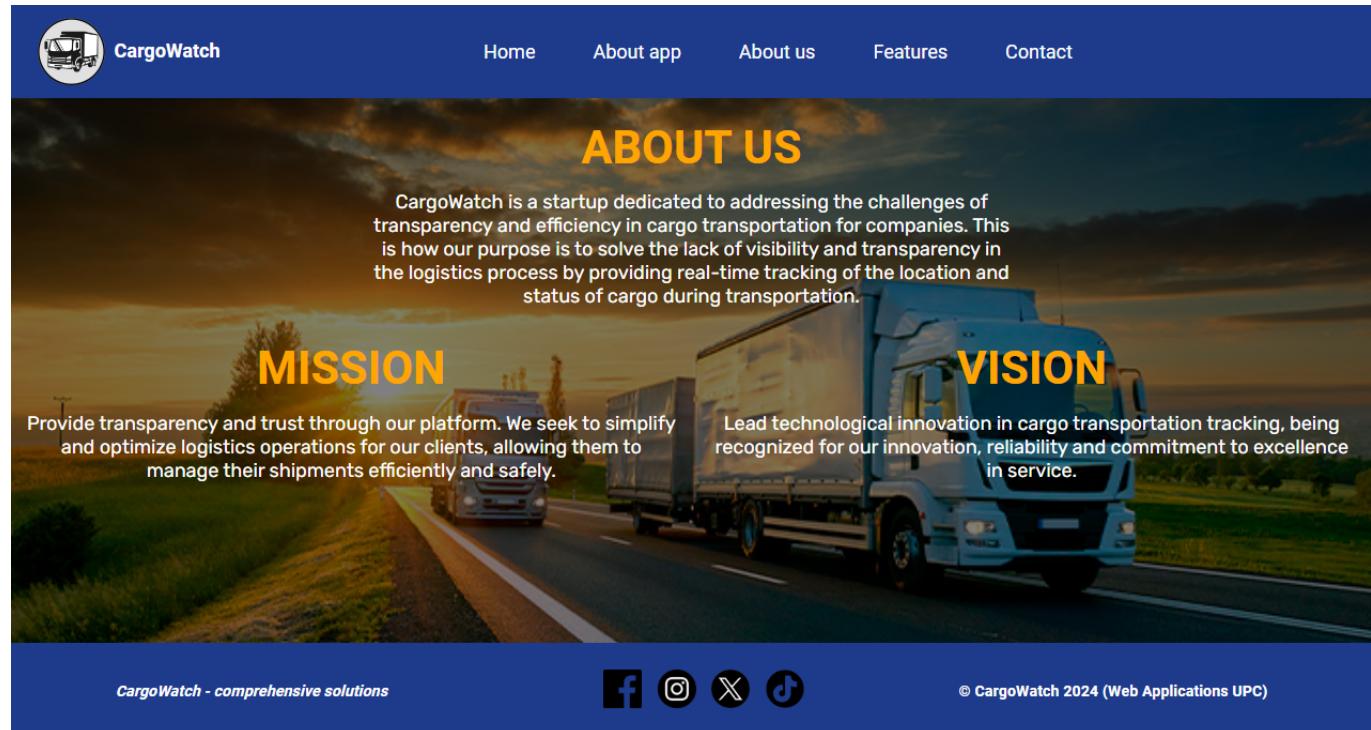
This lack of transparency and visibility can lead to an unsatisfactory customer experience, increase the risk of disputes and claims, and negatively impact the reputation of transportation service providers. Additionally, the inability to properly record and document expenses associated with freight transportation can result in inefficient cost management and reduced profitability for transportation service providers.

The screenshot shows a mobile phone displaying the CargoWatch app. The top has a blue header with the 'CargoWatch' logo and a menu icon. Below the header is a large image of a clipboard. Overlaid on the image is the text 'WHAT PROBLEM DO WE ADDRESS?'. A large portion of the screen is occupied by a detailed paragraph explaining the problem of lack of visibility for shippers and its consequences for transportation service providers.

Customers of transportation service providers lack visibility into the status and location of their shipments during the freight transportation process. The lack of real-time information about the route of transport units and associated expenses can result in concerns, uncertainty and lack of confidence in the service provided.

This lack of transparency and visibility can lead to an unsatisfactory customer experience, increase the risk of disputes and claims, and negatively impact the reputation of transportation service providers. Additionally, the inability to properly record and document expenses associated with freight transportation can result in inefficient cost management and reduced profitability for transportation service providers.

Sección About Us:



The image shows the 'About Us' section of the CargoWatch website. At the top, there's a blue header bar with the CargoWatch logo (a white truck icon inside a circle) and the word 'CargoWatch'. Below the header, the page has a background image of several trucks driving on a road at sunset. The main title 'ABOUT US' is centered in large yellow capital letters. Below it, a paragraph explains the company's purpose: 'CargoWatch is a startup dedicated to addressing the challenges of transparency and efficiency in cargo transportation for companies. This is how our purpose is to solve the lack of visibility and transparency in the logistics process by providing real-time tracking of the location and status of cargo during transportation.' To the left, under the heading 'MISSION', it says: 'Provide transparency and trust through our platform. We seek to simplify and optimize logistics operations for our clients, allowing them to manage their shipments efficiently and safely.' To the right, under the heading 'VISION', it says: 'Lead technological innovation in cargo transportation tracking, being recognized for our innovation, reliability and commitment to excellence in service.' At the bottom of the page, there's a dark blue footer bar with the text 'CargoWatch - comprehensive solutions' on the left, social media icons for Facebook, Instagram, X, and TikTok in the center, and the copyright notice '© CargoWatch 2024 (Web Applications UPC)' on the right.

The image shows a screenshot of the CargoWatch mobile application. At the top, there is a circular logo containing a white truck icon, followed by the text "CargoWatch" and a three-line menu icon. The background of the screen features a photograph of several white cargo trucks driving on a road under a cloudy sky.

ABOUT US

CargoWatch is a startup dedicated to addressing the challenges of transparency and efficiency in cargo transportation for companies. This is how our purpose is to solve the lack of visibility and transparency in the logistics process by providing real-time tracking of the location and status of cargo during transportation.

MISSION

Provide transparency and trust through our platform. We seek to simplify and optimize logistics operations for our clients, allowing them to manage their shipments efficiently and safely.

VISION

Lead technological innovation in cargo transportation tracking, being recognized for our innovation, reliability and

Sección Features:

The screenshot shows a website for 'CargoWatch' with a blue header bar containing the logo, 'CargoWatch', and navigation links for 'Home', 'About app', 'About us', 'Features', and 'Contact'. Below the header is a large banner with the title 'WHAT WE OFFER?' in white. The banner features several text blocks and images related to logistics management and transportation services.

Logistics management companies

Increase your customers confidence by allowing the capture of photographs when loading the merchandise, thus showing the status and integrity of the shipments.

Access real-time alerts about delays, route changes, unscheduled stops, adverse weather conditions, etc.. This way, you will be able to act quickly on solutions.

Clients requiring transportation services

Stay informed with alerts on the updated status of your shipments, including delays, route changes and unscheduled stops.

Experience transparent tracking of your shipments in real time, receive notifications and access a detailed history of your shipments, along with statistics that will allow you to make informed decisions.

The image shows a screenshot of the CargoWatch mobile application. At the top left is a circular icon with a white truck inside. To its right is the brand name "CargoWatch". On the far right is a vertical three-line menu icon. The main content area has a blue header bar with the text "WHAT WE OFFER?" in large white letters and "Logistics management companies" in orange below it. Below this, there are two sections of text. The first section, in white, reads: "Increase your customers confidence by allowing the capture of photographs when loading the merchandise, thus showing the status and integrity of the shipments." The second section, also in white, reads: "Access real-time alerts about delays, route changes, unscheduled stops, adverse weather conditions, etc.. This way, you will be able to act quickly on solutions." Below these sections is another blue header bar with the text "Clients requiring transportation services" in orange. Underneath this bar, there is a section of text in white: "Stay informed with alerts on the updated status of your shipments, including delays, route changes and unscheduled stops." At the very bottom of the screen, there is a partial view of a person's hands interacting with a tablet or smartphone.

CargoWatch

WHAT WE OFFER?

Logistics management companies

Increase your customers confidence by allowing the capture of photographs when loading the merchandise, thus showing the status and integrity of the shipments.

Access real-time alerts about delays, route changes, unscheduled stops, adverse weather conditions, etc.. This way, you will be able to act quickly on solutions.

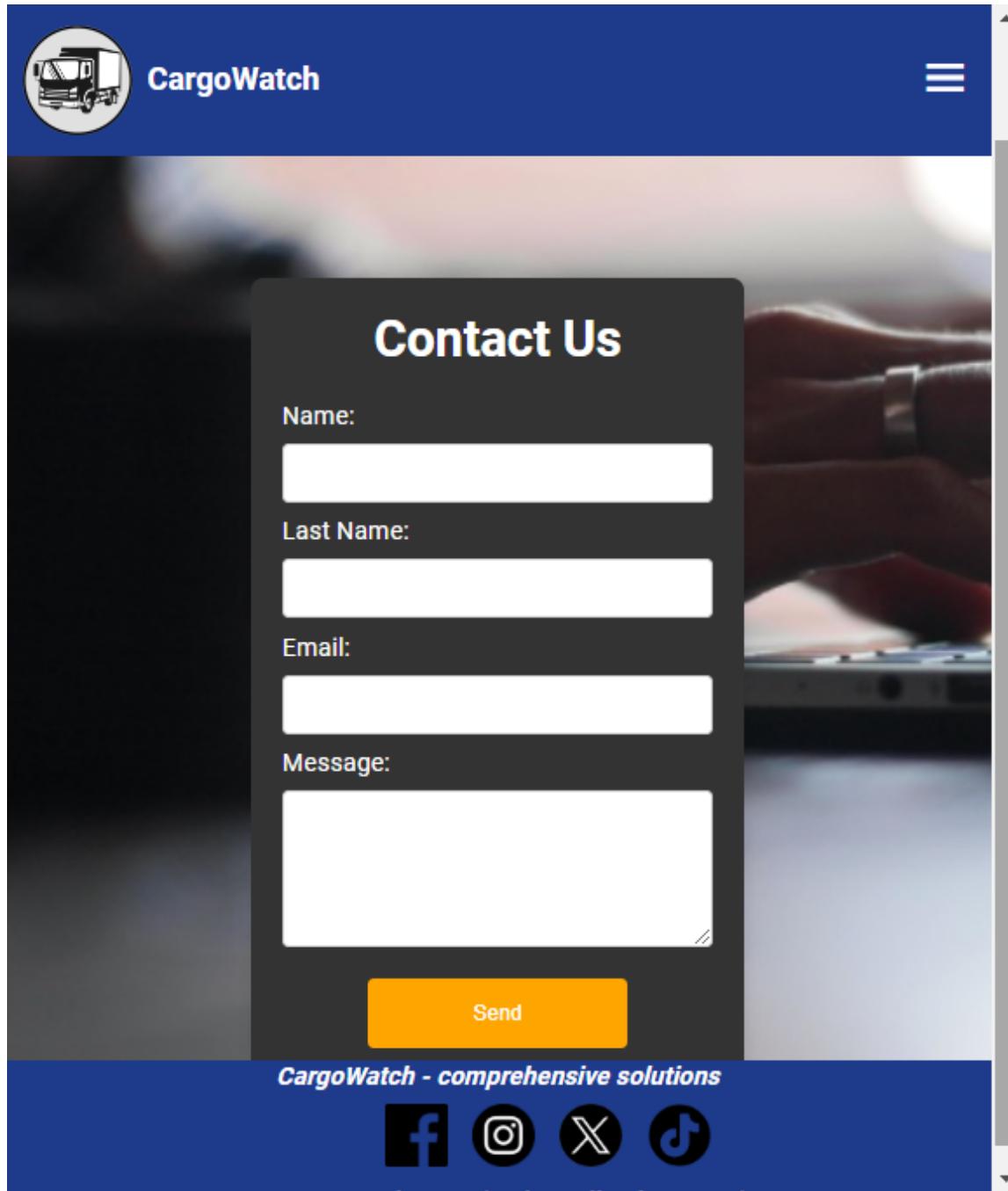
Clients requiring transportation services

Stay informed with alerts on the updated status of your shipments, including delays, route changes and unscheduled stops.

Experience transparent tracking of your shipments in real

Sección Contact:

The screenshot shows a contact form titled "Contact Us" on a website. The form includes fields for Name, Last Name, Email, and Message, each with a corresponding input field. A yellow "Send" button is at the bottom. The background features a blurred image of a person's hands typing on a laptop keyboard. The top navigation bar has links for Home, About app, About us, Features, and Contact. The footer contains social media icons for Facebook, Instagram, X, and TikTok, along with the text "CargoWatch - comprehensive solutions" and "© CargoWatch 2024 (Web Applications UPC)".



5.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.

En este primer sprint, no hemos trabajado con servicios web, ya que nos hemos concentrado exclusivamente en la creación del Landing Page estático. Es por ello que en esta ocasión, no se trabajó la documentación relacionada con el uso de servicios web.

5.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.

Ya habiendo terminado de hacer los commits y hacer el release de este sprint, pasamos a hacer el deployment. En el primer sprint, hicimos el deployment del Landing Page estático, utilizando GitHub Pages. Para ello, entramos a la configuración del repositorio, en la sección Pages.

The screenshot shows the GitHub Pages settings page for a repository named 'Grupo-2-Apps-Web / Landing-Page'. The left sidebar has 'Pages' selected. The main area is titled 'GitHub Pages' and contains sections for 'Build and deployment' and 'Visibility'. Under 'Build and deployment', there is a 'Source' section with a dropdown menu set to 'Deploy from a branch'. A 'Branch' dropdown menu is open, showing 'main' as the selected option. There is also a 'Save' button. The 'Visibility' section indicates that the site is private.

En Branch, escogemos la rama, la cual sería la rama main donde hemos hecho el release del sprint. Y le damos a Save.

This screenshot is identical to the one above, showing the GitHub Pages settings page for the same repository. The 'Pages' section is selected in the sidebar. The main content area shows the 'Build and deployment' section with the 'Source' dropdown set to 'Deploy from a branch'. The 'Branch' dropdown is open, with 'main' highlighted in red. The 'Save' button is visible. The 'Visibility' section is present at the bottom.

Ahora solo quedaría esperar a que GitHub cree la página web y nos brinde el enlace para visualizar el Landing Page estático.

The screenshot shows the GitHub Pages settings page for the repository 'Grupo-2-Apps-Web'. The left sidebar has a 'Pages' tab selected. The main area is titled 'GitHub Pages' and contains sections for 'Source' (set to 'Deploy from a branch'), 'Branch' (set to 'main'), and 'Custom domain'. A note says 'Your GitHub Pages site is currently being built from the main branch.' Below these are links to 'Learn more about configuring the publishing source for your site.' and 'Learn how to add a Jekyll theme to your site.'

URL deployment Landing Page: <https://grupo-2-apps-web.github.io/Landing-Page/>

The screenshot shows the CargoWatch landing page. The header features a logo of a truck and the text 'CargoWatch'. The main banner has a background image of shipping containers and a globe, with the text 'Carrying your cargo into the future, step by step, alert by alert.' The footer includes social media links for Facebook, Instagram, X, and TikTok, the text 'CargoWatch - comprehensive solutions', and '© CargoWatch 2024 (Web Applications UPC)'. The taskbar at the bottom shows various application icons.

5.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint.

En la implementación del Landing Page, todos los integrantes realizaron commits referentes al branch feature en el cual trabajaron.

Overview

7 Active pull requests 0 Active issues

↳ 7 Merged pull requests	⟳ 0 Open pull requests	☑ 0 Closed issues	➕ 0 New issues
-----------------------------	---------------------------	----------------------	-------------------

Excluding merges, **5 authors** have pushed **7 commits** to main and **7 commits** to all branches. On main, **0 files** have changed and there have been **0 additions** and **0 deletions**.

↳ 7 Pull requests merged by 5 people

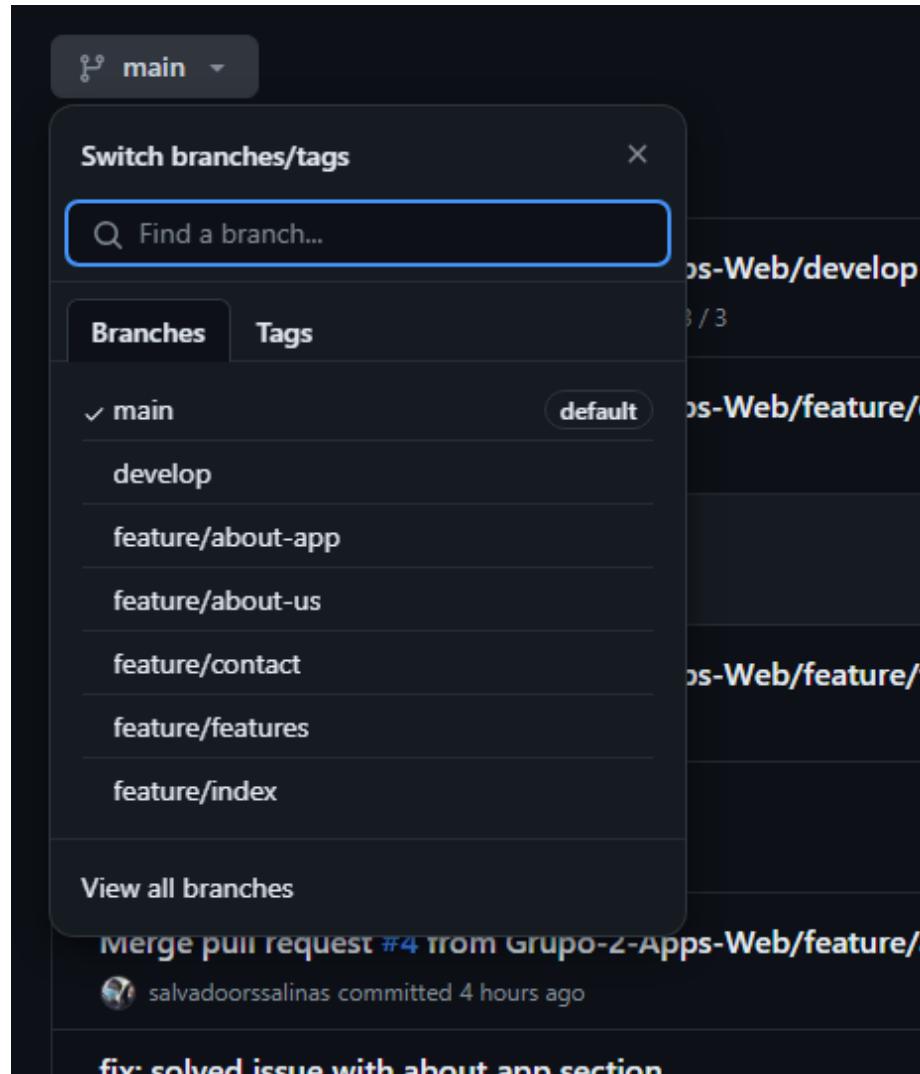
- ↳ **Sprint 1 Release**
#8 merged 4 hours ago
- ↳ **feat: contact section addded**
#7 merged 4 hours ago
- ↳ **feat: features section added**
#6 merged 4 hours ago
- ↳ **fix: solved issue with about app section**
#4 merged 4 hours ago
- ↳ **feat: about app section added**
#3 merged 4 hours ago
- ↳ **feat: about us section added**
#2 merged 5 hours ago
- ↳ **feat: Navbar, footer, Index section added**
#1 merged 5 hours ago

Nos dividimos de la siguiente forma para trabajar en el Landing Page:

- Andre Valverde: Navbar-Footer, Home
- Sebastián Paredes: About App
- Salvador Salinas: About Us
- Piero Delgado: Features
- Christian Matos: Contact

Merge pull request #7 from Grupo-2-Apps-Web/feature/contact	Verified	136a264	View	Copy	Link
feat: contact section added		ff30b46	View	Copy	Link
Merge pull request #6 from Grupo-2-Apps-Web/feature/features	Verified	b29ebd0	View	Copy	Link
feat: features section added		38bab11	View	Copy	Link
Merge pull request #4 from Grupo-2-Apps-Web/feature/about-app	Verified	946a945	View	Copy	Link
fix: solved issue with about app section		a5dc8e1	View	Copy	Link
Merge pull request #3 from Grupo-2-Apps-Web/feature/about-app	Verified	8737969	View	Copy	Link
feat: about app section added		aF49a19	View	Copy	Link
Merge pull request #2 from Grupo-2-Apps-Web/feature/about-us	Verified	b86e73b	View	Copy	Link
feat: about us section added		72874d3	View	Copy	Link
Merge pull request #1 from Grupo-2-Apps-Web/feature-index	Verified	edda518	View	Copy	Link
feat: Navbar, footer, Index section added		452964d	View	Copy	Link

Siguiendo el flujo de trabajo de Gitflow, usamos las ramas main, develop y feature respectivamente.



5.2.2. Sprint 2

5.2.2.1. Sprint Planning 2.

El segundo sprint se planeó a través de una reunión presencial en la universidad. Para ello, se hizo la siguiente tabla para registrar la información que se discutió.

Sprint #	Sprint 2
Sprint Planning Background	
<hr/>	
Date	2024-04-22
Time	07:00 PM
Location	Presencial (En cubículo de la universidad)
Prepared by	Delgado Corrales, Piero Gonzalo
<hr/>	
Delgado Corrales, Piero Gonzalo	
<hr/>	
Attendees (to planning meeting)	Matos Fernandez, Christian Andre Paredes Puente, Sebastián Roberto Salinas Torres, Salvador Antonio Valverde Mozo, Andre Gabriel
<hr/>	
Sprint 1	
Review	En el sprint 1, se realizó la implementación y deployment de la landing page estática.
Summary	
<hr/>	
Sprint 1	Para la anterior entrega hubo unos cuantos percances y atrasos en las fechas determinadas
Retrospective	para terminar las tareas asignadas a cada miembro. Por ello, hemos conversado para evitar
Summary	que suceda nuevamente y cumplir con las fechas determinadas en un inicio.
<hr/>	
Sprint Goal & User Stories	
<hr/>	
Sprint 2 Goal	Desarrollar la parte inicial en Frontend de la aplicación web.
<hr/>	
Sprint 2 Velocity	65
<hr/>	
Sum of Story Points	65

5.2.2.2. Sprint Backlog 2.

El objetivo de este segundo sprint es la realización del Frontend de la aplicación web. Asimismo, trabajamos en una tabla en Trello: <https://trello.com/b/Mz2gCQVf/cargowatch-sprint-backlog-2>

Sprint

#

Sprint 2

User Story		Work-Item / Task					
Id	Title	Id	Title	Description	Estimation (Hours)	Assigned To	Status (To-Do / In-Process / Review / Done)
US05	Historial de envíos ordenados	TS01	Implementación de header y navbar	Se implementa el header y navbar para poder navegar dentro de la aplicación web.	2	Piero Delgado	Done
		TS02	Implementación de página de historial	Se implementa la página principal del historial que muestra el listado de los viajes anteriores.	1	Salvador Salinas	Done
		TS03	Implementación de página de detalles de viaje	Se implementa la página de detalles de un viaje anterior elegido.	2	Salvador Salinas	Done
US06	Búsqueda	TS04	Implementación	Se implementa	2	Sebastián	Done

	de envíos ordenados	de barra de búsqueda	la barra de búsqueda para buscar un viaje en específico dentro del historial de viajes anteriores.	Paredes			
	TS05	Implementación de filtrado	Se implementa el filtrado para buscar por nombre, fecha y lugar.	2	Sebastián Paredes	Done	
US07	Visualización de gastos realizados en el viaje	TS06	Implementación de listado de viajes	Se implementa la página que muestra el listado de los viajes anteriores.	1	Piero Delgado	Done
	TS07	Implementación de detalles de gastos del viaje	Se implementa la página de detalles de los gastos realizados de un viaje anterior elegido.	1	Piero Delgado	Done	
US02	Seguimiento en tiempo real de envíos para cliente	TS08	Implementación de mapa	Se implementa el mapa con la ubicación actual del transporte.	2	Andre Valverde	Done
US04	Acceso a detalles de entrega	TS09	Implementación de detalles de entrega	Se muestra en la página los detalles del envío como la velocidad, longitud y latitud actual.	1	Andre Valverde	Done
US08	Estadísticas de envíos	TS10	Implementación de página de estadísticas	Se implementa la página que mostrará la vista de las estadísticas.	1	Christian Matos	Done
	TS11	Implementación de estadísticas	Se implementa la gráfica para	1	Christian Matos	Done	

			por mes	presentar las estadísticas de los viajes realizados por mes.			
		TS12	Implementación de estadísticas por destino	Se implementa la gráfica para presentar las estadísticas de los viajes realizados por destino.	1	Christian Matos	Done
US25	Registro de nuevo viaje	TS13	Implementación de página de registro de viaje	Se implementa la página con formulario para registrar el viaje.	1	Sebastián Paredes	Done
US26	Modificación de datos de un viaje	TS14	Implementación de página de modificación de viaje	Se implementa la página con formulario para modificar un viaje específico.	1	Salvador Salinas	Done
US27	Registro de gastos de viaje	TS15	Implementación de página de registro de gastos de un viaje	Se implementa la página con formulario para registrar los gastos de un viaje.	1	Andre Valverde	Done
US28	Modificación de gastos de un viaje	TS16	Implementación de página de modificación de gastos de un viaje	Se implementa la página con formulario para modificar los gastos de un viaje específico.	1	Andre Valverde	Done
US33	Seguimiento en tiempo real para empresa	TS17	Implementación de mapa	Se implementa el mapa con la ubicación actual del transporte.	2	Andre Valverde	Done
US34	Historial de envíos realizados	TS18	Implementación de listado de envíos realizados por empresa	Se implementa la página que muestra los viajes realizados anteriormente por la empresa.	1	Christian Matos	Done

US01	Alertas de eventos importantes durante la entrega	TS19	Implementación de alertas	Se implementa el listado de alertas de viajes desde la página del seguimiento en tiempo real.	2	Piero Delgado	Done
------	---	------	---------------------------	---	---	---------------	------

5.2.2.3. Development Evidence for Sprint Review.

Se realizaron los avances con los commits correspondientes en el repositorio de la siguiente forma.

Repositorio Frontend: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications>

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	main	f64966c	feat: initial commit creation of project	23/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/sidebar	1db7fb2	feat: sidebar added	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	6b83b13	feat: added visualization for client	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/user	fdaa485	feat: user change view added	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/statistic	6563c1e	feat: added statistic per month and destiny	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/on-going-trip	7ad8f0a	feat: added section gps	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/alerts	8bc4c02	feat: added alerts on ongoing trips	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	8335d10	feat: added register trip	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	0325cad	feat: Added Modify Expenses	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	dca7deb	feat: Added Register Expense	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	c1ffa3e	feat: added modify trip feature	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/user	6edd2cd	feat: added store.js for user and router	03/05/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	develop	c71b437	chore: added dependencies and images	03/05/2024

5.2.2.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.

Se realizaron los acceptance tests para las historias de usuario trabajadas y se registraron en el repositorio de la siguiente forma.

Repositorio Acceptance Tests: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests>

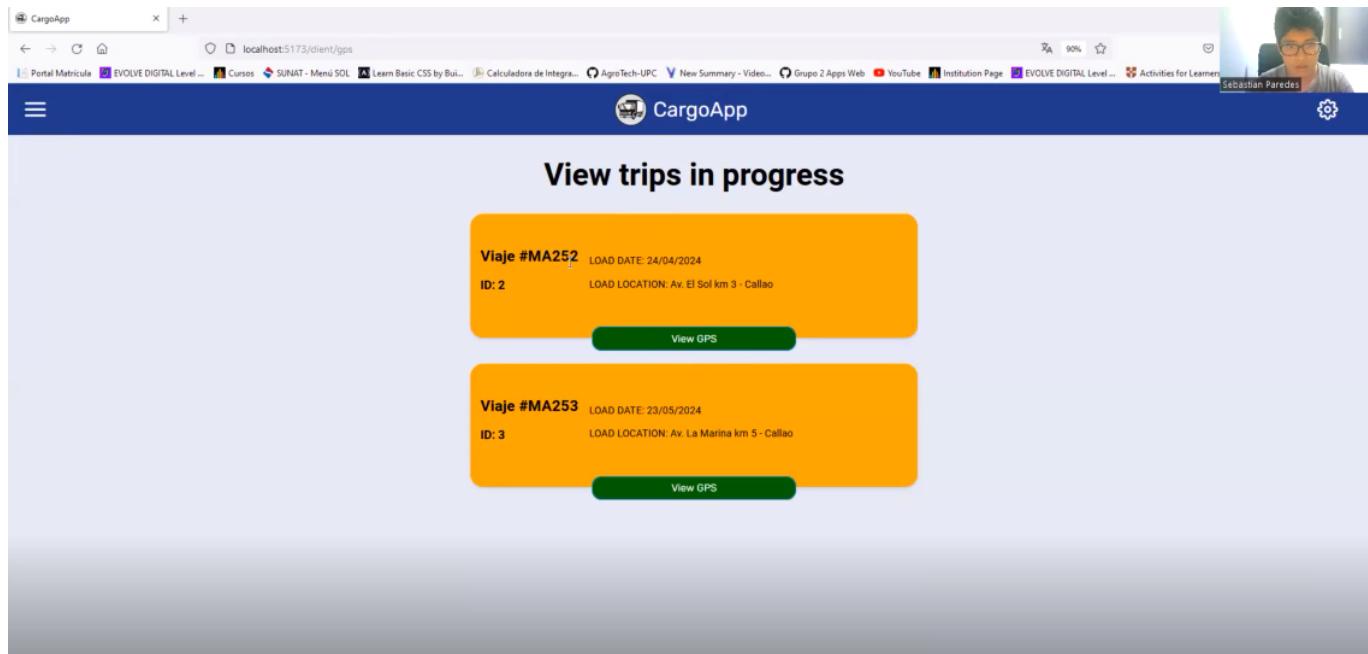
Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	a6626f5	feat: added US31 acceptance test	28/04/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	771b263	feat: added acceptance test for us07, us28, us29	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	e9657ef	feat: added feature file for us10	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	329f434	feat: added feature file for us32	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	d8e9a86	feat: added acceptance tests for us06, us04, us30	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	d2c5058	feat: added acceptance test for us08	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	9ba43a7	feat: added acceptance test for us27	03/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	1f6e49a	feat: added acceptance test us01 and us09	03/05/2024

5.2.2.5. Execution Evidence for Sprint Review.

En esta sección, se mostrará lo avanzado en el segundo sprint, el cual se basa en la nueva versión del despliegue del Frontend-Web-Application de CargoApp.

Evidencia del Frontend-Web-Application: Se implementó todas las historias de usuario en el sprint backlog 2, al completar todas las historias de usuario planificadas para este sprint, se demostró un compromiso excepcional con el éxito del proyecto y la entrega de valor al cliente. Para la demostración de la ejecución, se grabó el siguiente video en el cual se muestran todos los procesos alcanzados:

URL de video: [Video de ejecución del frontend](#)



5.2.2.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.

En este segundo sprint, no hemos trabajado con servicios web, ya que nos hemos concentrado exclusivamente en la creación del Frontend para nuestra aplicación web. Es por ello que en esta ocasión, no se trabajó la documentación relacionada con el uso de servicios web.

5.2.2.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.

Se realizó el deployment del Frontend Web Application, para lo cual creamos una api con my json server typicode. De este modo, en el proyecto ya no se usa localhost:3000, sino el que hemos generado.

URL de api: <https://my-json-server.typicode.com/salvadoorssalinas/cargoapp-api>

Ahora, ejecutamos el comando npm run build.

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> npm run build

> cargoapp@0.0.0 build
> vite build

vite v5.2.10 building for production...
✓ 182 modules transformed.

dist/index.html          0.48 kB | gzip:  0.31 kB
dist/assets/upload-image-u8IX4_zw.jpg 14.08 kB
dist/assets/primeicons-C6QP2o4f.woff2 35.15 kB
dist/assets/primeicons-MpK4pl85.ttf   84.98 kB
dist/assets/primeicons-WjwUDZjb.woff  85.06 kB
dist/assets/primeicons-DM0k5skT.eot  85.16 kB
```

Entramos a la página web de Firebase, iniciamos sesión y creamos el proyecto en el cual se aloja la aplicación.



Configurar Google Analytics

Elige o crea una cuenta de Google Analytics [?](#)

 Default Account for Firebase



Crear automáticamente una nueva propiedad en esta cuenta 

Cuando se cree el proyecto, también se creará una nueva propiedad de Google Analytics en la cuenta de Google Analytics que elijas y se vinculará a tu proyecto de Firebase. Este vínculo permitirá el flujo de datos entre los productos. Los datos que se exportan de tu propiedad de Google Analytics a Firebase están sujetos a las Condiciones del Servicio de Firebase, mientras que los datos de Firebase que se importan a Google Analytics están sujetos a las Condiciones del Servicio de Google Analytics.

[Obtén más información](#) 

[Anterior](#)

[Crear proyecto](#)



Ejecutamos el comando **npm install firebase-tools -g**. Luego iniciamos sesión desde la terminal con el comando **firebase login**.

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> npm install firebase-tools -g
changed 673 packages in 32s

70 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> firebase login
Already logged in as pierod0411@gmail.com
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications>
```

Para iniciar el hosting de la aplicación, usamos el comando **firebase init hosting**.

Elegimos el proyecto que ya habíamos creado en la página de Firebase.

==== Project Setup

First, let's associate this project directory with a Firebase project. You can create multiple project aliases by running `firebase use --add`, but for now we'll just set up a default project.

```
? Please select an option: Use an existing project
? Select a default Firebase project for this directory:
  agroconnect-demo (agroconnect-demo)
> cargoapp-demo (cargoapp-demo)
  prueba-d6432 (Prueba)
```

Colocamos que como public directory se usará la carpeta dist.

will contain Hosting assets to be uploaded with `firebase deploy`. If you have a build process for your assets, use your build's output directory.

```
? What do you want to use as your public directory? dist
? Configure as a single-page app (rewrite all urls to /index.html)? No
? Set up automatic builds and deploys with GitHub? No
+ Wrote dist/404.html
? File dist/index.html already exists. Overwrite? No
i  Skipping write of dist/index.html

i  Writing configuration info to firebase.json...
i  Writing project information to .firebaserc...
```

Finalmente, ejecutamos el comando **firebase deploy --only hosting**.

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> firebase deploy --only hosting

=== Deploying to 'cargoapp-demo'...

i  deploying hosting
i  hosting[cargoapp-demo]: beginning deploy...
i  hosting[cargoapp-demo]: found 12 files in dist
+  hosting[cargoapp-demo]: file upload complete
i  hosting[cargoapp-demo]: finalizing version...
+  hosting[cargoapp-demo]: version finalized
i  hosting[cargoapp-demo]: releasing new version...
+  hosting[cargoapp-demo]: release complete

+  Deploy complete!

Project Console: https://console.firebaseio.google.com/project/cargoapp-demo/overview
Hosting URL: https://cargoapp-demo.web.app
```

URL de Frontend Web Application deployado: <https://cargoapp-demo.web.app/>

5.2.2.8. Team Collaboration Insights during Sprint.

Para la elaboración del Frontend, nos repartimos las tareas entre cada miembro, y cada uno trabajó en las ramas feature correspondientes, para luego ir realizando los merge con la rama develop. Asimismo, nos reunimos de forma virtual a través de Google Meet para revisar juntos los avances y los merges realizados para verificar que todo funciona acorde a lo esperado.

Network graph

Timeline of the most recent commits to this repository and its network ordered by most recently pushed to.



5.2.3. Sprint 3

5.2.3.1. Sprint Planning 3.

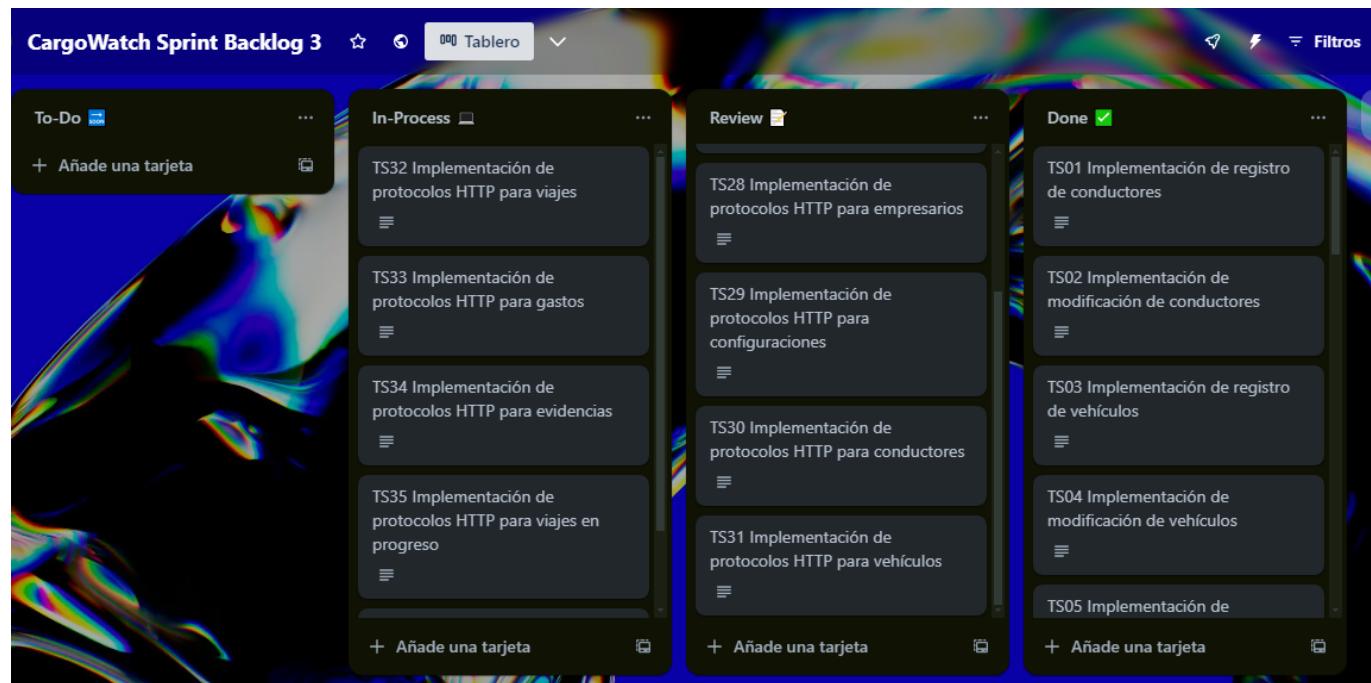
El tercer sprint se planeó a través de una reunión presencial en la universidad. Para ello, se hizo la siguiente tabla para registrar la información que se discutió.

Sprint #	Sprint 3
Sprint Planning Background	
Date	2024-05-13
Time	07:00 PM
Location	Presencial (En la universidad)
Prepared by	Delgado Corrales, Piero Gonzalo
Attendees (to planning meeting)	
	Delgado Corrales, Piero Gonzalo
	Matos Fernandez, Christian Andre
	Paredes Puente, Sebastián Roberto
	Salinas Torres, Salvador Antonio
	Valverde Mozo, Andre Gabriel
Sprint 2 Review Summary	
Sprint 2	En el sprint 2, se realizó la implementación y deployment del Frontend de la aplicación web.
Retrospective Summary	Este segundo sprint consistió principalmente en Frontend, aunque faltaron algunas partes a desarrollar y realizar algunas mejoras en el product backlog, así como la estimación de puntos.
Sprint Goal & User Stories	
Sprint 3 Goal	Desarrollar la parte faltante en Frontend y empezar con el desarrollo de Backend de la aplicación web.
Sprint 3 Velocity	80
Sum of Story Points	80

5.2.3.2. Sprint Backlog 3.

El objetivo de este tercer sprint es la realización de la parte faltante de Frontend y empezar con el Backend de la aplicación web. Al igual que anteriores sprints, trabajamos las tareas en una tabla en Trello:

<https://trello.com/b/miduy6Jv/cargowatch-sprint-backlog-3>



Sprint

#

Sprint 3

User Story		Work-Item / Task					
Id	Title	Id	Title	Description	Estimation (Hours)	Assigned To	Status (To-Do / In-Process / Review / Done)
US29	Registro de datos de conductor	TS01	Implementación de registro de conductores	Se implementa el componente para el registro de conductores.	1	Salvador Salinas	Done
US30	Modificación de datos de conductor	TS02	Implementación de modificación de conductores	Se implementa el componente para la modificación de conductores.	1	Salvador Salinas	Done
US31	Registro de datos de vehículo	TS03	Implementación de registro de vehículos	Se implementa el componente para el registro de vehículos.	1	Salvador Salinas	Done
US32	Modificación	TS04	Implementación	Se implementa	1	Salvador	Done

	de datos de vehículo	de modificación de vehículos	el componente para la modificación de vehículos.			Salinas	
US35	Visualización de datos de conductor	TS05	Implementación de visualización de conductores	Se implementa el componente para la visualización de conductores.	1	Salvador Salinas	Done
US36	Visualización de datos de vehículo	TS06	Implementación de visualización de vehículos	Se implementa el componente para la visualización de vehículos.	1	Salvador Salinas	Done
US03	Notificaciones de eventos relevantes	TS07	Implementación de notificaciones de alertas	Se implementa la vista de alertas en la vista de GPS en tiempo real para la vista del cliente.	1	Andre Valverde	Done
US09	Exportación del historial de envíos	TS08	Implementación de exportación de historial	Se implementa el componente para la exportación del historial de envíos en el formato deseado.	3	Piero Delgado	Done
US10	Interfaz intuitiva y fácil de usar	TS09	Implementación de interfaz intuitiva y sencilla	Se implementan las vistas intuitivas y sencillas para todos los componentes trabajados.	2	Piero Delgado, Christian Matos, Sebastian Paredes, Salvador Salinas, Andre Valverde	Done
US11	Soporte multidispositivo y multiplataforma	TS10	Implementación de responsividad en la aplicación	Se implementa la responsividad en el CSS de todos los	2	Piero Delgado, Christian Matos, Sebastian	Done

				componentes trabajados		Paredes, Salvador Salinas, Andre Valverde
US12	Personalización de visualización	TS11	Implementación de selector de tema entre claro y oscuro.	Se implementa un seleccionador que permita al usuario cambiar el tema de la página entre claro y oscuro.	1	Christian Matos
		TS12	Implementación de selector de vista entre cuadrícula y lista.	Se implementa un seleccionador que permita al usuario cambiar la vista de la página entre cuadrícula y lista.	1	Christian Matos
		TS13	Implementación de casillas de verificación para recopilación de datos y compartir con terceros.	Implementación de casillas de verificación que permitan al usuario seleccionar la recopilación de datos y compartir datos con terceros.	1	Christian Matos
US13	Registro de usuario	TS14	Implementación de registro de usuario	Se crea la componente para la vista de registro de usuario.	1	Salvador Salinas
		TS15	Implementación de registro de cliente	Se crea la componente para el registro de un usuario cliente.	1	Salvador Salinas
		TS16	Implementación de registro de	Se crea la componente	1	Salvador Salinas,

			empresario	para el registro de un usuario empresario.		Sebastian Paredes
US14	Inicio de sesión	TS17	Implementación de formulario login	Se crea el componente para acceder a la aplicación mediante una cuenta ya creada	1	Sebastian Paredes Done
US15	Cierre de sesión	TS18	Implementación de cierre de sesión	Se crea el botón cierre de sesión para cuando el usuario quiere salir de su cuenta en la aplicación	1	Sebastian Paredes Done
US16	Elegir plan de suscripción	TS19	Implementación de elección de plan de suscripción	Se implementa la opción para elegir el plan de suscripción desde la configuración.	1	Piero Delgado Done
US17	Recuperación de cuenta	TS20	Implementación de recuperación de cuenta	Se crea el componente para que el usuario pueda recuperar su cuenta en caso se olvide la contraseña.	1	Sebastian Paredes Done
US02	Seguimiento en tiempo real de envíos para cliente	TS21	Implementación de la funcionalidad de seguimiento en mapa	Se modifica el componente map en el cual se implementa la primera versión de la funcionalidad de seguimiento en mapa utilizando Google Maps API	2	Piero Delgado Done

US33	Seguimiento en tiempo real para empresa	TS22	Implementación de la funcionalidad de seguimiento en mapa	Se modifica el componente map en el cual se implementa la primera versión de la funcionalidad de seguimiento en mapa utilizando Google Maps API	2	Andre Valverde	Done
		TS23	Implementación de vista propia del seguimiento en mapa para la empresa	Se modifica el componente y rutas de las partes que tienen que ver con el path para que este no utilice el path del cliente y de esta manera tengan diferencia	1	Andre Valverde	Done
US34	Historial de envíos realizados	TS24	Implementación de vista propia del historial de envíos para la empresa	Se modifica el componente de historial de envíos y rutas de las partes que tienen que ver con el path para que este no utilice el path del cliente y de esta manera tengan diferencia	1	Andre Valverde	Done
US37	Visualización de datos de cliente	TS25	Implementación de visualización de clientes	Se implementa el componente para la visualización de clientes.	1	Salvador Salinas	Done
US38	Uso de nuestra API para	TS26	Implementación de protocolos	Se implementan los protocolos	2	Salvador Salinas	Done

	gestionar usuarios	HTTP para usuarios	HTTP para los usuarios dentro de nuestra API.				
	TS27	Implementación de protocolos HTTP para clientes	Se implementan los protocolos HTTP para los clientes dentro de nuestra API.	1	Salvador Salinas	Done	
	TS28	Implementación de protocolos HTTP para empresarios	Se implementan los protocolos HTTP para los empresarios dentro de nuestra API.	1	Christian Matos	Done	
	TS29	Implementación de protocolos HTTP para configuraciones	Se implementan los protocolos HTTP para las configuraciones dentro de nuestra API.	2	Christian Matos	Done	
US39	Uso de nuestra API para gestionar los datos de viajes	TS30	Implementación de protocolos HTTP para conductores	Se implementan los protocolos HTTP para los conductores dentro de nuestra API.	1	Piero Delgado	Done
	TS31	Implementación de protocolos HTTP para vehículos	Se implementan los protocolos HTTP para los vehículos dentro de nuestra API.	1	Piero Delgado	Done	
	TS32	Implementación de protocolos HTTP para viajes	Se implementan los protocolos HTTP para los viajes dentro de nuestra API.	2	Piero Delgado	Done	

TS33	Implementación de protocolos HTTP para gastos	Se implementan los protocolos HTTP para los gastos dentro de nuestra API.	1	Sebastián Paredes	Done
TS34	Implementación de protocolos HTTP para evidencias	Se implementan los protocolos HTTP para las evidencias dentro de nuestra API.	1	Sebastián Paredes	Done
TS35	Implementación de protocolos HTTP para viajes en progreso	Se implementan los protocolos HTTP para los viajes en progreso dentro de nuestra API.	2	Andre Valverde	Done
TS36	Implementación de protocolos HTTP para alertas	Se implementan los protocolos HTTP para las alertas dentro de nuestra API.	1	Andre Valverde	Done

5.2.3.3. Development Evidence for Sprint Review.

A continuación, se muestran los commits realizados en los repositorios, acorde a lo trabajado en el Sprint Backlog 3.

Repositorio Frontend: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications>

Repositorio Backend: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Web-Services>

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	7c1ae14	feat: removed deployment files & changed baseURL to json-server	14/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	7a4f937	feat: added configuration page & route	14/05/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	2120e3e	feat: added base html & css	14/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	a3b7beb	feat: added functionality to action buttons	14/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	c3dd830	feat: added subscription selection and its route	14/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	f1c7fec	feat: added payment form and route	14/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	19e2455	fix: modify data.json for users	14/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	d221f00	feat: added register for client and entrepreneur	14/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	84cf42c	feat: added routes for register components	14/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	d4ca803	feat: sections login, register and recover account added	15/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	e0ac90c	Feat: Changed register card styles in Entrepreneur View.	15/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	ee65853	feat: added switcher-theme, switcher-view-data & data-collection	19/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	31c4c70	feat: Install googleMapsAPI	21/05/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/map	75417d5	feat: Update map.component (Test functionality)	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	0ec903ff	fix: fixed view dark theme	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	0695515	Merge pull request #20 from Grupo-2-Apps- Web/feature/configuration	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/map	e019718	Merge pull request #19 from Grupo-2-Apps- Web/feature/map	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	5776b0a	Fix: store.js fixed	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	8cdfd9b	fix: fix register users components and css	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	65cdbde	Merge branch 'develop' into feature/signup-and-login	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	1585cf0	fix: fixed missing sign	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	aece384	fix: fixed css on recover account component	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	773f5c3	Merge pull request #23 from Grupo-2-Apps- Web/feature/signup-and-login	21/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	32c270e	feat: Update Views on Entrepreneur (path)	22/05/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	fb0d1b4	feat: added missing functionality for updating subscription data	23/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	60894f8	fix: fixed buttons of sidebar & configuration dissapeared when reloading	23/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	1af9a8	feat: added configuration saving functionality	23/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/configuration	446c811	Merge pull request #24 from Grupo-2-Apps-Web/feature/configuration	23/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	c582cef	fix: fixed user registration and email validation	23/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	6aafb40	refactor: changed data json file location	23/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	e91f23c	Merge pull request #26 from Grupo-2-Apps-Web/feature/signup-and-login	23/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	24fc9e5	refactor: changed folder organization to ddd	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	1f0a7e2	feat: improved services to use base service and improve models	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	6292b38	feat: changed db.json for user bounded context & updated components	25/05/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	ab45388	feat: updated expenses in db.json and components	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	c21bb60	feat: added alert endpoint and improve trip functionality	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/signup-and-login	6e277ce	fix: fixed error in login and register	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	f094999	feat: change camel case to snake case	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/map	d73ae44	fix: fixed data not showing in map or ongoingtrips	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	40a7d0c	fix: fixed error when trying to modify an expense or trip	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	720bb58	feat: added driver, vehicle, and entrepreneur information in "trip-description"	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	bcdc442	feat: added register driver and vehicle components	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	727eb33	fix: update plates registration	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	d966ebe	feat: modify request for driver dni and vehicle plate	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	bd8d15e	fix: responsive and method filter section Record for Clients fixed	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	fee1a05	feat: added functions to getByAttribute in service	25/05/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/register	c969adb	feat: added modify driver and vehicle components	25/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/map	89344b6	feat: Added button "Return in Map View"	26/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/alerts	eb98708	feat: added alert registration for entrepreneur	26/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	6ea4466	feat: drivers and vehicles visualization lists	26/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	1507c39	feat: driver and vehicle description views	26/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	f7587a5	fix: remove X from dialog component that didnt work	26/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/export	4f7e013	feat: added export dialog & functionality	27/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	fb954ca	feat: added store to view only user trips	27/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	0397966	fix: responsive for section Record for clients fixed	27/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	6570ada	fix: responsive fixed	27/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	3f96873	style: driver section responsive fixed	27/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	a2c40ac	style: adjust responsiveness for vehicles view	27/05/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	444c98f	style: adjust responsive toolbar	27/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	cbad6ca	feat: only user ongoingtrips, expenses, statistics displayed	27/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	4bb2362	fix: if statement for response & catch error	27/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	5ed855a	feat: clients view for entrepreneur	27/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/export	54d093a	feat: added export with filtered trips	30/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/visualization	47826ca	fix: solved error in expense definition	30/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	main	9a2d257	chore: initial setup for project	31/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	879a5a7	feat: added drivers and vehicles http requests	31/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	8bb3296	feat: partially added trip http requests	31/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	c7ac899	fix: changed name value object attribute to tripName	01/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	0d304df	feat: added users http requests	01/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	b928f02	feat: added expenses http requests	01/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	04c3c6f	fix: corrected the foreign key from expense	01/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	560c48e	feat: added evidences http requests	01/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	dbef586	feat: validation for creation of expense and evidence objects added	01/06/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	401414a	feat: added clients http requests	01/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	9cd19ae	feat: added entrepreneurs http requests	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	4093628	feat: added alerts http requests	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	ac68d2a	feat: Added OngoingTrips http requests	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	0c0bb46	feat: added configuration http requests	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	2f35829	feat: added validation in configuration	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	b40f22e	Merge pull request #3 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us38	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	b9d7339	feat: added client id & entrepreneur id for trips	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	796c160	Merge pull request #5 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us39	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	6f6fea2	feat: added connect string to deployed database	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	bd249b1	fix: changed logolma to logolimage	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	7f1ef40	fix: renamed logolma in http get to Logolimage	02/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	4890e30	feat: changed entities to cammelCase	03/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	39e53e1	feat: added cors policy to allow api request from frontend	03/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	fb0883b	feat: added swagger for azure deployment	03/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	8d7cbcf	feat: updated user functionality to work with backend	03/06/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	1f54dc2	fix: search bar for register-list, client-list, driver-list, vehicle-list fixed	03/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	cb94b42	feat: modified attributes to CamelCase	03/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	4c8c141	feat: added new constructor to alert, evidence, ongoingtrip & expense	04/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	6d38b22	feat: added try catch functionality to post and update methods	04/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	4f63f18	fix: solved register and modify expense functionality	04/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/db-json	a158b13	fix: attributes name for trip-registration fixed	04/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	e33aac8	feat: fix id in OngoingTripCommandService	04/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	45f8d23	feat: Add try-catch error handling for duplicate TripId in Expense creation	05/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	e9d38df	feat: Add try-catch error handling for duplicate TripId in Evidence and OngoingTrip creation	05/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	release	7bf354f	feat: deployed frontend for sprint 3	05/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	main	c2a099b	release v2.0: Sprint 3 Release	05/06/2024

5.2.3.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.

Se realizaron los acceptance tests para las historias de usuario trabajadas y se registraron en el repositorio de la siguiente forma.

Repository Acceptance Tests: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests>

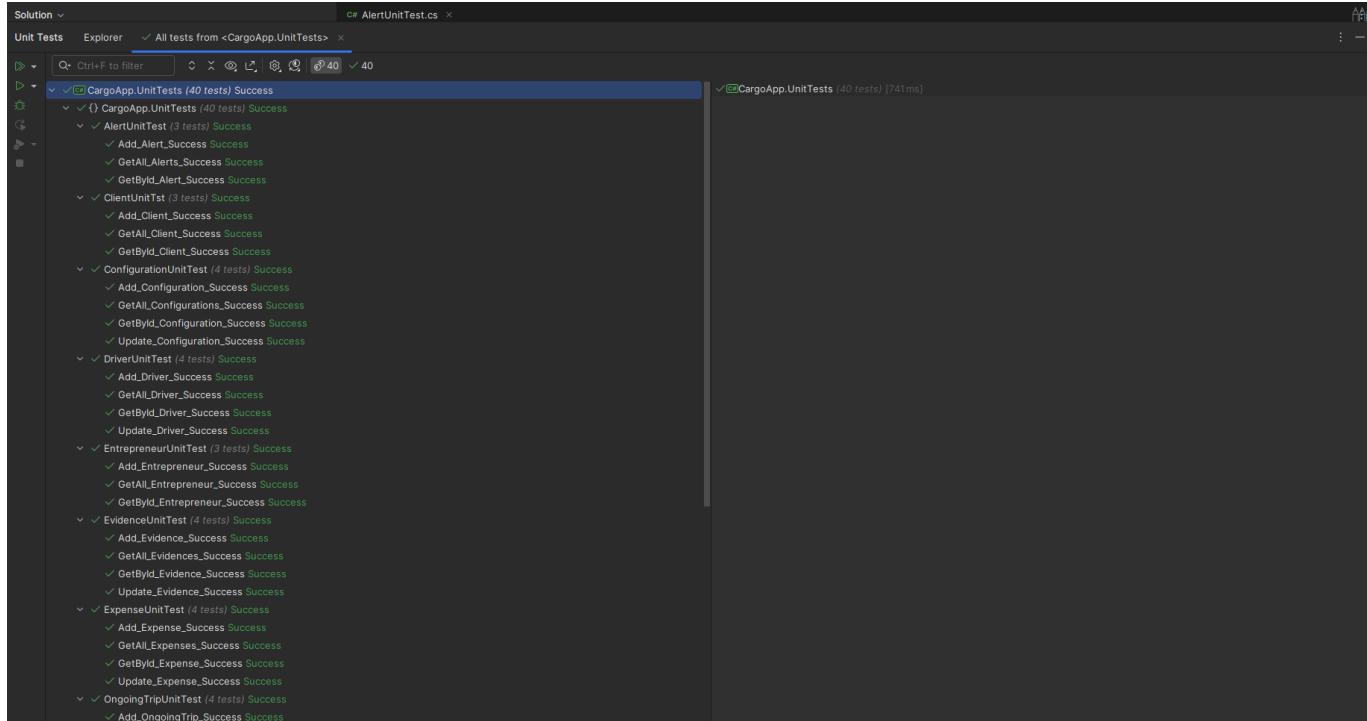
Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	250ad81	fix: update user story codes	26/05/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	100c981	feat: added US09, US16, US18 acceptance tests	04/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	5b35a8e	feat: added us29-us37	04/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	6943e63	feat: Added US11, US39, US03	05/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	5526bb3	feat: US13, US14, US15, US17 added	05/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	39fc378	Update US17.feature	05/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	55535f0	feat: US10,US12,US38 added	06/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	d89776a	feat: added unit test for backend	05/06/2024

Se han implementado los Units Tests para los endpoints del Web Service creados en este Sprint. Para ello, se creó la solución de CargoApp.UnitTests y se vinculó al proyecto del WebService para utilizar sus entidades y servicios.

```

    - CargoApp.UnitTests
      > Dependencies
        C# AlertUnitTest.cs
        C# ClientUnitTest.cs
        C# ConfigurationUnitTest.cs
        C# DriverUnitTest.cs
        C# EntrepreneurUnitTest.cs
        C# EvidenceUnitTest.cs
        C# ExpenseUnitTest.cs
        C# OngoingTripUnitTest.cs
        C# TripUnitTest.cs
        C# UserUnitTest.cs
        C# VehicleUnitTest.cs
  
```

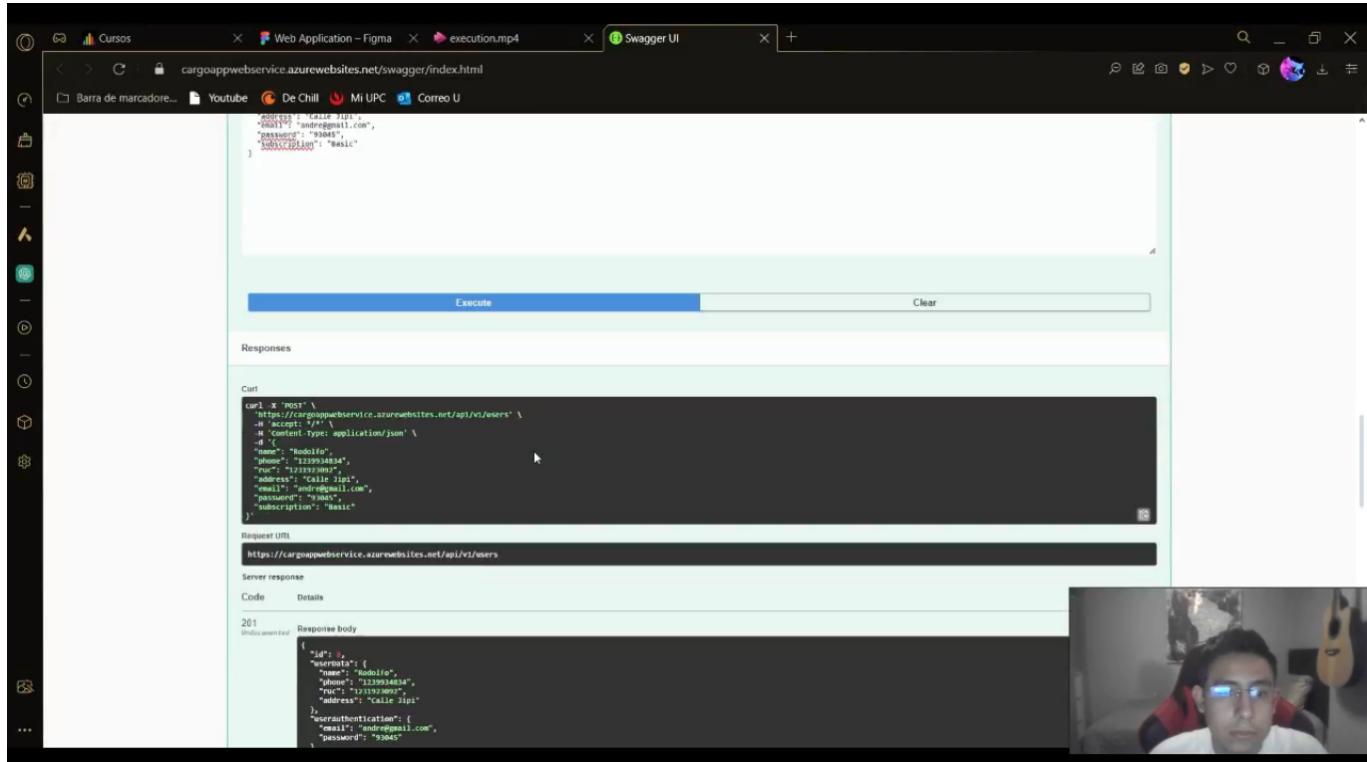
Asimismo, cada Unit Test tiene distintas validaciones para cada situación como puede ser crear una entidad, obtener una entidad por id, obtener todas las entidades de un endpoint o actualizar. Además, se validó que los Unit Tests no devuelvan errores al ejecutarse.



5.2.3.5. Execution Evidence for Sprint Review.

Se implementaron todas las historias de usuario en el sprint backlog 3. Al finalizar todas las historias de usuario previstas para este sprint, se demostró un compromiso extraordinario con el éxito del proyecto y la entrega de valor al cliente. Para mostrar la ejecución, se grabó el siguiente video que presenta todos los procesos logrados:

URL de video: [Video de ejecución del Web Services y Front End](#)



5.2.3.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.

Para este sprint, hemos implementado una primera versión de la API para nuestro proyecto con la mayoría de endpoints necesarios para su funcionamiento.

Enlace al repositorio de Web Services: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Web-Services>

Método	Endpoint (https://cargoappwebservice.azurewebsites.net)	Descripción
GET	/api/v1/users	Se obtiene toda la lista de usuarios
GET	/api/v1/clients	Se obtiene toda la lista de clientes
GET	/api/v1/entrepreneurs	Se obtiene toda la lista de empresarios
GET	/api/v1/configurations	Se obtiene toda la lista de las configuraciones de los usuarios
GET	/api/v1/drivers	Se obtiene toda la lista de conductores
GET	/api/v1/vehicles	Se obtiene toda la lista de vehículos
GET	/api/v1/trips	Se obtiene toda la lista de viajes
GET	/api/v1/evidences	Se obtiene toda la lista de evidencias
GET	/api/v1/expenses	Se obtiene toda la lista de gastos
GET	/api/v1/alerts	Se obtiene toda la lista de alertas
GET	/api/v1/ongoing-trips	Se obtiene toda la lista de viajes en progreso
GET	/api/v1/users/{id}	Se obtiene un usuario por ID
GET	/api/v1/clients/{id}	Se obtiene un cliente por ID
GET	/api/v1/entrepreneurs/{id}	Se obtiene un empresario por ID
GET	/api/v1/configurations/{id}	Se obtiene una configuración de usuario por ID
GET	/api/v1/drivers/{id}	Se obtiene un conductor por ID
GET	/api/v1/vehicles/{id}	Se obtiene un vehículo por ID
GET	/api/v1/trips/{id}	Se obtiene un viaje por ID
GET	/api/v1/evidences/{id}	Se obtiene una evidencia por ID
GET	/api/v1/expenses/{id}	Se obtiene un gasto por ID
GET	/api/v1/alerts/{id}	Se obtiene una alerta por ID
GET	/api/v1/ongoing-trips/{id}	Se obtiene un viaje en progreso por ID
PUT	/api/v1/users/{id}	Se actualiza la información de un usuario por ID

Método	Endpoint (https://cargoappwebservice.azurewebsites.net)	Descripción
PUT	/api/v1/configurations/{id}	Se actualiza la información de una configuración de un usuario por ID
PUT	/api/v1/drivers/{id}	Se actualiza la información de un conductor por ID
PUT	/api/v1/vehicles/{id}	Se actualiza la información de un vehículo por ID
PUT	/api/v1/trips/{id}	Se actualiza la información de un viaje por ID
PUT	/api/v1/evidences/{id}	Se actualiza la información de una evidencia por ID
PUT	/api/v1/expenses/{id}	Se actualiza la información de un gasto por ID
PUT	/api/v1/ongoing-trips/{id}	Se actualiza la información de un viaje en progreso por ID
POST	/api/v1/users	Se publica un nuevo usuario
POST	/api/v1/clients	Se publica un nuevo cliente
POST	/api/v1/entrepreneurs	Se publica un nuevo empresario
POST	/api/v1/configurations	Se publica una nueva configuración de un usuario
POST	/api/v1/drivers	Se publica un nuevo conductor
POST	/api/v1/vehicles	Se publica un nuevo vehículo
POST	/api/v1/trips	Se publica un nuevo viaje
POST	/api/v1/evidences	Se publica una nueva evidencia
POST	/api/v1/expenses	Se publica un nuevo gasto
POST	/api/v1/alerts	Se publica una nueva alerta
POST	/api/v1/ongoing-trips	Se publica un nuevo viaje en progreso

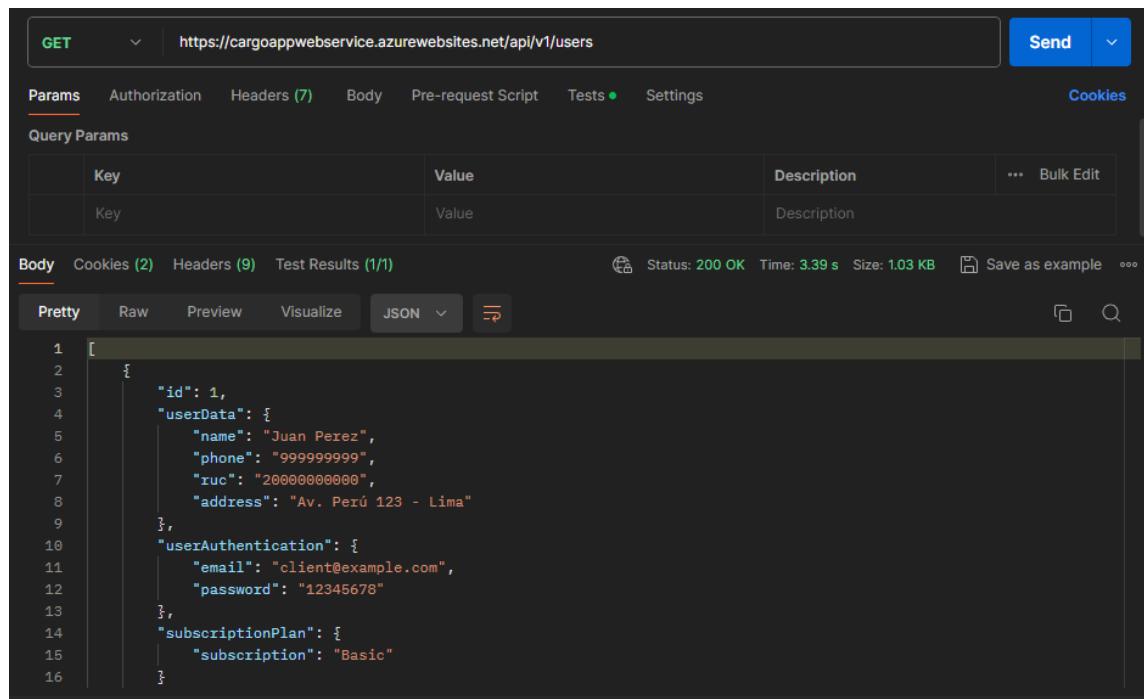
EVIDENCIAS

User BC Endpoints

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/users>

Método	GET
Parámetros	Ninguno

Método **GET**



Resultado

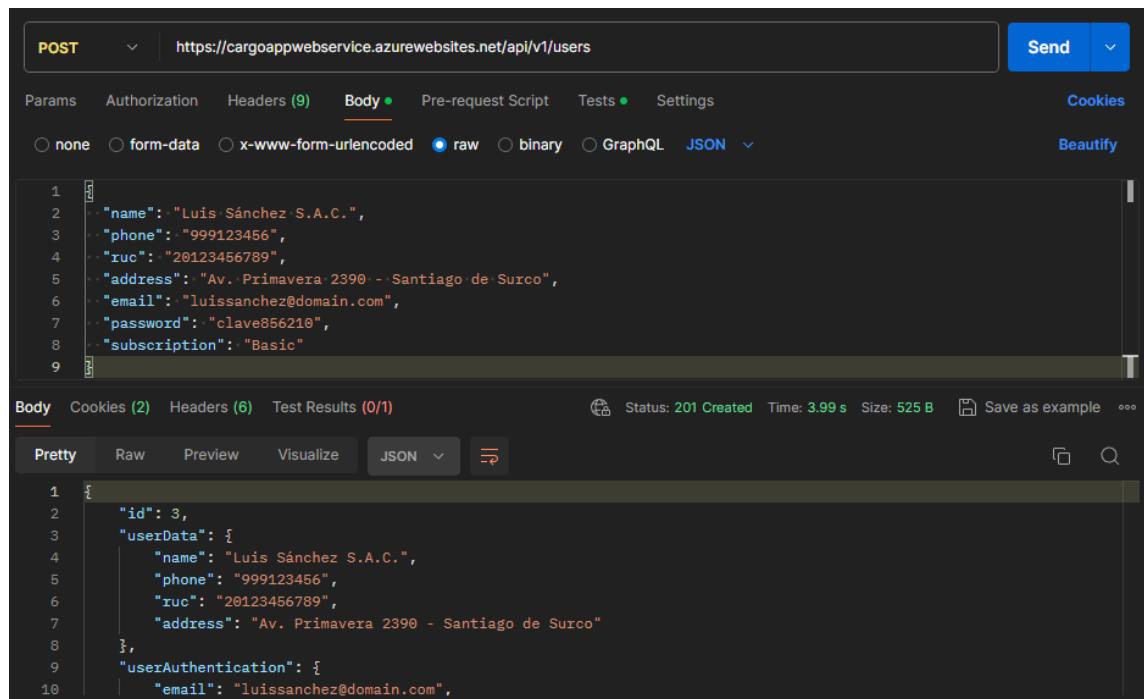
```

1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "userData": {
5       "name": "Juan Perez",
6       "phone": "999999999",
7       "ruc": "2000000000",
8       "address": "Av. Perú 123 - Lima"
9     },
10    "userAuthentication": {
11      "email": "client@example.com",
12      "password": "12345678"
13    },
14    "subscriptionPlan": {
15      "subscription": "Basic"
16    }
}

```

Método **POST**

Parámetros Body: name, phone, ruc, address, email, password y subscription



Resultado

```

1 {
2   "id": 3,
3   "userData": {
4     "name": "Luis Sánchez S.A.C.",
5     "phone": "999123456",
6     "ruc": "20123456789",
7     "address": "Av. Primavera 2390 - Santiago de Surco",
8     "email": "luissanchez@domain.com",
9     "password": "clave856210",
10    "subscription": "Basic"
}

```

```

1 {
2   "id": 3,
3   "userData": {
4     "name": "Luis Sánchez S.A.C.",
5     "phone": "999123456",
6     "ruc": "20123456789",
7     "address": "Av. Primavera 2390 - Santiago de Surco"
8   },
9   "userAuthentication": {
10     "email": "luissanchez@domain.com",
}

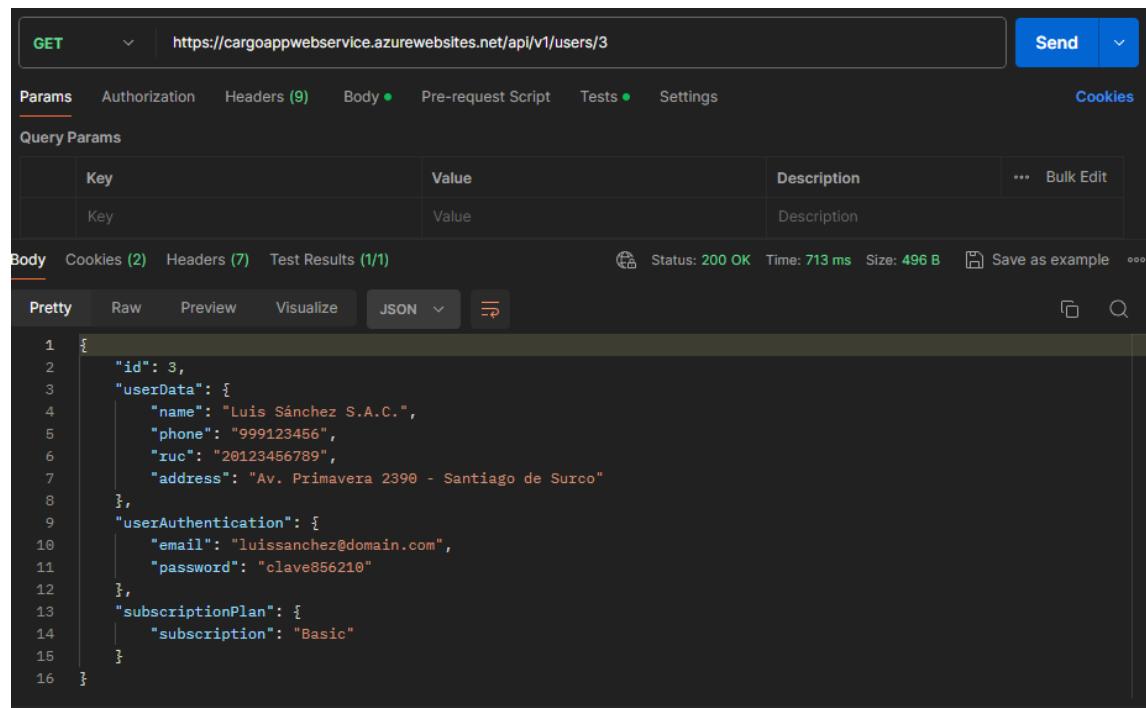
```

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/users/{userId}>

Método **GET**

Parámetros {userId}: Id del usuario

Método **GET**



Resultado

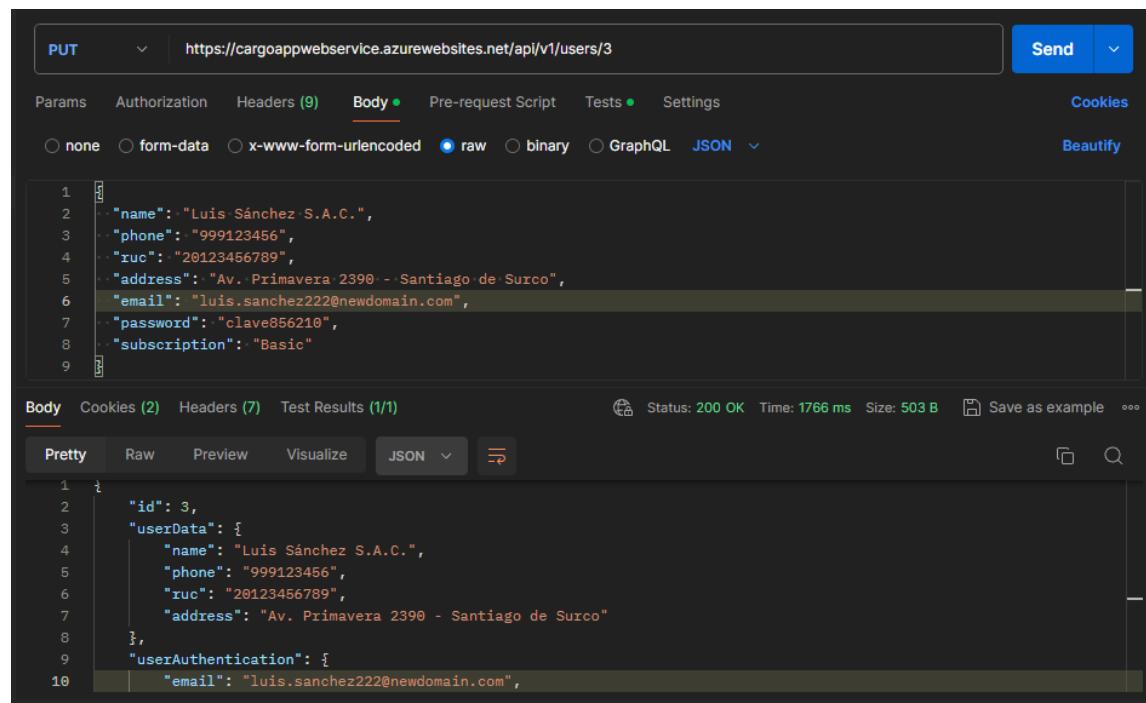
```

1 {
2   "id": 3,
3   "userData": {
4     "name": "Luis Sánchez S.A.C.",
5     "phone": "999123456",
6     "ruc": "20123456789",
7     "address": "Av. Primavera 2390 - Santiago de Surco"
8   },
9   "userAuthentication": {
10    "email": "luissanchez@domain.com",
11    "password": "clave856210"
12  },
13   "subscriptionPlan": {
14    "subscription": "Basic"
15  }
16 }

```

Método **PUT**

Parámetros {userId}: Id del usuario, Body: name, phone, ruc, address, email, password y subscription



Resultado

```

1 {
2   "id": 3,
3   "userData": {
4     "name": "Luis Sánchez S.A.C.",
5     "phone": "999123456",
6     "ruc": "20123456789",
7     "address": "Av. Primavera 2390 - Santiago de Surco",
8     "email": "luis.sanchez222@newdomain.com",
9     "password": "clave856210",
10    "subscription": "Basic"
11  }
12 }

```

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/clients>

Método **POST**

Parámetros Body: userId

Método POST

POST https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/clients

Body (raw JSON)

```
1 {
2   "userId": 3
3 }
```

Body (Pretty)

```
1 {
2   "id": 2,
3   "userId": 3
4 }
```

Resultado

Método GET

Parámetros Ninguno

GET https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/clients

Params (Query Params)

Key	Value	Description
Key	Value	Description

Body (Pretty)

```
1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "userId": 1
5   },
6   {
7     "id": 2,
8     "userId": 3
9   }
10 ]
```

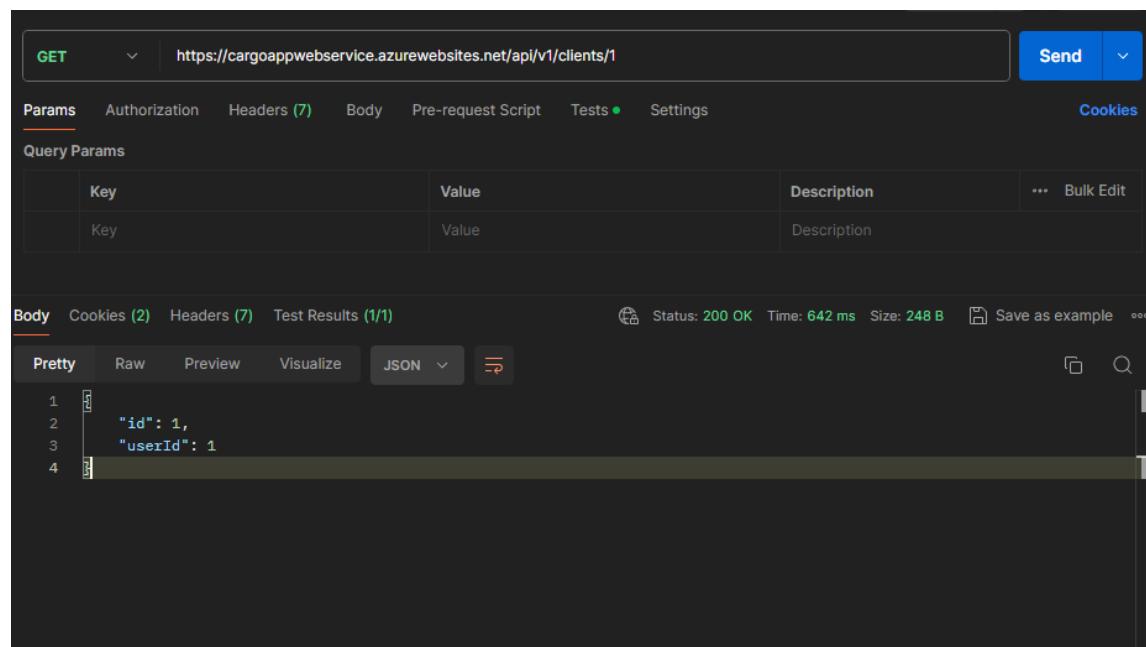
Resultado

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/clients/{clientId}>**Método** GET

Parámetros {clientId}: Id del cliente

Método **GET**

Resultado



GET https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/clients/1

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests • Settings Cookies

Query Params

Key	Value	Description	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body Cookies (2) Headers (7) Test Results (1/1)

Status: 200 OK Time: 642 ms Size: 248 B Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

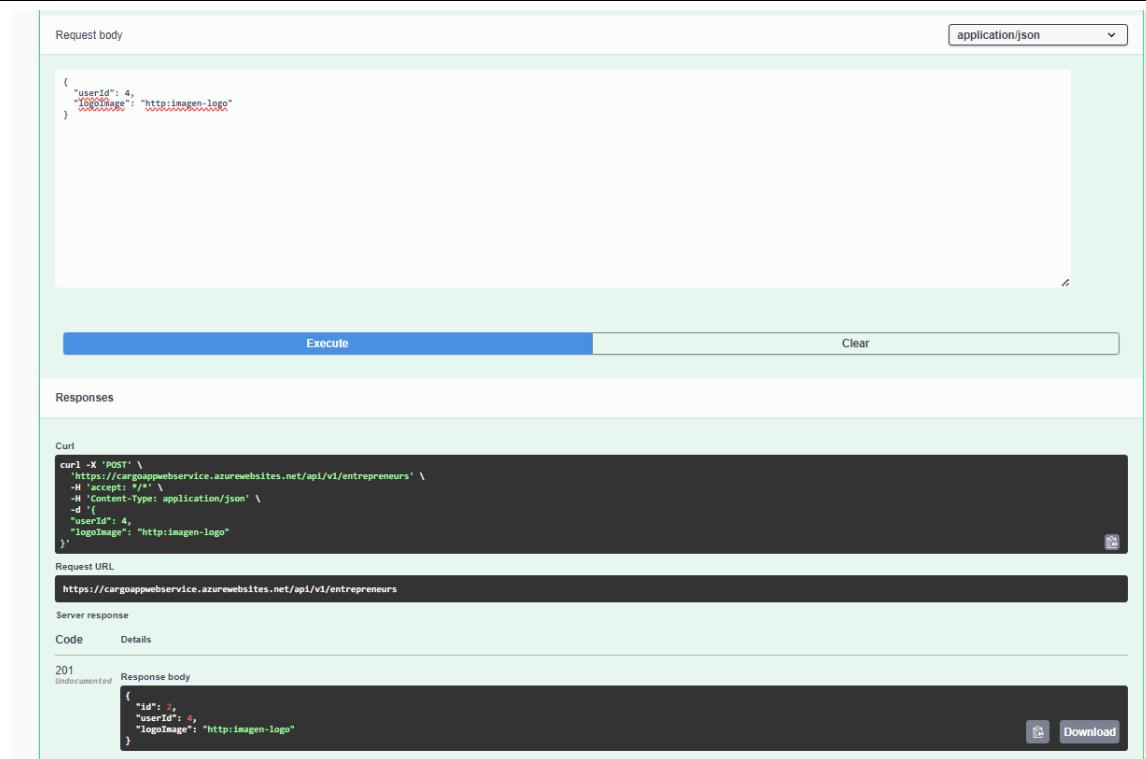
1
2   "id": 1,
3   "userId": 1
4

```

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs>
Método **POST**

Parámetros Body: userId,logolImage

Resultado



Request body application/json

```
{
  "userId": 4,
  "logolImage": "http://imagen-logo"
}
```

Execute Clear

Responses

Curl

```
curl -X 'POST' \
'https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs' \
-H 'accept: */*' \
-H 'Content-Type: application/json' \
-d {
  "userId": 4,
  "logolImage": "http://imagen-logo"
}'
```

Request URL

https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs

Server response

Code Details

201 Response body

```
{
  "id": 2,
  "userId": 4,
  "logolImage": "http://imagen-logo"
}
```

Download

Método **GET**

Parámetros Ninguno

Método GET

Resultado

GET /api/v1/entrepreneurs

Parameters

No parameters

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs' \
  -H 'accept: */*' --compressed
```

Request URL

<https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs>

Server response

Code Details

200 Response body

```
[
  {
    "id": 1,
    "userId": 2,
    "logoImage": "blob:http://localhost:5173/b5998dfe-ec1e-4c54-beaf-fa7eeda65857"
  }
]
```

Cancel Download

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}>
Método GET

Parámetros {entrepreneurId}: id del entrepreneur

Resultado

GET /api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}

Parameters

Name	Description
entrepreneurId <small>* required</small>	integer(\$int32) (path)
2	

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs/2' \
  -H 'accept: */*' --compressed
```

Request URL

<https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs/2>

Server response

Code Details

200 Response body

```
{
  "id": 2,
  "userId": 4,
  "logoImage": "http:imagen-logo"
}
```

Cancel Download

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/configurations>
Método POST

Parámetros Body: userId, theme, view, allowDataCollection, updateDataSharing

Método POST

The screenshot shows a POST request to the endpoint `/api/v1/configurations` with the following JSON body:

```
{
  "userId": 4,
  "theme": "Dark",
  "view": "Grid",
  "allowDataCollection": false,
  "updateDataSharing": false
}
```

Below the body, there are "Execute" and "Clear" buttons. The "Responses" section is expanded, showing the curl command and the resulting JSON response:

```
Curl
curl -X POST \
  https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/configurations \
  -H 'accept: */*' \
  -H 'Content-type: application/json' \
  -d '{
    "userId": 4,
    "theme": "Dark",
    "view": "Grid",
    "allowDataCollection": false,
    "updateDataSharing": false
  }'
```

Request URL: `https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/configurations`

Server response:

Code	Details
201	Response body

```
Undocumented
{
  "id": 3,
  "userId": 4,
  "theme": "Dark",
  "view": "Grid",
  "allowDataCollection": false,
  "updateDataSharing": false
}
```

With "Download" and "Cancel" buttons.

Método GET

Parámetros Ninguno

The screenshot shows a GET request to the endpoint `/api/v1/configurations`. The "Parameters" section is collapsed. Below it are "Execute" and "Clear" buttons. The "Responses" section is expanded, showing the curl command and the resulting JSON response:

```
Curl
curl -X 'GET' \
  'https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/configurations' \
  -H 'accept: */*'
```

Request URL: `https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/configurations`

Server response:

Code	Details
200	Response body

```
Response body
[ {
  "id": 1,
  "userId": 1,
  "theme": "Light",
  "view": "Grid",
  "allowDataCollection": false,
  "updateDataSharing": false
},
{
  "id": 2,
  "userId": 2,
  "theme": "Light",
  "view": "Grid",
  "allowDataCollection": false,
  "updateDataSharing": false
},
{
  "id": 3,
  "userId": 4,
  "theme": "Dark",
  "view": "Grid",
  "allowDataCollection": false,
  "updateDataSharing": false
}]
```

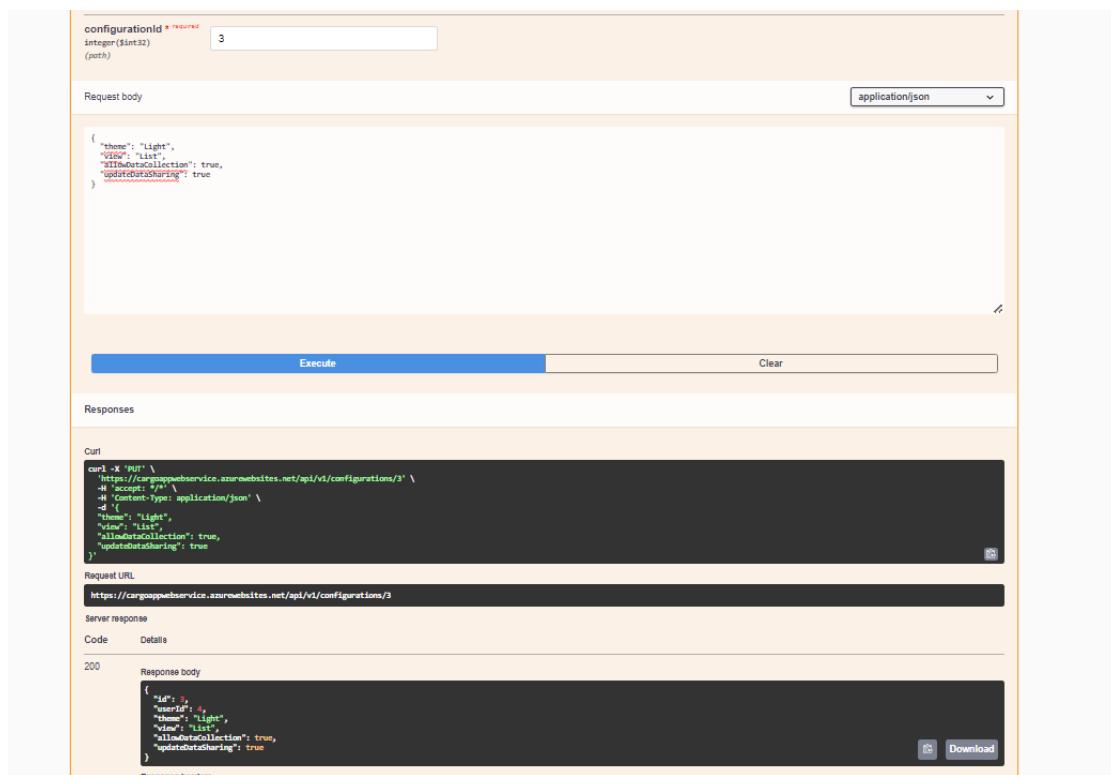
With "Download" and "Cancel" buttons.

Endpoint: `https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/configurations/{configurationId}`
Método PUT

Parámetros {configurationId}: Id de la configuración, Body: theme, view, allowDataCollection, updateDataSharing

Método PUT

Resultado



The screenshot shows the API documentation interface for a PUT request. The path parameter 'configurationId' is set to 3. The request body contains the following JSON:

```
{
  "theme": "Light",
  "view": "List",
  "allowDataCollection": true,
  "updateDataSharing": true
}
```

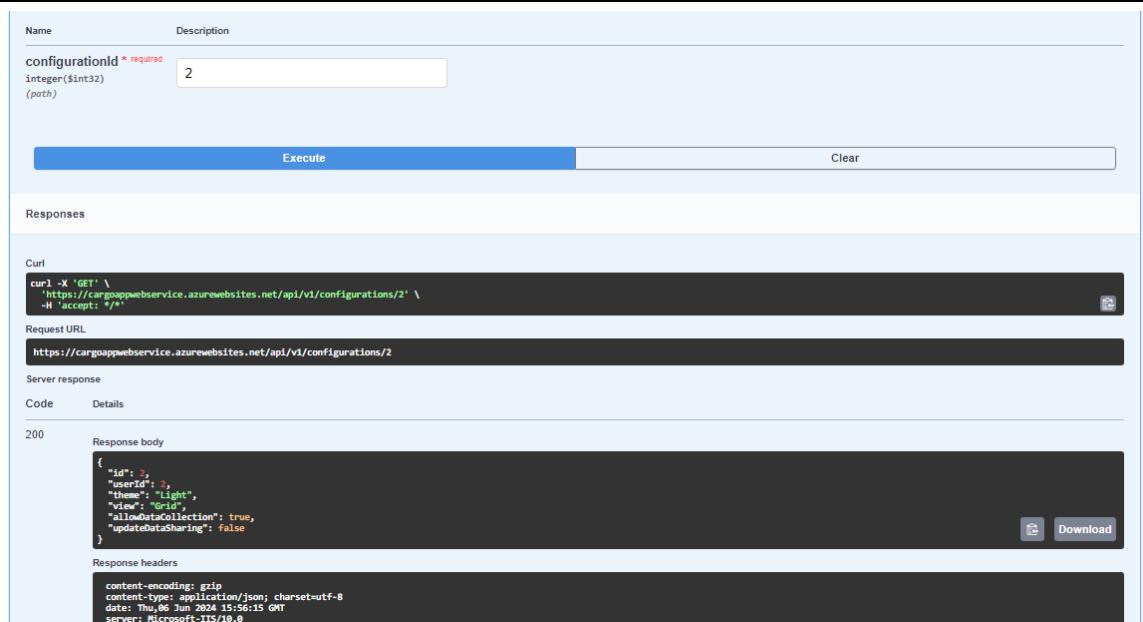
Below the request, there are 'Responses' sections for Curl, Request URL, and Server response. The Server response shows a 200 status code with the following JSON body:

```
{
  "id": 3,
  "userId": 4,
  "theme": "Light",
  "view": "List",
  "allowDataCollection": true,
  "updateDataSharing": true
}
```

Método GET

Parámetros {configurationId}: Id de la configuración

Resultado



The screenshot shows the API documentation interface for a GET request. The path parameter 'configurationId' is set to 2. Below the request, there are 'Responses' sections for Curl, Request URL, and Server response. The Server response shows a 200 status code with the following JSON body:

```
{
  "id": 2,
  "userId": 2,
  "theme": "Light",
  "view": "Grid",
  "allowDataCollection": true,
  "updateDataSharing": false
}
```

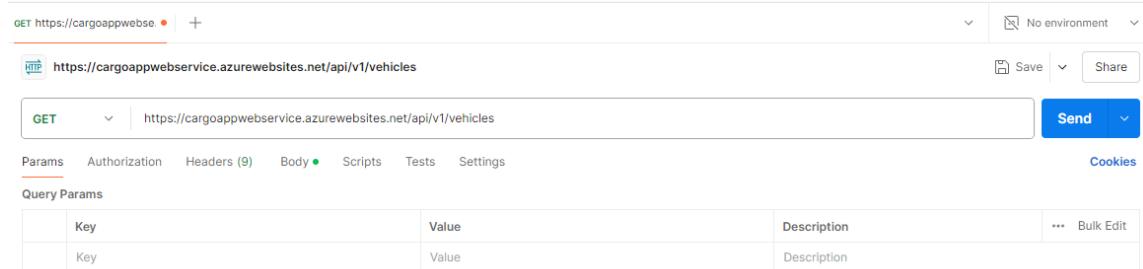
Response headers are also shown:

```
content-encoding: gzip
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Thu, 06 Jun 2024 15:56:15 GMT
server: Microsoft-IIS/10.0
```

Registration BC Endpoints
Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/vehicles>
Método GET

Parámetros Ninguno

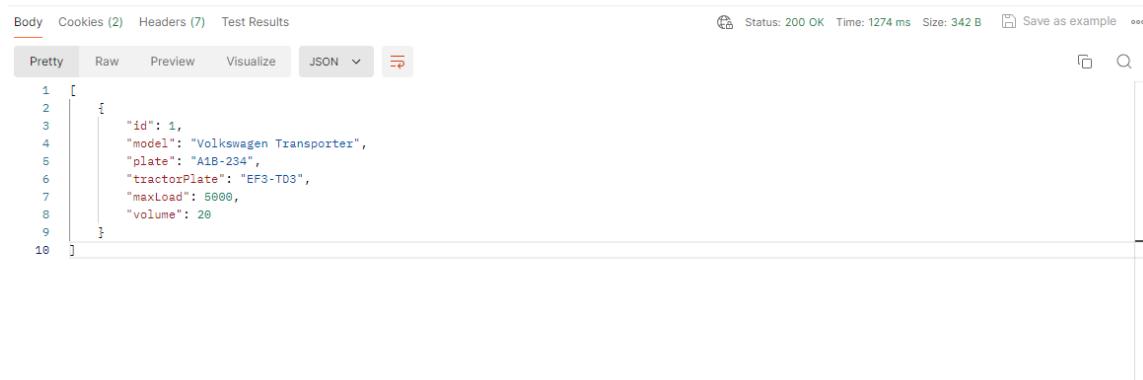
Método GET



GET https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/vehicles

Status: 200 OK Time: 1274 ms Size: 342 B

Key	Value	Description	Bulk Edit
Key	Value	Description	

Resultado


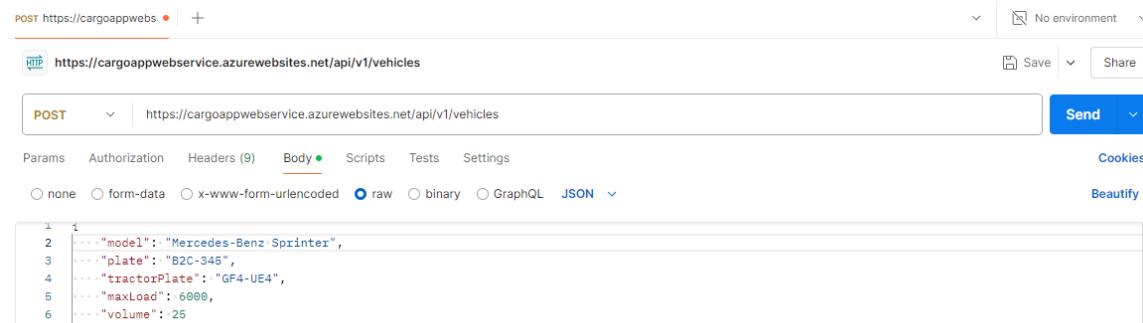
```

1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "model": "Volkswagen Transporter",
5     "plate": "A1B-234",
6     "tractorPlate": "EF3-TD3",
7     "maxLoad": 5000,
8     "volume": 20
9   }
10 ]

```

Método POST

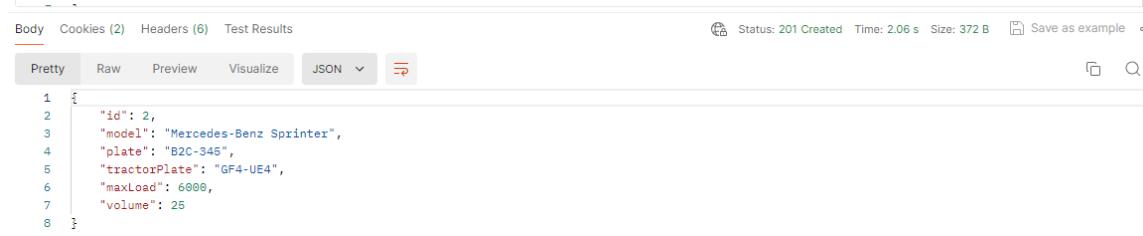
Parámetros Body: model, plate, tractorPlate, maxLoad y volume



POST https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/vehicles

Status: 201 Created Time: 2.06 s Size: 372 B

Key	Value	Description	Beautify
model	Mercedes-Benz Sprinter		
plate	B2C-345		
tractorPlate	GF4-UE4		
maxLoad	6000		
volume	25		

Resultado


```

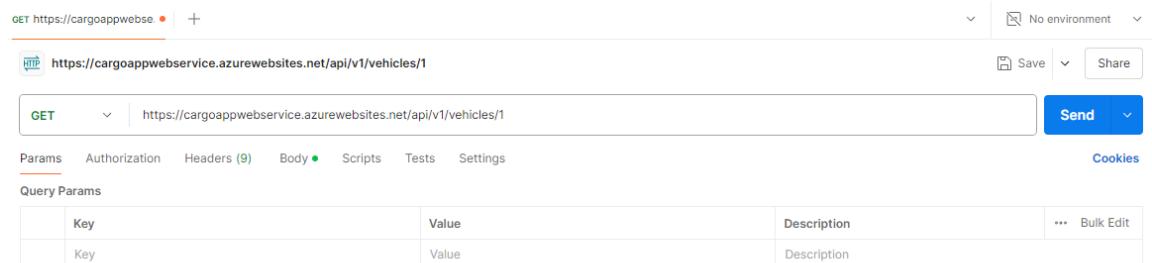
1 {
2   "id": 2,
3   "model": "Mercedes-Benz Sprinter",
4   "plate": "B2C-345",
5   "tractorPlate": "GF4-UE4",
6   "maxLoad": 6000,
7   "volume": 25
8 }

```

Endpoint: https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/vehicles/{vehicleId}
Método GET

Parámetros {vehicleId}: Id del vehículo

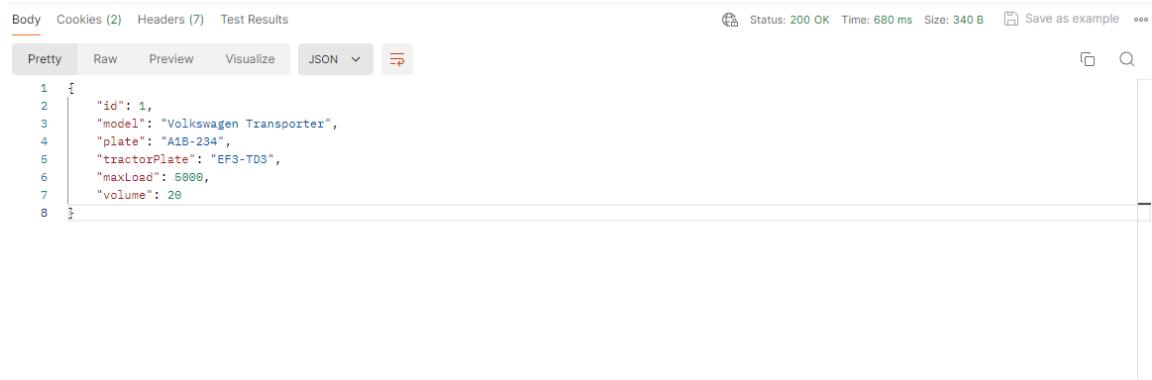
Método GET



GET https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/vehicles/1

Status: 200 OK Time: 680 ms Size: 340 B

Key	Value	Description	Bulk Edit
Key	Value	Description	

Resultado


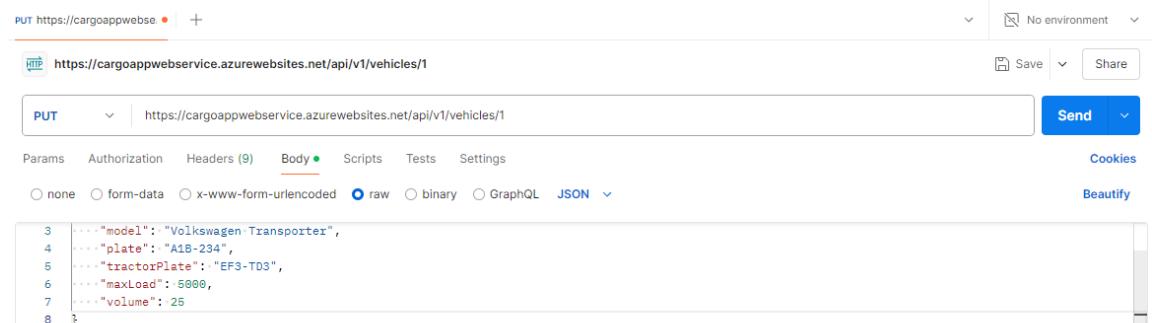
```

1 {
2   "id": 1,
3   "model": "Volkswagen Transporter",
4   "plate": "A1B-234",
5   "tractorPlate": "EF3-TD3",
6   "maxLoad": 5000,
7   "volume": 20
8 }

```

Método PUT

Parámetros {vehicleId}: Id del vehículo, Body: model, plate, tractorPlate, maxLoad y volume



PUT https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/vehicles/1

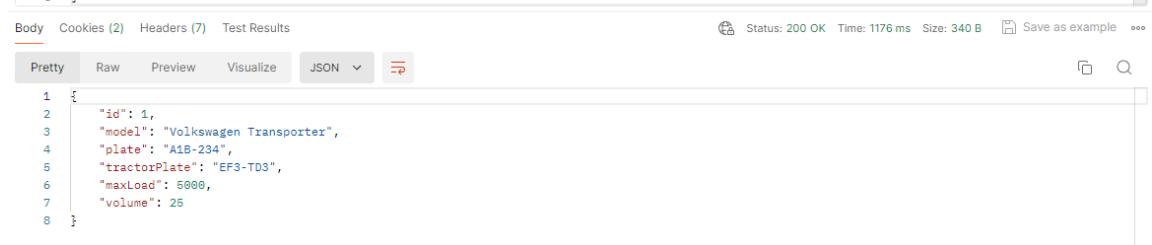
Status: 200 OK Time: 1176 ms Size: 340 B

Key	Value	Description	Beautify
none	form-data	x-www-form-urlencoded	<input checked="" type="radio"/> raw <input type="radio"/> binary <input type="radio"/> GraphQL <input type="radio"/> JSON

```

3 {"model": "Volkswagen Transporter",
4 "plate": "A1B-234",
5 "tractorPlate": "EF3-TD3",
6 "maxLoad": 5000,
7 "volume": 25
8 }

```

Resultado


```

1 {
2   "id": 1,
3   "model": "Volkswagen Transporter",
4   "plate": "A1B-234",
5   "tractorPlate": "EF3-TD3",
6   "maxLoad": 5000,
7   "volume": 25
8 }

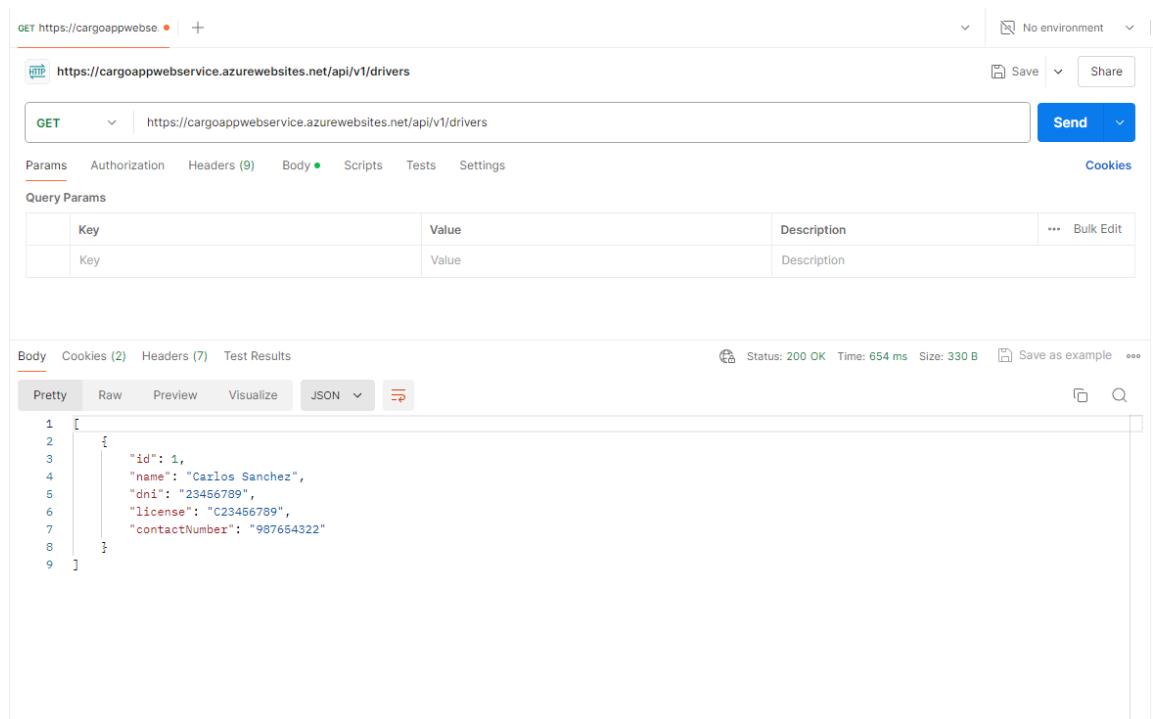
```

Endpoint: https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/drivers

Método GET

Parámetros Ninguno

Método GET



Resultado

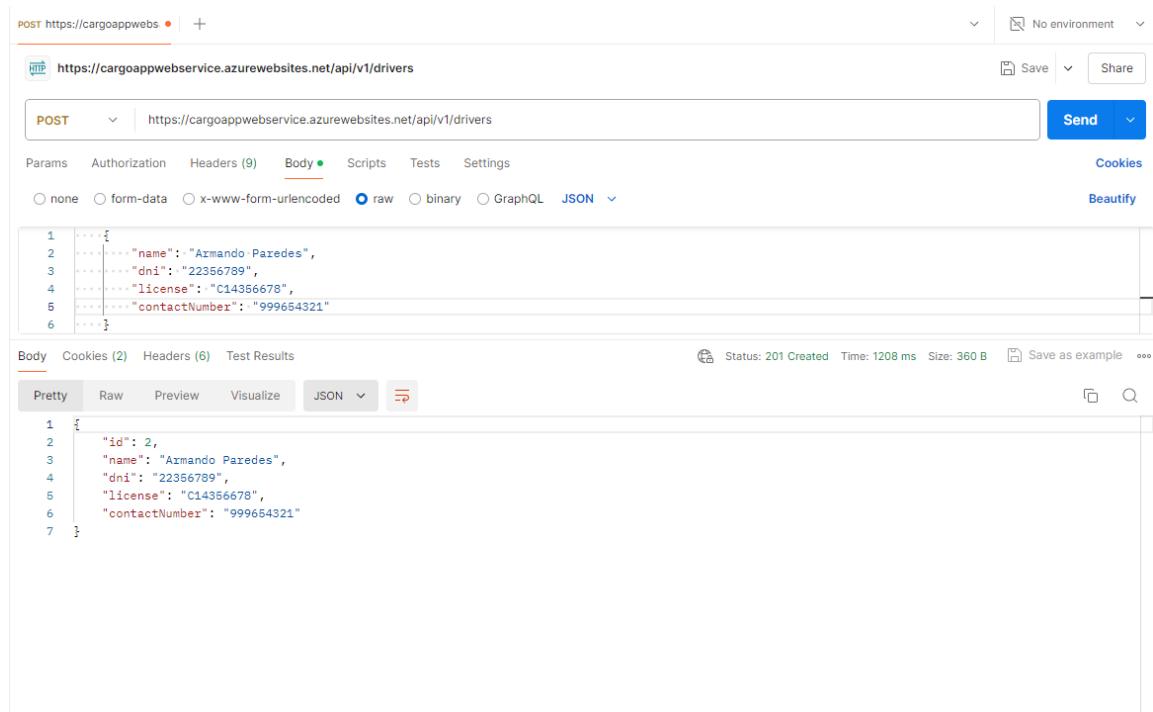
```

1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "name": "Carlos Sanchez",
5     "dni": "23456789",
6     "license": "C23456789",
7     "contactNumber": "987654322"
8   }
9 ]

```

Método POST

Parámetros Body: name, dni, license y contactNumber



Resultado

```

1 {
2   "id": 2,
3   "name": "Armando Paredes",
4   "dni": "22356789",
5   "license": "C14356678",
6   "contactNumber": "999654321"
7 }

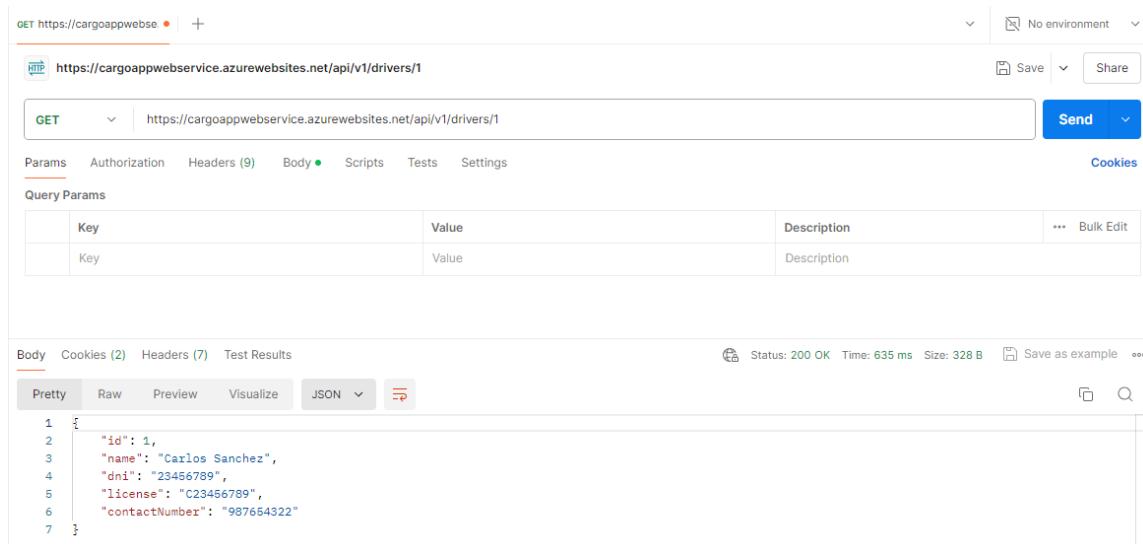
```

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/drivers/{driverId}>

Método GET

Parámetros {driverId}: Id del conductor

Método GET



GET https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/drivers/1

https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/drivers/1

Send Cookies

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Tests Settings

Query Params

Key	Value	Description	Bulk Edit
Key	Value	Description	

Status: 200 OK Time: 635 ms Size: 328 B Save as example

Body Cookies (2) Headers (7) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

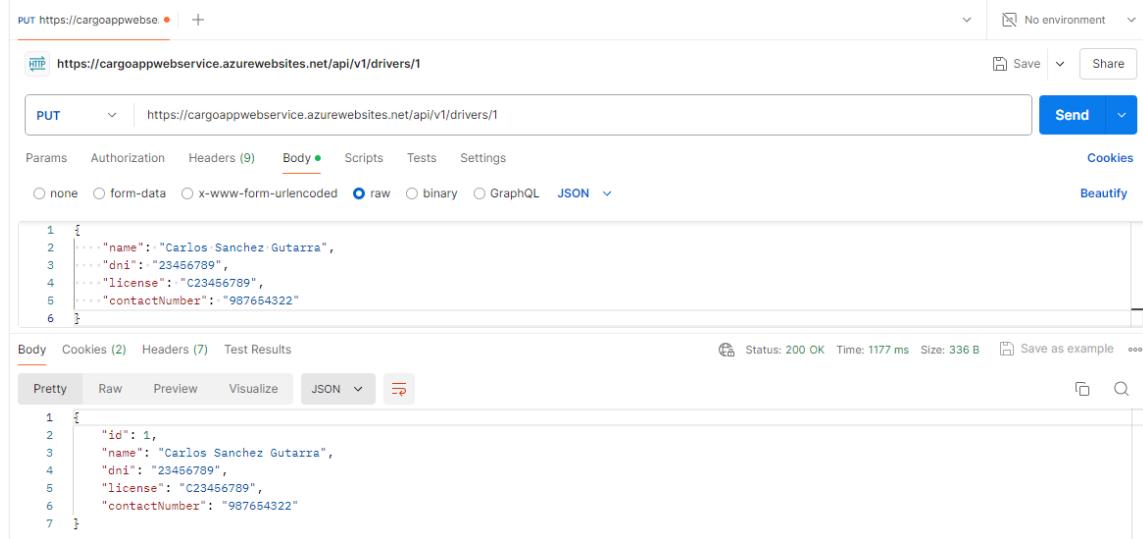
```

1 {
2   "id": 1,
3   "name": "Carlos Sanchez",
4   "dni": "23456789",
5   "license": "C23456789",
6   "contactNumber": "987654322"
7 }
```

Resultado

Método PUT

Parámetros {driverId}: Id del conductor, Body: name, dni, license y contactNumber



PUT https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/drivers/1

https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/drivers/1

Send Cookies

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Tests Settings

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON

Beautify

Key	Value	Description	Bulk Edit
"name"	"Carlos Sanchez Gutarra"		
"dni"	"23456789"		
"license"	"C23456789"		
"contactNumber"	"987654322"		

Status: 200 OK Time: 1177 ms Size: 336 B Save as example

Body Cookies (2) Headers (7) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

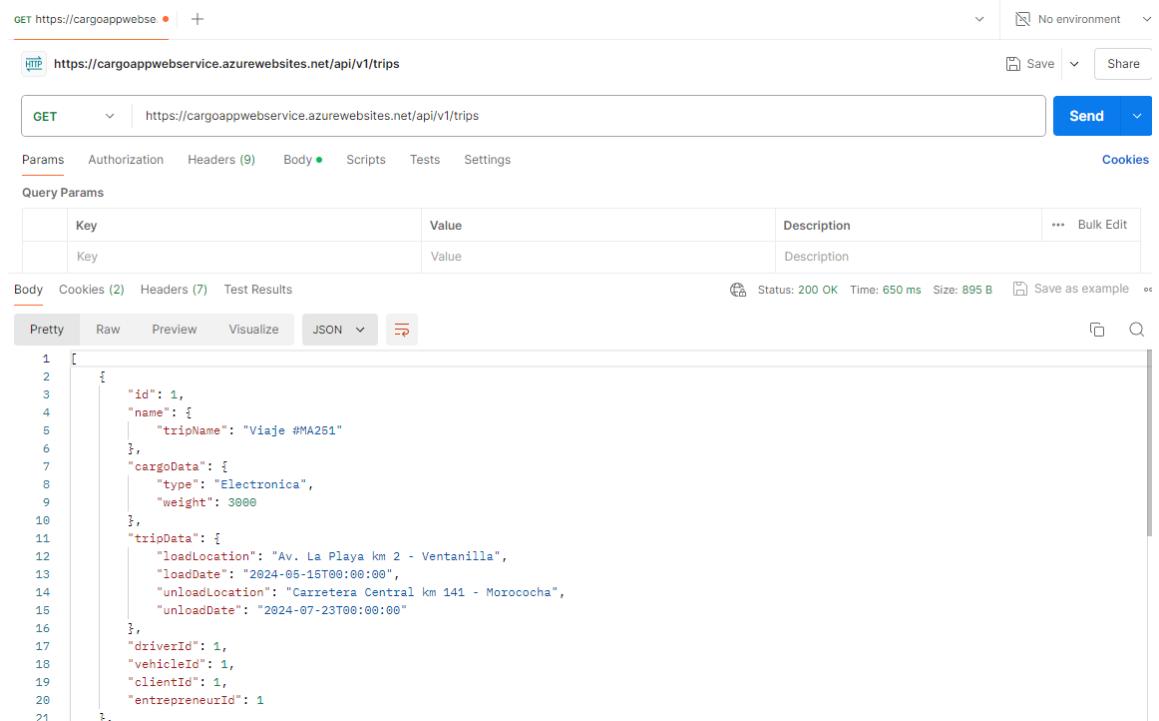
1 {
2   "id": 1,
3   "name": "Carlos Sanchez Gutarra",
4   "dni": "23456789",
5   "license": "C23456789",
6   "contactNumber": "987654322"
7 }
```

Resultado

Endpoint: https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/trips
Método GET

Parámetros Ninguno

Método GET



GET https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/trips

https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/trips

GET https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/trips

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Tests Settings Cookies

Query Params

Key	Value	Description	Bulk Edit
Key	Value	Description	

Body Cookies (2) Headers (7) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

Status: 200 OK Time: 650 ms Size: 895 B Save as example

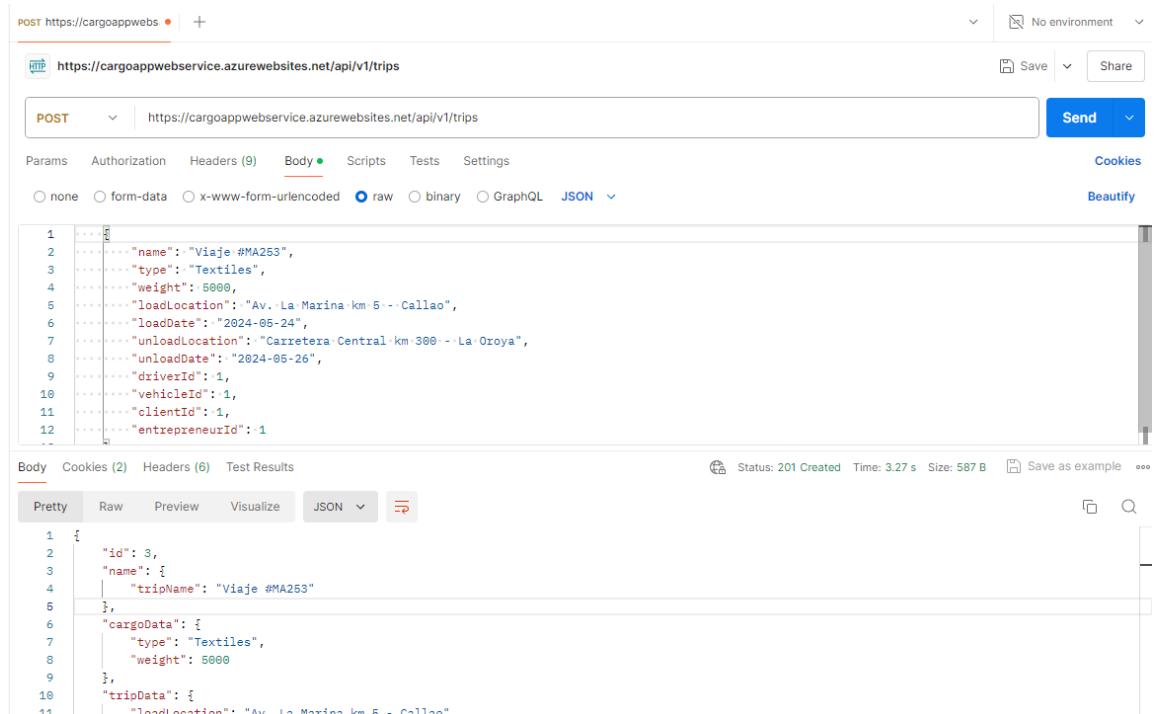
```

1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "name": {
5       "tripName": "Viaje #MA251"
6     },
7     "cargoData": {
8       "type": "Electronica",
9       "weight": 3000
10    },
11    "tripData": {
12      "loadLocation": "Av. La Playa km 2 - Ventanilla",
13      "loadDate": "2024-05-15T00:00:00",
14      "unloadLocation": "Carretera Central km 141 - Morococha",
15      "unloadDate": "2024-07-23T00:00:00"
16    },
17    "driverId": 1,
18    "vehicleId": 1,
19    "clientId": 1,
20    "entrepreneurId": 1
21  }
]

```

Resultado
Método POST

Parámetros
Body: name, type, weight, loadLocation, loadDate, unloadLocation, unloadDate, driverId, vehicleId, clientId, entrepreneurId



POST https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/trips

https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/trips

POST https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/trips

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Tests Settings Cookies

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON

Beautify

Key	Value	Description
name	"Viaje #MA253"	
type	"Textiles"	
weight	5000	
loadLocation	"Av. La Marina km 5 - Callao"	
loadDate	"2024-05-24"	
unloadLocation	"Carretera Central km 300 - La Oroya"	
unloadDate	"2024-05-26"	
driverId	1	
vehicleId	1	
clientId	1	
entrepreneurId	1	

Body Cookies (2) Headers (6) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

Status: 201 Created Time: 3.27 s Size: 587 B Save as example

```

1 {
2   "id": 3,
3   "name": {
4     "tripName": "Viaje #MA253"
5   },
6   "cargoData": {
7     "type": "Textiles",
8     "weight": 5000
9   },
10  "tripData": {
11    "loadLocation": "Av. La Marina km 5 - Callao",
12    "loadDate": "2024-05-24",
13    "unloadLocation": "Carretera Central km 300 - La Oroya",
14    "unloadDate": "2024-05-26",
15    "driverId": 1,
16    "vehicleId": 1,
17    "clientId": 1,
18    "entrepreneurId": 1
19  }
}

```

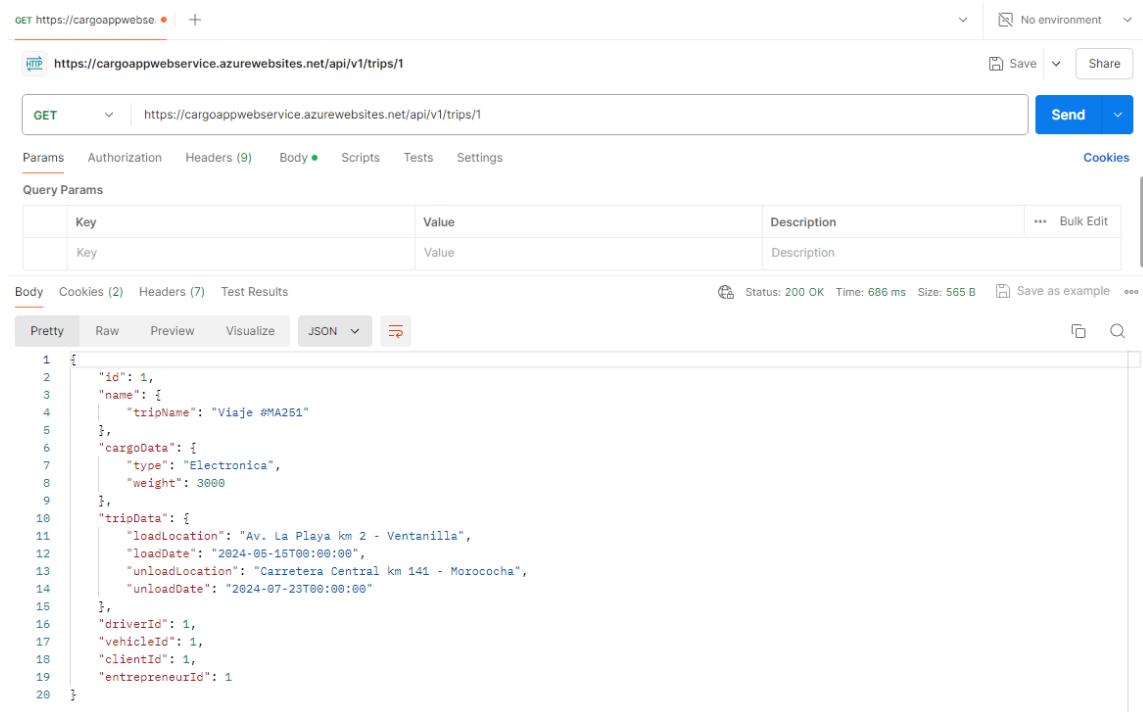
Resultado

Endpoint: <https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/trips/{tripId}>

Método GET

Parámetros {tripId}: Id del viaje

Método GET



Resultado

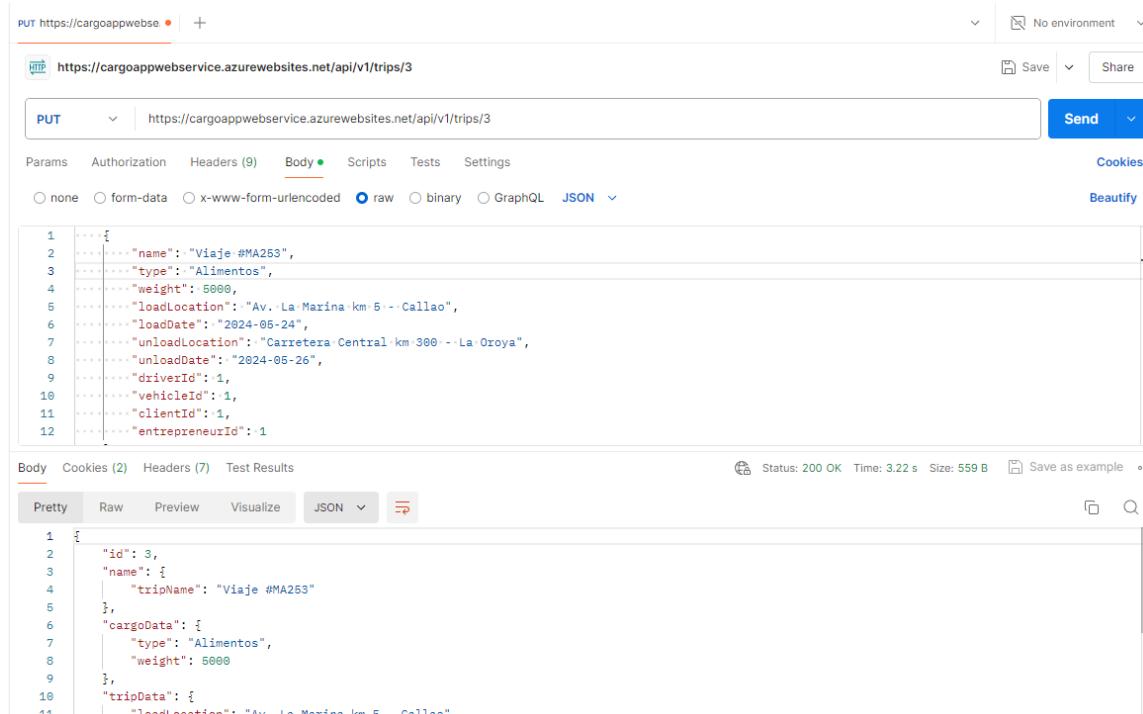
```

1  {
2    "id": 1,
3    "name": {
4      "tripName": "Viaje #MA251"
5    },
6    "cargoData": {
7      "type": "Electronica",
8      "weight": 3000
9    },
10   "tripData": {
11     "loadLocation": "Av. La Playa km 2 - Ventanilla",
12     "loadDate": "2024-05-15T00:00:00",
13     "unloadLocation": "Carretera Central km 141 - Morococha",
14     "unloadDate": "2024-07-23T00:00:00"
15   },
16   "driverId": 1,
17   "vehicleId": 1,
18   "clientId": 1,
19   "entrepreneurId": 1
20 }

```

Método PUT

Parámetros {tripId}: Id del viaje, Body: name, type, weight, loadLocation, loadDate, unloadLocation, unloadDate, driverId, vehicleId, clientId, entrepreneurId



Resultado

```

1  ...
2  ...
3  ...
4  ...
5  ...
6  ...
7  ...
8  ...
9  ...
10 ...
11 ...
12 ...

```

```

1  {
2    "id": 3,
3    "name": {
4      "tripName": "Viaje #MA253"
5    },
6    "cargoData": {
7      "type": "Alimentos",
8      "weight": 5000
9    },
10   "tripData": {
11     "loadLocation": "Av. La Marina km 5 - Callao",
12     "loadDate": "2024-05-24",
13     "unloadLocation": "Carretera Central km 300 - La Oroya",
14     "unloadDate": "2024-05-26",
15   },
16   "driverId": 1,
17   "vehicleId": 1,
18   "clientId": 1,
19   "entrepreneurId": 1
20 }

```

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/expenses>

Método GET

Parámetros Ninguno

Método GET

The screenshot shows a REST API testing interface. At the top, a blue bar indicates the method is GET and the endpoint is /api/v1/expenses. Below this, there's a 'Parameters' section which says 'No parameters'. Under the 'Responses' tab, there's a 'Curl' section with the following command:

```
curl -X 'GET' \
'http://localhost:5293/api/v1/expenses' \
-H 'accept: */*'
```

Below that is the 'Request URL': <http://localhost:5293/api/v1/expenses>. The 'Server response' section shows a status code of 200 and a 'Response body' containing JSON data:

```
[{"id": 1, "fuelAmount": 0, "fuelDescription": "string", "viaticsAmount": 0, "viaticsDescription": "string", "tollsAmount": 0, "tollsDescription": "string", "tripId": 1}, {"id": 2, "fuelAmount": 0, "fuelDescription": "string", "viaticsAmount": 0, "viaticsDescription": "string", "tollsAmount": 0, "tollsDescription": "string", "tripId": 2}, {"id": 3, "fuelAmount": 329, "fuelDescription": "Para un viaje de 210 km, se consumieron 70 litros de diésel. Con un precio de S/. 4.70 por litro, el costo total es: 70 x 4.70 = 329", "viaticsAmount": 250, "viaticsDescription": "El viaje duró 3 días. Se le dio al conductor S/. 250 por día para cubrir los gastos de hospedaje y alimentación", "tollsAmount": 400, "tollsDescription": "Se pasaron por seis peajes en total, los costos respectivos son: 50, 47, 40, 40, 45, 53", "tripId": 3}]
```

At the bottom right of the response body area, there are 'Download' and 'Copy' buttons.

Resultado**Método POST**

Parámetros

Body: fuelAmount, fuelDescription, viaticsAmount, viaticsDescription, tollsAmount, tollsDescription, tripId

Resultado

Método **POST**

POST /api/v1/expenses

Parameters

No parameters

Request body (application/json)

```
{
  "fuelAmount": 297,
  "viaticosAmount": "66 litros de Gasolina Diesel para el recorrido de 175 km a S/. 4.50 por litro",
  "viaticosDescription": "S/. 200 brindados cada día durante 2 días para cubrir hospedaje y alimentación",
  "tollsAmount": 175,
  "tollsDescription": "Se pasaron por seis peajes en total, con costos respectivos de: S/. 50, S/. 47, S/. 40, S/. 40, S/. 45, y S/. 53",
  "tripId": 4
}
```

Responses

Curl

```
curl -X 'POST' \
  'http://localhost:5293/api/v1/expenses' \
  -H 'accept: */*' \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -d '{
    "fuelAmount": 297,
    "viaticosAmount": "66 litros de Gasolina Diesel para el recorrido de 175 km a S/. 4.50 por litro",
    "viaticosDescription": "S/. 200 brindados cada día durante 2 días para cubrir hospedaje y alimentación",
    "tollsAmount": 175,
    "tollsDescription": "Se pasaron por seis peajes en total, con costos respectivos de: S/. 50, S/. 47, S/. 40, S/. 40, S/. 45, y S/. 53"
  }'
```

Request URL

<http://localhost:5293/api/v1/expenses>

Server response

Code	Details
201	Response body
undocumented	<pre>{ "id": 13, "fuelAmount": 297, "fuelDescription": "66 litros de Gasolina Diesel para el recorrido de 175 km a S/. 4.50 por litro", "viaticosAmount": 200, "viaticosDescription": "S/. 200 brindados cada día durante 2 días para cubrir hospedaje y alimentación", "tollsAmount": 175, "tollsDescription": "Se pasaron por seis peajes en total, con costos respectivos de: S/. 50, S/. 47, S/. 40, S/. 40, S/. 45, y S/. 53", "tripId": 4 }</pre>

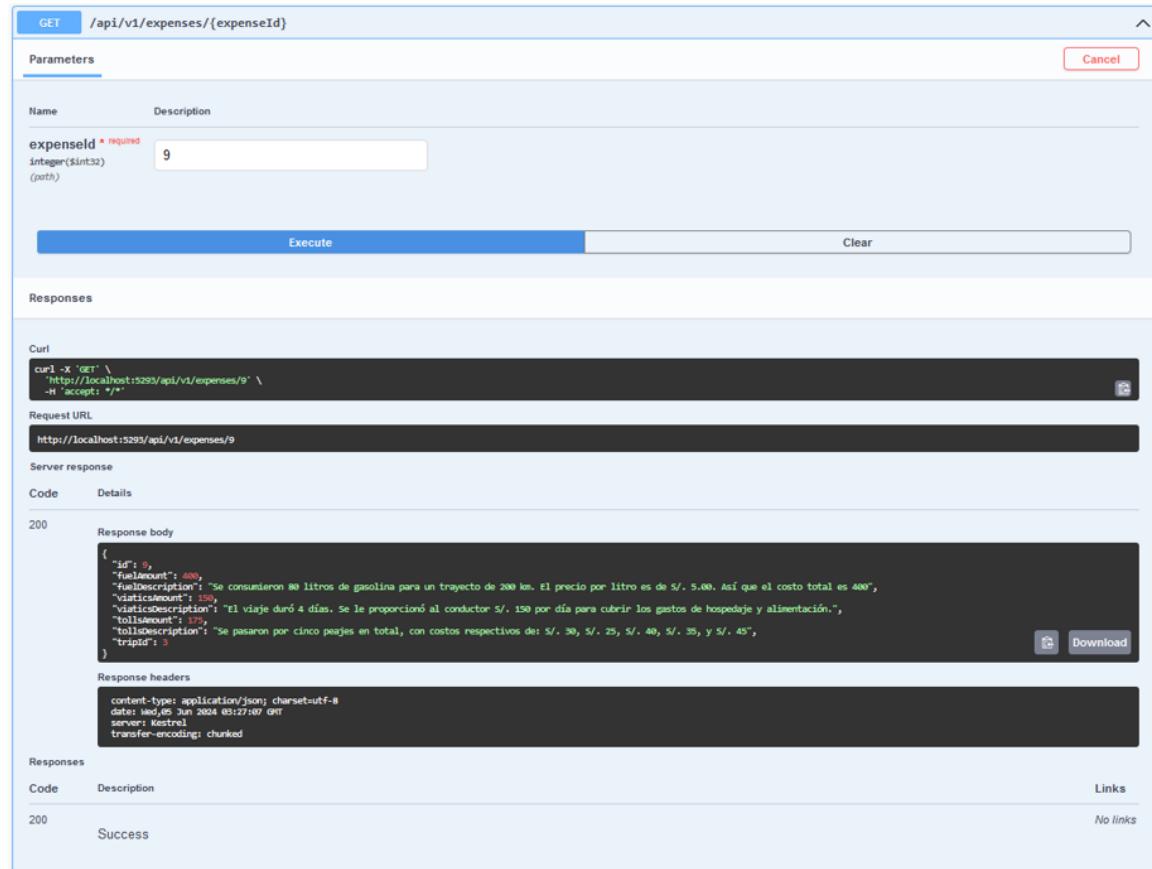
[Copy](#) [Download](#)

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/expenses/{expenseId}>

Método **GET**

Parámetros {expenseId}: Id del expense

Método **GET**



Resultado

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'http://localhost:5293/api/v1/expenses/9' \
  -H 'accept: */*'
```

Request URL

`http://localhost:5293/api/v1/expenses/9`

Server response

Code	Details	Links
200	<p>Response body</p> <pre>{ "id": 9, "fuelAmount": 400, "fuelDescription": "Se consumieron 80 litros de gasolina para un trayecto de 200 km. El precio por litro es de S/. 5.00. Así que el costo total es 400", "viaticsAmount": 150, "viaticsDescription": "El viaje duró 4 días. Se le proporcionó al conductor S/. 150 por día para cubrir los gastos de hospedaje y alimentación.", "tollsAmount": 170, "tollsDescription": "Se pasaron por cinco peajes en total, con costos respectivos de: S/. 30, S/. 25, S/. 40, S/. 35, y S/. 45", "tripId": 9 }</pre> <p>Response headers</p> <pre>content-type: application/json; charset=utf-8 date: Wed, 06 Jun 2024 05:27:07 GMT server: Kestrel transfer-encoding: chunked</pre>	No links
200	Success	

Método **PUT**

Parámetros {expenseId}: Id del expense, Body: fuelAmount, fuelDescription, viaticsAmount, viaticsDescription, tollsAmount, tollsDescription, tripId

Resultado

Método**PUT**

The screenshot shows a REST API testing interface. The URL is `/api/v1/expenses/{expenseId}` with `expenseId` set to 9. The request body is a JSON object:

```
{
  "fuelAmount": 80,
  "fuelDescription": "Se consumieron 80 litros de gasolina para un trayecto de 200 km. El precio por litro es de S/. 5.00. Así que el costo total es 400",
  "lodgingamount": 150,
  "lodgingdescription": "El viaje duró 4 días. Se le proporcionó al conductor S/. 150 por día para cubrir los gastos de hospedaje y alimentación.",
  "tollsamount": 175,
  "tollsdescription": "Se pasaron por cinco peajes en total, con costos respectivos de S/. 30, S/. 25, S/. 40, S/. 35, y S/. 45",
  "tripid": 3
}
```

Below the request, there are sections for Responses, Curl command, Request URL, and Server response. The Server response shows a 200 status code with the same JSON object returned.

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/evidences>

Método**GET**

Parámetros

Ninguno

Método GET

Resultado

```

curl -X 'GET' \
  'http://localhost:5293/api/v1/evidences' \
  -H 'Accept: */*'

Request URL
http://localhost:5293/api/v1/evidences

Server response
Code Details
200 Response body
[{"id": 1, "link": "blob:http://localhost:5173/87f886f4-8fa0-46fe-b720-a9e6bf5c3e9a", "tripId": 1}, {"id": 2, "link": "blob:http://localhost:5173/42f2ad07-43f6-4f9d-ba51-4fd4956619c", "tripId": 2}, {"id": 3, "link": "blob:http://localhost:5173/87f886f4-8fa0-46fe-b720-8sa7ds7yfasa", "tripId": 3}]
  
```

Método POST

Parámetros Body: link, tripId

Evidences

```

POST /api/v1/evidences
Parameters
Cancel Reset
No parameters
Request body
application/json
{
  "link": "blob:http://localhost:5173/87f886f4-8fa0-46fe-b720-8sa7ds7yfasa",
  "tripId": 3
}

  
```

Resultado

Responses

Curl

```

curl -X 'POST' \
  'http://localhost:5293/api/v1/evidences' \
  -H 'Accept: */*' \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -d '{
    "link": "blob:http://localhost:5173/87f886f4-8fa0-46fe-b720-8sa7ds7yfasa",
    "tripId": 3
}'
  
```

RequestURL

http://localhost:5293/api/v1/evidences

Server response

Code Details

201 undocumented Response body

```

{
  "id": 3,
  "link": "blob:http://localhost:5173/87f886f4-8fa0-46fe-b720-8sa7ds7yfasa",
  "tripId": 3
}
  
```

Response headers

```

access-control-allow-origin: *
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Wed, 05 Jun 2024 03:46:35 GMT
location: http://localhost:5293/api/v1/evidences/3
server: Kestrel
transfer-encoding: chunked
  
```

Responses

Code Description

Endpoint: https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/evidences/{evidenceId}

Método GET

Parámetros {evidenceld}: Id del evidence

GET /api/v1/evidences/{evidenceld}

Parameters

Name	Description
evidenceld * required	integer(\$int32) (path)
3	

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'http://localhost:5293/api/v1/evidences/3' \
  -H 'accept: */'
```

Request URL

<http://localhost:5293/api/v1/evidences/3>

Server response

Code	Details
200	Response body <pre>{ "id": 3, "link": "blob:http://localhost:5173/8f886f4-8fa0-46fe-b720-8sa7ds7yfasa", "tripId": 3 }</pre> <p>Download</p> Response headers <pre>content-type: application/json; charset=utf-8 date: Wed,05 Jun 2024 03:48:41 GMT server: Kestrel</pre>

Resultado

Método PUT

Parámetros {evidenceld}: Id del evidence, Body: link, tripId

PUT /api/v1/evidences/{evidenceld}

Parameters

Name	Description
evidenceld * required	integer(\$int32) (path)
2	

Request body

```
{
  "link": "blob:http://localhost:5173/42f2ad07-43f6-4f9d-ba51-988ASFNASNDASNas0",
  "tripId": 2
}
```

Responses

Curl

```
curl -X 'PUT' \
  'http://localhost:5293/api/v1/evidences/2' \
  -H 'accept: */' \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -d '{
    "link": "blob:http://localhost:5173/42f2ad07-43f6-4f9d-ba51-988ASFNASNDASNas0",
    "tripId": 2
  }'
```

Request URL

<http://localhost:5293/api/v1/evidences/2>

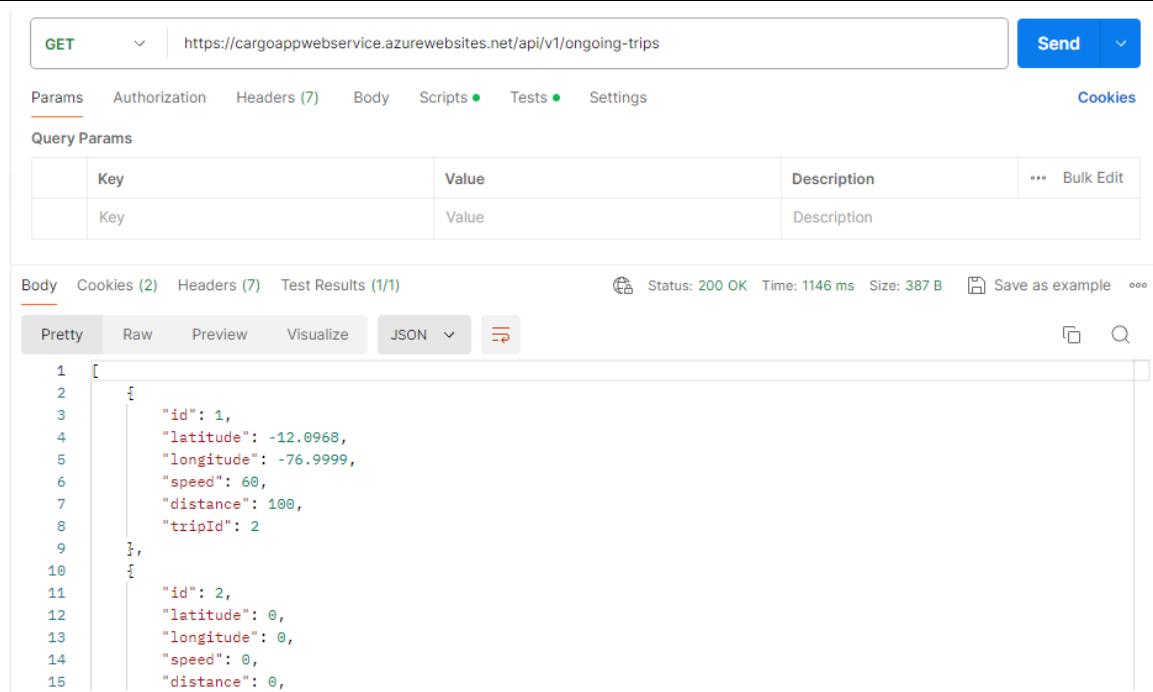
Server response

Code	Details
200	Response body <pre>{ "id": 2, "link": "blob:http://localhost:5173/42f2ad07-43f6-4f9d-ba51-988ASFNASNDASNas0", "tripId": 2 }</pre> <p>Download</p> Response headers <pre>access-control-allow-origin: * content-type: application/json; charset=utf-8</pre>

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/ongoing-trips>

Método GET

Parámetros Ninguno



The screenshot shows a Postman interface with a GET request to the endpoint `https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/ongoing-trips`. The response body is displayed in Pretty JSON format:

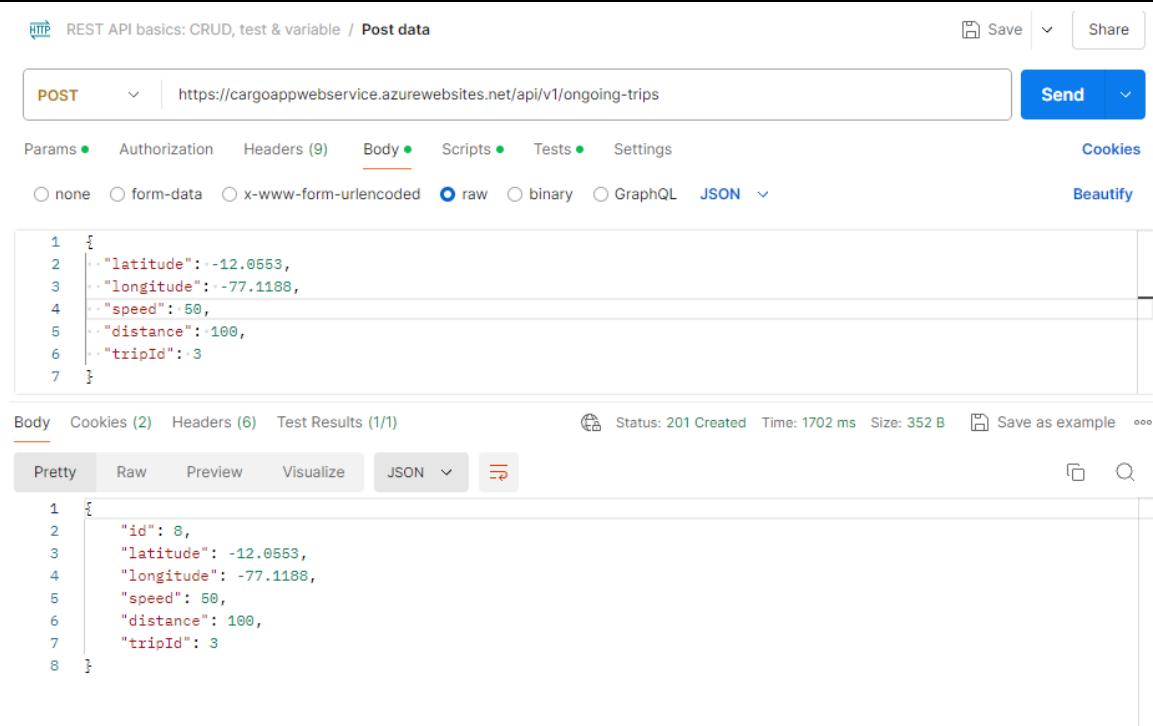
```

1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "latitude": -12.0968,
5     "longitude": -76.9999,
6     "speed": 60,
7     "distance": 100,
8     "tripId": 2
9   },
10  {
11    "id": 2,
12    "latitude": 0,
13    "longitude": 0,
14    "speed": 0,
15    "distance": 0,

```

Resultado
Método POST

Parámetros Body: latitude, longitude, speed, distance, tripId



The screenshot shows a Postman interface with a POST request to the endpoint `https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/ongoing-trips`. The request body is:

```

1 {
2   "latitude": -12.0553,
3   "longitude": -77.1188,
4   "speed": 50,
5   "distance": 100,
6   "tripId": 3
7 }

```

The response body is displayed in Pretty JSON format:

```

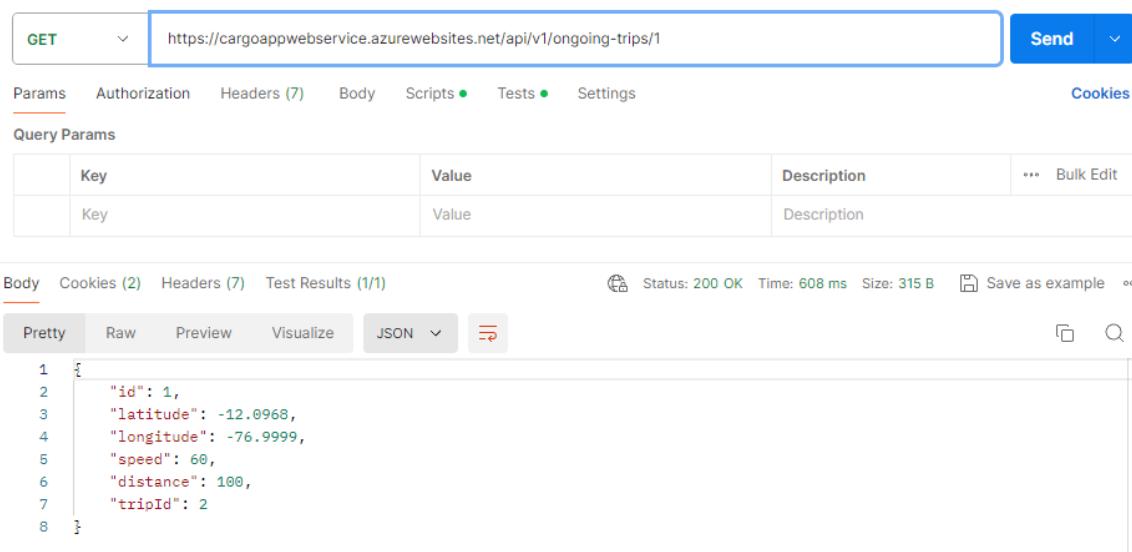
1 {
2   "id": 8,
3   "latitude": -12.0553,
4   "longitude": -77.1188,
5   "speed": 50,
6   "distance": 100,
7   "tripId": 3
8 }

```

Resultado
Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/ongoing-trips/{ongoingTripId}>
Método GET

Parámetros {ongoingTripId}: Id del viaje en progreso

Método **GET**



Resultado

Body Cookies (2) Headers (7) Test Results (1/1)

Status: 200 OK Time: 608 ms Size: 315 B Save as example

```

1  {
2      "id": 1,
3      "latitude": -12.0968,
4      "longitude": -76.9999,
5      "speed": 60,
6      "distance": 100,
7      "tripId": 2
8  }

```

Método **PUT**

Parámetros {ongoingTripId}: Id del viaje en progreso, Body: latitude, longitude, speed, distance



Resultado

Responses

Curl

```
curl -X 'PUT' \
'http://localhost:5293/api/v1/ongoing-trips/8' \
-H 'accept: */*' \
-H 'Content-Type: application/json' \
-d '{
    "latitude": -12.0553,
    "longitude": -77.1188,
    "speed": 40,
    "distance": 50,
    "tripId": 3
}'
```

Request URL

http://localhost:5293/api/v1/ongoing-trips/8

Server response

Code	Details	
200	Response body <pre>{ "id": 8, "latitude": -12.0553, "longitude": -77.1188, "speed": 40, "distance": 50, "tripId": 3 }</pre> Download	
	Response headers <pre>content-type: application/json; charset=utf-8 date: Wed, 26 Jun 2024 03:01:14 GMT server: Kestrel transfer-encoding: chunked</pre>	
Responses		
Code	Description	Links
200	Success	No links

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/alerts>

Método **GET**

Parámetros Ninguno

Método **GET**

Resultado

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
'http://localhost:5293/api/v1/alerts' \
-H 'accept: */*'
```

Request URL

```
http://localhost:5293/api/v1/alerts
```

Server response

Code	Details
200	Response body <pre>[{ "id": 1, "title": "Parada No Programada", "description": "Debido a una emergencia médica del conductor, se ha decidido hacer una parada no programada, se estima reanudar el trayecto aproximadamente en una hora", "date": "2024-06-04T16:26:38.847", "tripId": 2 }]</pre> <div style="text-align: right;"> Copy Download </div> Response headers <pre>Content-type: application/json; charset=utf-8 date: Mon, 05 Jun 2024 03:05:11 GMT server: Kestrel transfer-encoding: chunked</pre>

Responses

Code	Description	Links
200	Success	No links

Método **POST**

Parámetros Body: title(20), description, date, tripId

Resultado

Responses

Curl

```
curl -X 'POST' \
'http://localhost:5293/api/v1/alerts' \
-H 'accept: */*' \
-H 'Content-Type: application/json' \
-d '{
  "id": 2,
  "title": "Retraso Técnico",
  "description": "El viaje se ha retrasado debido a problemas técnicos, se espera reanudar el trayecto en aproximadamente una hora",
  "date": "2024-06-04T18:45:00.000",
  "tripId": 3
}'
```

Request URL

```
http://localhost:5293/api/v1/alerts
```

Server response

Code	Details
201	Undocumented Response body <pre>{ "id": 2, "title": "Retraso Técnico", "description": "El viaje se ha retrasado debido a problemas técnicos, se espera reanudar el trayecto en aproximadamente una hora", "date": "2024-06-04T18:45:00", "tripId": 3 }</pre> <div style="text-align: right;"> Copy Download </div> Response headers <pre>Content-type: application/json; charset=utf-8 date: Mon, 05 Jun 2024 03:09:04 GMT location: http://localhost:5293/api/v1/alerts/2 server: Kestrel transfer-encoding: chunked</pre>

Responses

Code	Description	Links
200	Success	No links

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/alerts/{alertId}>
Método **GET**

Parámetros {alertId}: Id del viaje en progreso

Método **GET****Resultado**

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
'http://localhost:5293/api/v1/alerts/2' \
-H 'accept: */*'
```

Request URL

```
http://localhost:5293/api/v1/alerts/2
```

Server response

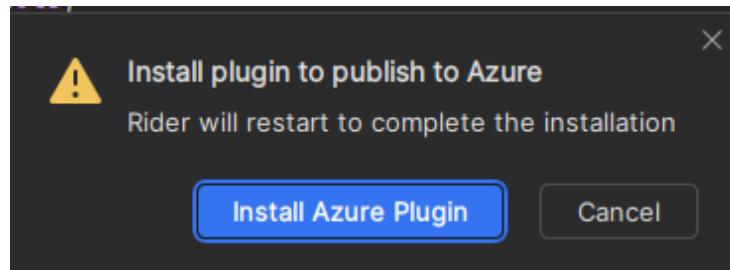
Code	Details	Links
200	Response body <pre>{ "id": 2, "title": "Retraso Técnico", "description": "El viaje se ha retrasado debido a problemas técnicos, se espera reanudar el trayecto en aproximadamente una hora", "date": "2024-06-04T18:45:00", "tripId": 3 }</pre>	
	Response headers <pre>content-type: application/json; charset=utf-8 date: Wed, 05 Jun 2024 03:09:39 GMT server: Kestrel transfer-encoding: chunked</pre>	

Responses

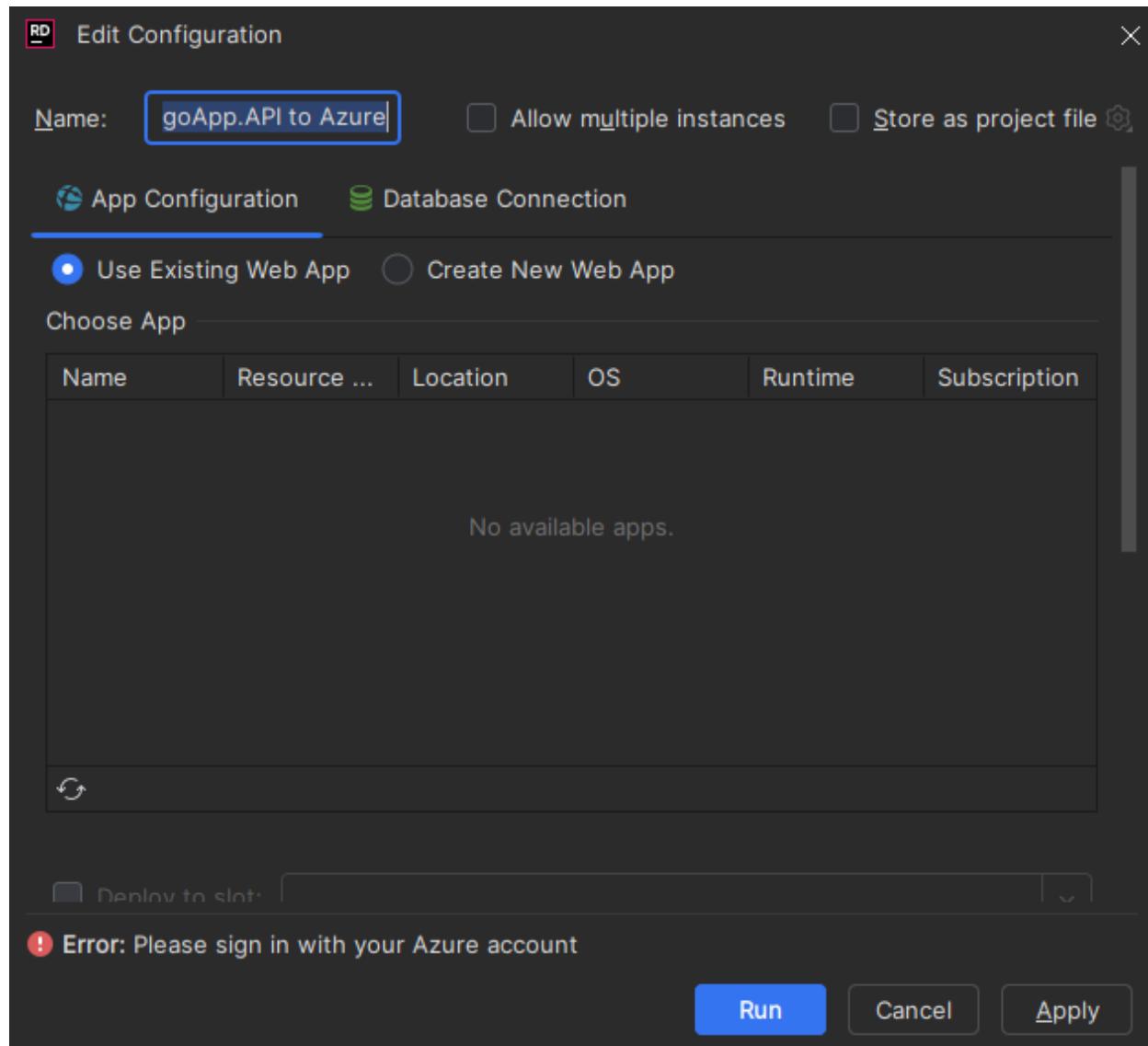
Code	Description	Links
200	Success	No links

5.2.3.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.

Se decidió desplegar el Web Service en Microsoft Azure. Para ello, se instaló el plugin de Azure para publicar el Web Service en Rider y se conectó a Azure con las credenciales necesarias.



Asimismo, se configuró la aplicación para crear un Web App y se seleccionó Run.



Al seleccionar Run, se creó la Web App y se subieron los archivos necesarios.

```
Collecting 'ACME.CargoApp.API' project artifacts...
Using configuration: 'Release' and platform: 'Any CPU'
Creating 'ACME.CargoApp.API' project ZIP...
Project ZIP is created: 'C:\Users\User\AppData\Local\Temp\rider-publish10334170972338701376.zip'
Stop Web App 'CargoAppWebService'...
Publishing ZIP file. Attempt 1 of 3...
Published ZIP file successfully
Deleting ZIP file 'C:\Users\User\AppData\Local\Temp\rider-publish10334170972338701376.zip'...
Deploy succeeded.
Start Web App 'CargoAppWebService'...
URL: https://cargoappwebservice.azurewebsites.net
Done.
```

Luego, se comprobó la correcta creación del Web Service, en Postman accediendo al endpoint /api/v1/trips con el método http Get y el enlace <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/trips>

The screenshot shows a Postman interface with the following details:

- Request URL:** https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/trips
- Method:** GET
- Headers:** (9 items listed)
- Body:** (Raw JSON response shown below)

```

1 [ {
2   "id": 1,
3   "name": {
4     "tripName": "Viaje #MA251"
5   },
6   "cargoData": {
7     "type": "Electronica",
8     "weight": 3000
9   },
10  "tripData": {
11    "loadLocation": "Av. La Playa km 2 - Ventanilla",
12    "loadDate": "2024-06-15T00:00:00",
13    "unloadLocation": "Carretera Central km 141 - Morococha",
14    "unloadDate": "2024-07-23T00:00:00"
15  },
16  "driverId": 1,
17  ...
}

```

The response status is 200 OK with a size of 895 B.

De esta manera, se comprobó que se implementó correctamente la aplicación ya que devolvió 200 OK y la lista de trips en la base de datos.

Asimismo, también se logra visualizar la vista de Swagger de la API a través del navegador en el siguiente enlace: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/swagger/index.html>

The screenshot shows the ACME.CargoApp.API Swagger UI interface with the following sections:

- Alerts:**
 - POST /api/v1/alerts
 - GET /api/v1/alerts
 - GET /api/v1/alerts/{alertId}
- Clients:**
 - POST /api/v1/clients

Por otro lado, también se desplegó el Frontend Web Applications con la conexión al Web Service y las mejoras realizadas en este Sprint. Para ello, primero se volvió a ejecutar el comando `npm run build`.

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> npm run build

> cargoapp@0.0.0 build
> vite build

vite v5.2.10 building for production...
✓ 254 modules transformed.

dist/index.html          0.48 kB | gzip:  0.31 kB
dist/assets/upload-image-u8IX4_zw.jpg 14.08 kB
dist/assets/primeicons-C6QP2o4f.woff2 35.15 kB
dist/assets/primeicons-MpK4pl85.ttf 84.98 kB
dist/assets/primeicons-WjwUDZjB.woff 85.06 kB
dist/assets/primeicons-DM0k5skT.eot 85.16 kB
dist/assets/logo-Dbirjx0m.png 113.48 kB
dist/assets/primeicons-Dr5RGz00.svg 342.53 kB | gzip: 105.26 kB
dist/assets/index-C9Rk0jck.css 622.74 kB | gzip: 73.87 kB
dist/assets/index-Cu1ykSiY.js 745.87 kB | gzip: 222.75 kB

(!) Some chunks are larger than 500 kB after minification. Consider:
- Using dynamic import() to code-split the application
```

Se actualizan los paquetes de firebase-tools con npm install.

```
Update available 13.8.0 → 13.11.0
To update to the latest version using npm, run
  npm install -g firebase-tools
For other CLI management options, visit the CLI documentation (https://firebase.google.com/docs/cli#update-cli)
```

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> npm install firebase-tools
npm WARN deprecated inflight@1.0.6: This module is not supported, and leaks memory. Do not use it. Check out lru-cache if you want a good a
and powerful.
npm WARN deprecated rimraf@3.0.2: Rimraf versions prior to v4 are no longer supported
npm WARN deprecated glob@7.2.3: Glob versions prior to v9 are no longer supported

added 599 packages, and audited 704 packages in 35s

83 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
```

Se comprueba que se esté logueado en firebase para el despliegue.

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> firebase login
Already logged in as pierod0411@gmail.com
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications>
```

Luego, se empieza con el despliegue utilizando el comando firebase init hosting.

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> firebase init hosting

#####
##  ##  #####  #####  #####  #####
##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##
#####  ##  #####  #####  #####  #####  #####
##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##
##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##

You're about to initialize a Firebase project in this directory:

C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications

? Are you ready to proceed? Yes

== Project Setup

First, let's associate this project directory with a Firebase project.
You can create multiple project aliases by running firebase use --add,
but for now we'll just set up a default project.

? Please select an option: Use an existing project
? Select a default Firebase project for this directory: cargoapp-demo (cargoapp-demo)
i Using project cargoapp-demo (cargoapp-demo)

== Hosting Setup

Your public directory is the folder (relative to your project directory) that
will contain Hosting assets to be uploaded with firebase deploy. If you
have a build process for your assets, use your build's output directory.

? What do you want to use as your public directory? dist
? Configure as a single-page app (rewrite all urls to /index.html)? No
? Set up automatic builds and deploys with GitHub? No
+ Wrote dist/404.html
? File dist/index.html already exists. Overwrite? No
i Skipping write of dist/index.html

i Writing configuration info to firebase.json...
i Writing project information to .firebaserc...
```

Para terminar con el despliegue luego de tener el proyecto con Firebase se utiliza el comando `firebase deploy -only hosting`

```
+ Firebase initialization complete!
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> firebase deploy --only hosting

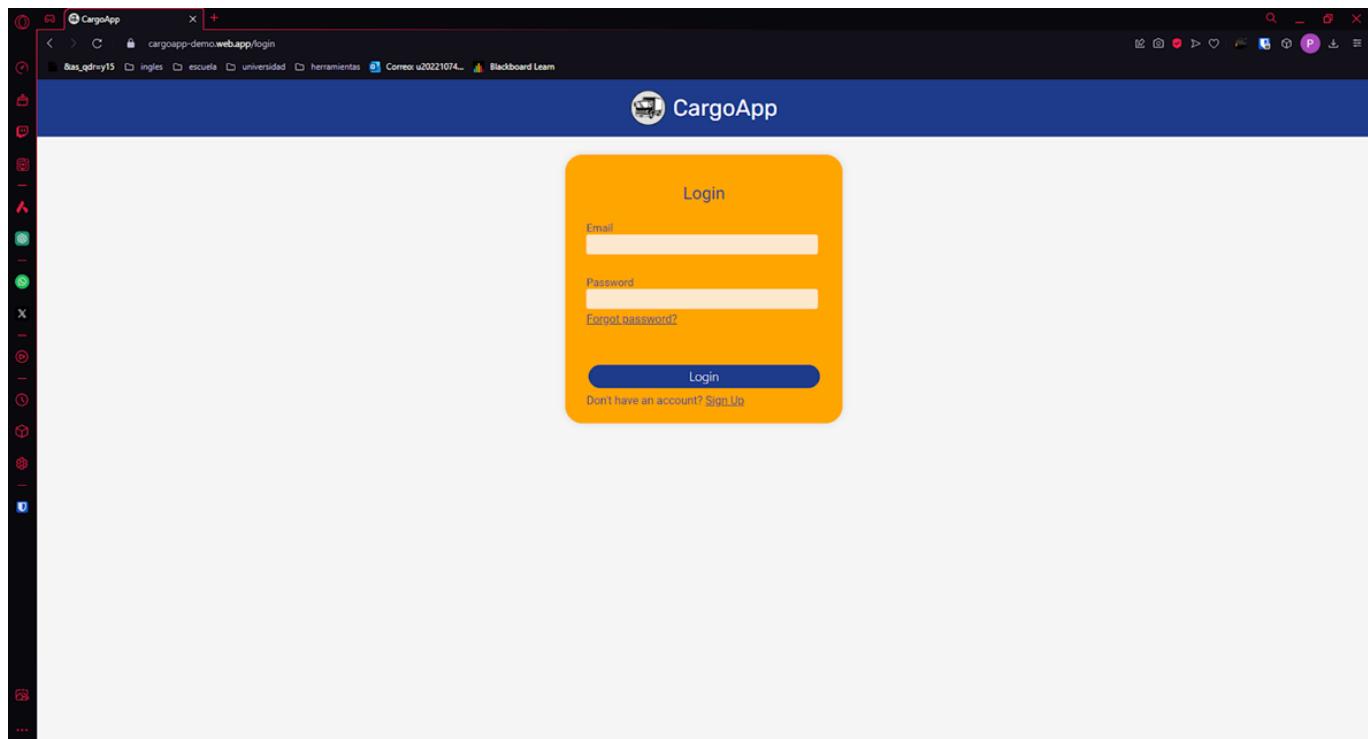
== Deploying to 'cargoapp-demo'...

i  deploying hosting
i  hosting[cargoapp-demo]: beginning deploy...
i  hosting[cargoapp-demo]: found 11 files in dist
+  hosting[cargoapp-demo]: file upload complete
i  hosting[cargoapp-demo]: finalizing version...
+  hosting[cargoapp-demo]: version finalized
i  hosting[cargoapp-demo]: releasing new version...
+  hosting[cargoapp-demo]: release complete

+ Deploy complete!

Project Console: https://console.firebaseio.google.com/project/cargoapp-demo/overview
Hosting URL: https://cargoapp-demo.web.app
```

Finalmente, se comprueba que el proyecto se haya desplegado correctamente entrando al URL:
<https://cargoapp-demo.web.app>



5.2.3.8. Team Collaboration Insights during Sprint.

Para la elaboración del Frontend y Backend, nos repartimos las tareas entre cada miembro así como se especifica en el Sprint Backlog 3, y cada uno trabajó en las ramas feature correspondientes, para luego ir realizando los merge con la rama develop. Asimismo, nos reunimos de forma virtual a través de Google Meet para revisar juntos los avances y los merges realizados para verificar que todo funciona acorde a lo esperado.

Commits trabajados en Frontend

-o- Commits on May 25, 2024
feat: added modify driver and vehicle components salvadoressalinas committed 2 weeks ago c969adb ⌂ ⌄
feat: added functions to getByAttribute in service salvadoressalinas committed 2 weeks ago fee1a05 ⌂ ⌄
Merge branch 'feature/visualization' of https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications into feature/visualization sebastian123gonzalo committed 2 weeks ago 9f0cd9a ⌂ ⌄
fix: responsive and method filter section Record for Clients fixed sebastian123gonzalo committed 2 weeks ago bd8d15e ⌂ ⌄
feat: modify request for driver dni and vehicle plate salvadoressalinas committed 2 weeks ago d966ebe ⌂ ⌄
fix: update plates registration salvadoressalinas committed 2 weeks ago 727eb33 ⌂ ⌄
feat: added register driver and vehicle components salvadoressalinas committed 2 weeks ago bcdc442 ⌂ ⌄
feat: added driver, vehicle, and entrepreneur information in "trip-description". FerKlox committed 2 weeks ago 720bb58 ⌂ ⌄
feat: added configuration saving functionality PieroD04 committed 2 weeks ago 1afdf9a8 ⌂ ⌄
fix: fixed buttons of sidebar & configuration dissapeared when reloading PieroD04 committed 2 weeks ago 60894f8 ⌂ ⌄
feat: added missing functionality for updating subscription data PieroD04 committed 2 weeks ago fbd01b4 ⌂ ⌄
-o- Commits on May 22, 2024
feat: Update Views on Entrepreneur (path) AndreVMG committed 2 weeks ago 32c270e ⌂ ⌄
-o- Commits on May 21, 2024
Merge pull request #23 from Grupo-2-Apps-Web/feature/signup-and-login <small>...</small> PieroD04 committed 2 weeks ago Verified 773f5c3 ⌂ ⌄
fix: fixed css on recover account component salvadoressalinas committed 2 weeks ago aece384 ⌂ ⌄

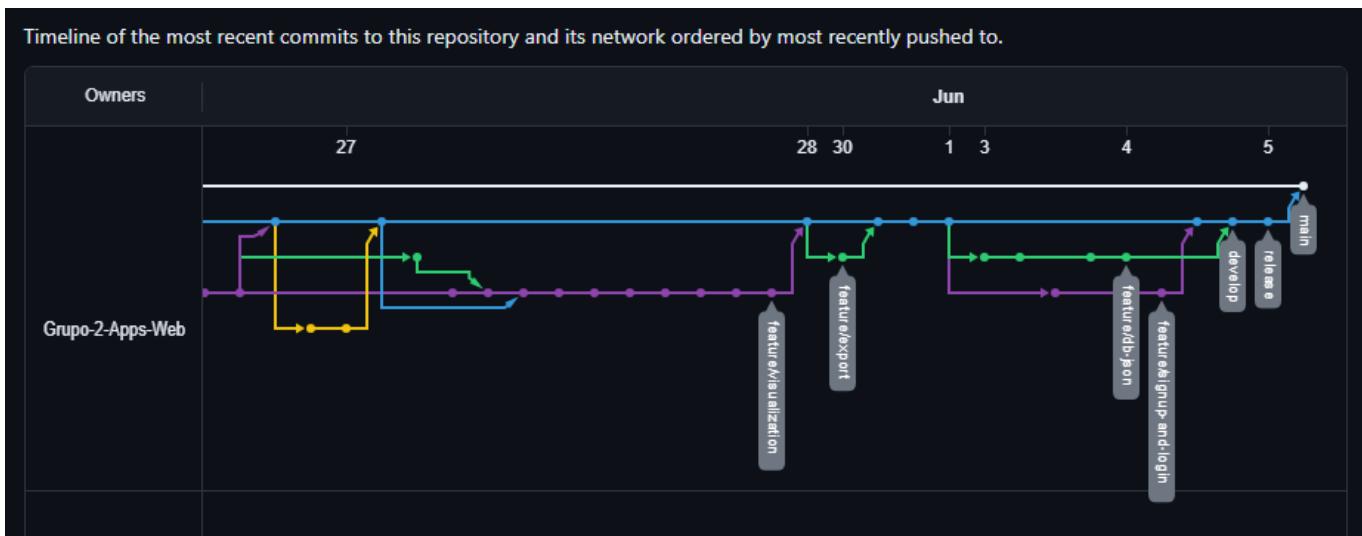
Commits trabajados en Backend

feat: added configuration http requests	0c0bb46			
Ferklox committed 3 days ago				
feat: Added OngoingTrips http requests	ac68d2a			
AndreVMG committed 3 days ago				
feat: added alerts http requests	4093628			
AndreVMG committed 3 days ago				
feat: added entrepreneurs http requests	9cd19ae			
Ferklox committed 4 days ago				
-o- Commits on Jun 1, 2024				
feat: added clients http requests	401414a			
salvadoorssalinas committed 4 days ago				
feat: validation for creation of expense and evidence objects added	dbe5f86			
sebastian123gonzalo committed 4 days ago				
feat: added evidences http requests	560c48e			
sebastian123gonzalo committed 4 days ago				
fix: corrected the foreign key from expense	04c3c6f			
PieroD04 committed 4 days ago				
feat: added expenses http requests	b928f02			
sebastian123gonzalo committed 4 days ago				
feat: added users http requests	0d304df			
salvadoorssalinas committed 4 days ago				
fix: changed name value object attribute to tripName	c7ac899			
PieroD04 committed 4 days ago				

Gráfico de estadísticas de commits



Gráfico de red



5.2.4. Sprint 4.

5.2.4.1. Sprint Planning 4.

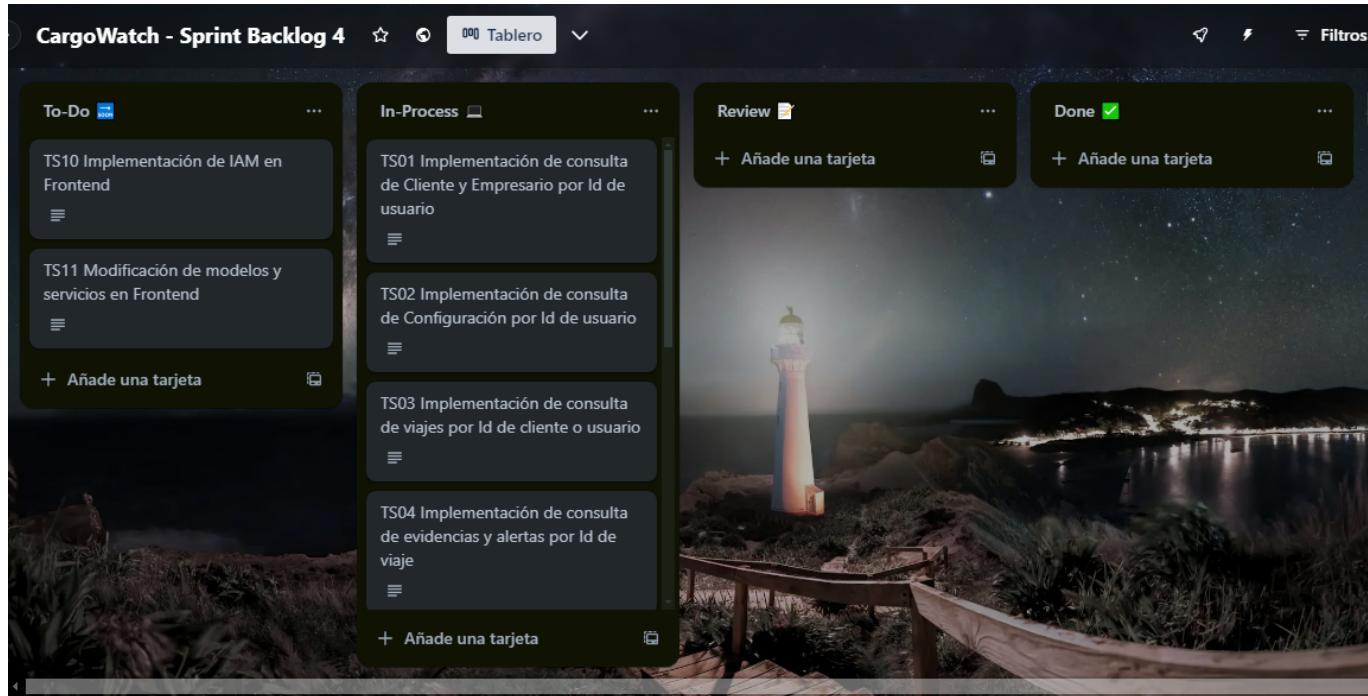
El cuarto sprint se planeó a través de una reunión presencial en la universidad. Para ello, se hizo la siguiente tabla para registrar la información que se discutió.

Sprint #	Sprint 4
Sprint Planning Background	
Date	2024-06-10
Time	07:00 PM
Location	Presencial (En la universidad)
Prepared by	Delgado Corrales, Piero Gonzalo
Delgado Corrales, Piero Gonzalo	
Attendees (to planning meeting)	Matos Fernandez, Christian Andre Paredes Puente, Sebastián Roberto Salinas Torres, Salvador Antonio Valverde Mozo, Andre Gabriel
Sprint 3	
Review Summary	En el sprint 3, se realizó el deployment del Frontend y Backend de la aplicación web.
Sprint 3 Retrospective Summary	Este tercer sprint consistió principalmente en terminar la parte de Frontend y empezar con una parte del Backend. Igualmente, faltaron implementar algunas funcionalidades más a partir de los endpoints trabajados.
Sprint Goal & User Stories	
Sprint 4 Goal	Desarrollar la parte faltante de Backend de la aplicación web.
Sprint 4 Velocity	15
Sum of Story Points	15

5.2.4.2. Sprint Backlog 4.

El objetivo de este cuarto sprint es la finalización del Backend de la aplicación web, e igualmente implementar los cambios necesarios en Frontend. Al igual que anteriores sprints, trabajamos las tareas en una tabla en

Trello: <https://trello.com/b/XZQhgLnk/cargowatch-sprint-backlog-4>



Sprint

#

Sprint 4

User Story		Work-Item / Task					
Id	Title	Id	Title	Description	Estimation (Hours)	Assigned To	Status (To-Do / In-Process / Review / Done)
US38	Uso de nuestra API para gestionar usuarios	TS01	Implementación de consulta de Cliente y Empresario por Id de usuario	Implementar consulta (query) para obtener el cliente o usuario a partir del id del usuario.	1	Salvador Salinas	Done
		TS02	Implementación de consulta de Configuración por Id de usuario	Implementar consulta (query) para obtener la configuración de un usuario a partir de su id.	1	Salvador Salinas	Done
		TS03	Implementación de consulta de viajes por Id de	Implementar consulta (query) para obtener	1	Christian Matos	Done

				cliente o usuario	los viajes de un cliente o empresario a partir de su id.		
US39	Uso de nuestra API para gestionar los datos de viajes	TS04	Implementación de consulta de evidencias y alertas por Id de viaje	Implementar consulta (query) para obtener el arreglo de evidencias o alertas a partir del id del viaje.	1	Sebastián Paredes	Done
		TS05	Implementación de consulta de viajes en progreso por Id de viaje	Implementar consulta (query) para obtener la información del viaje en progreso a partir del id del viaje.	1	Sebastián Paredes	Done
		TS06	Implementación de consulta de gastos por Id de viaje	Implementar consulta (query) para obtener la información de gastos a partir del id del viaje.	1	Christian Matos	Done
		TS07	Implementación de consulta de conductores por Id de empresario	Implementar consulta (query) para obtener el arreglo de conductores registrados a partir del id del empresario.	1	Andre Valverde	Done
		TS08	Implementación de consulta de vehículos por Id de empresario	Implementar consulta (query) para obtener el arreglo de vehículos registrados a partir del id del empresario.	1	Andre Valverde	Done
US40	Seguridad y autenticación	TS09	Implementación de IAM en Backend	Implementar la autenticación con Token de	2	Piero Delgado	Done

en nuestra
API

seguridad para
tener acceso a
las peticiones
HTTP.

TS10	Implementación de IAM en Frontend	Actualizar método de inicio de sesión y registro en Frontend para que funcione con IAM.	1	Salvador Salinas	Done
TS11	Modificación de modelos y servicios en Frontend	Modificar los modelos y servicios necesarios con la nueva forma de autenticación (IAM).	1	Salvador Salinas, Christian Matos	Done

5.2.4.3. Development Evidence for Sprint Review.

A continuación, se muestran los commits realizados en los repositorios, acorde a lo trabajado en el Sprint Backlog 4.

Repositorio Frontend: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications>

Repositorio Backend: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Web-Services>

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	1218692	feat: add ClientById Query	12/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	0643bf1	feat: add EntrepreneurById Query	12/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	88aefdf3	feat: add client query in queryService Interface	12/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	be1e3db	feat: add entrepreneurByIdQuery in QueryService	12/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	b1abd23	feat: add ConfigurationByIdQuery	12/06/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	7f3eecb	feat: implement queries in Users Controller	12/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us40	c73be28	feat: added IAM Bounded Context	18/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	d2e3a13	feat: added getters api/v1/trips/{tripId}/alerts and api/v1/trips/{tripId}/evidences	18/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	ab0df7e	feat: /api/v1/trips/{tripId}/ongoingtrips added	18/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us40	d92184f	feat: updated user bc	18/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us38	f526e0f	feat: added put http method to client & entrepreneur	18/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	0d391a0	feat(IAM): update login and register with IAM	19/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us40	c6d6ee1	feat: fixed CORS error	19/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	d5893cf	feat: TripsByClientId, TripsByEntrepreneurId queries	20/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	cb60439	feat: add validation for users subscription	20/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us39	0cb90dc	feat: /api/v1/trips/{tripId}/expenses added	20/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us35	eb8658a	update gitignore	20/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us35	c624b87	feat: Added GetDriversByEntrepreneurId	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	feature/us35	2e2875a	feat: Added GetVehiclesByEntrepreneurId	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	9d93653	Merge pull request #17 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us35	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	f1e31b6	Merge pull request #19 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us39	21/06/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	cdb0c34	fix: solved merge errors	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	release	73ca48e	Merge branch 'develop' into release	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	release	ff0cd13	feat: updated connection string	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	release	f881208	fix: solved relation problems in bd	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	release	d9b16e3	feat: added missing endpoint for entrepreneur	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	main	4ea8dff	release v1.1.0	22/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	6841ef7	Merge pull request #42 from Grupo-2-Apps-Web/feature/db-json	20/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	0d391a0	feat(IAM): update login and register with IAM	20/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	2248660	fix(IAM): fixed error with authorization headers	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	bf015cb	fix(IAM): fixed error when logging as entrepreneur	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	d6bc609	feat(registration): update services with new endpoints	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	55b82ef	fix(visualization): fixed bugs in services and components	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	162c97e	fix: solved problems from connection to backend	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	c824883	fix: solved problems with client list	21/06/2024

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	develop	7195a80	Merge pull request #44 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us40	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	release	260bdc3	Merge pull request #45 from Grupo-2-Apps-Web/develop	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	release	cba097b	feat: added deployment files	21/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	9c2141d	refactor(IAM): login and register files in iam bc	22/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	feature/us40	d714d8f	feat(registration): update register trip component	22/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	develop	7195a80	Merge pull request #46 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us40	22/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	release	add7076	Deleted branch<	22/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	release	add7076	Merge pull request #46 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us40	22/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	release	7be0bfc	feat: added netlify deploy files	22/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Frontend-Web-Applications	main	8df7a43	release v2.1.0	22/06/2024

5.2.4.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.

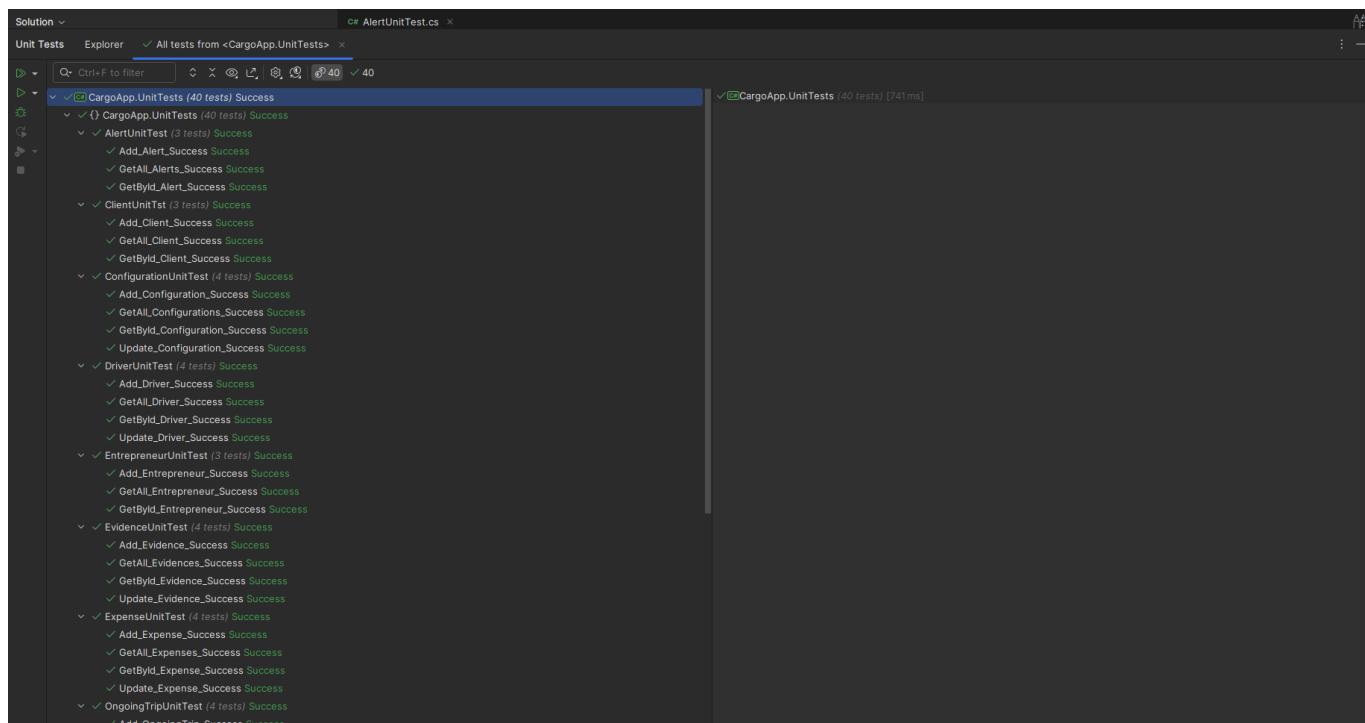
Se realizaron los acceptance tests para las historias de usuario trabajadas y se registraron en el repositorio de la siguiente forma.

Repositorio Acceptance Tests: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests>

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
-------------------	---------------	------------------	-----------------------	----------------------------

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on (Date)
Grupo-2-Apps-Web/Web-Services	develop	c73be28	feat: updated user bc	19/06/2024
Grupo-2-Apps-Web/Acceptance-Tests	main	cecebad	feat: updated US38 & added US40	22/06/2024

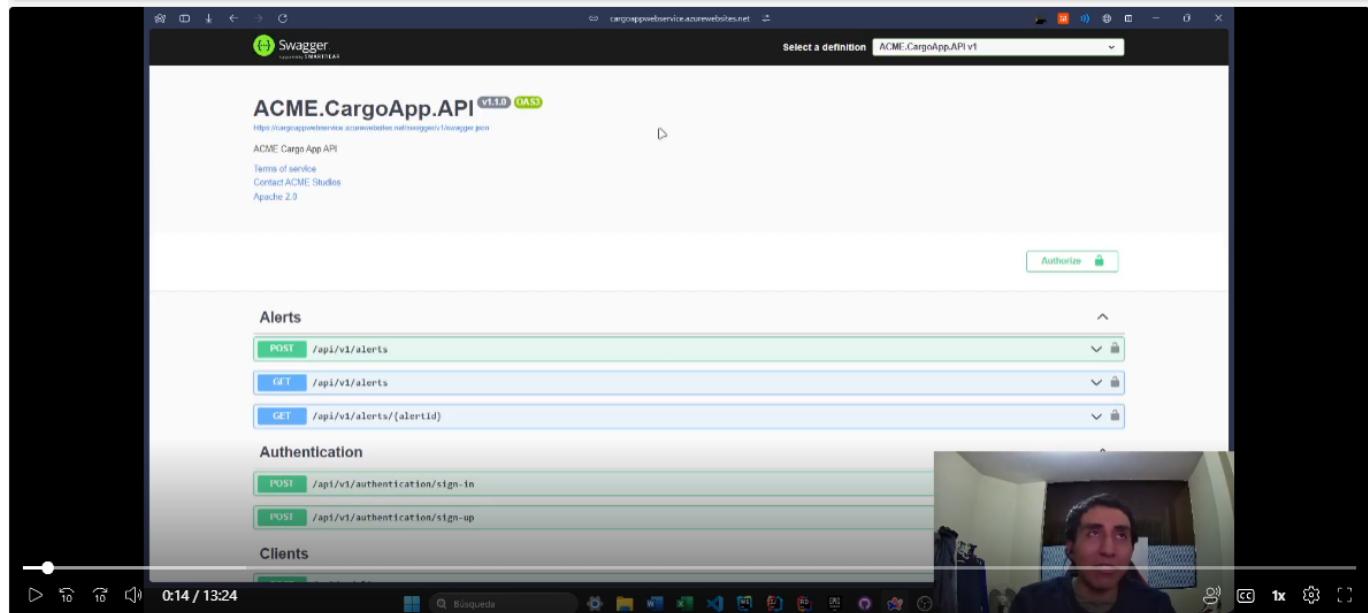
Se actualizaron los Unit Tests realizados anteriormente, pero solamente los relacionados con el Bounded Context de User, ya que hubo cambios luego de la implementación del IAM.



5.2.4.5. Execution Evidence for Sprint Review.

Se implementaron todas las historias de usuario en el sprint backlog 3. Al finalizar todas las historias de usuario previstas para este sprint, se demostró un compromiso extraordinario con el éxito del proyecto y la entrega de valor al cliente. Para mostrar la ejecución, se grabó el siguiente video que presenta todos los procesos logrados:

URL de video: [Video de ejecución del Web Services y Front End](#)



5.2.4.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.

Para este sprint, hemos implementado la segunda versión de la API para nuestro proyecto con la totalidad de endpoints para el correcto funcionamiento de nuestra aplicación.

Enlace al repositorio de Web Services: <https://github.com/Grupo-2-Apps-Web/Web-Services>

Método	Endpoint (https://cargoappwebbservice.azurewebsites.net)	Descripción
POST	/api/v1/alerts	Se publica una nueva alerta
GET	/api/v1/alerts	Se obtiene toda la lista de las alertas
GET	/api/v1/alerts/{alertId}	Se obtiene una alerta por ID
POST	/api/v1/authentication/sign-in	Se inicia sesión con un usuario y contraseña
POST	/api/v1/authentication/sign-up	Se crea una cuenta con un usuario y contraseña
POST	/api/v1/clients	Se publica un nuevo cliente
GET	/api/v1/clients	Se obtiene toda la lista de clientes
GET	/api/v1/clients/{clientId}	Se obtiene un cliente por ID
PUT	/api/v1/clients/{clientId}	Se actualiza un cliente por ID
GET	/api/v1/clients/{clientId}/trips	Se obtienen los viajes del cliente por su ID
POST	/api/v1/configurations	Se publica una nueva configuración de un usuario
GET	/api/v1/configurations	Se obtiene toda la lista de las configuraciones de los usuarios

Método	Endpoint (https://cargoappwebservice.azurewebsites.net)	Descripción
PUT	/api/v1/configurations/{configurationId}	Se actualiza la información de una configuración de un usuario por ID
GET	/api/v1/configurations/{configurationId}	Se obtiene una configuración de usuario por ID
POST	/api/v1/drivers	Se publica un nuevo conductor
GET	/api/v1/drivers	Se obtiene toda la lista de conductores
PUT	/api/v1/drivers/{driverId}	Se actualiza la información de un conductor por ID
GET	/api/v1/drivers/{driverId}	Se obtiene un conductor por ID
POST	/api/v1/entrepreneurs	Se publica un nuevo empresario
GET	/api/v1/entrepreneurs	Se obtiene toda la lista de empresarios
GET	/api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}	Se obtiene un empresario por ID
PUT	/api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}	Se actualiza un cliente por ID
GET	/api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}/drivers	Se obtienen los conductores designados del empresario por su ID
GET	/api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}/vehicles	Se obtienen los vehículos designados del empresario por su ID
GET	/api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}/trips	Se obtienen los viajes del empresario por su ID
GET	/api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}/clients	Se obtienen los clientes del empresario por su ID
POST	/api/v1/evidences	Se publica una nueva evidencia
GET	/api/v1/evidences	Se obtiene toda la lista de evidencias
PUT	/api/v1/evidences/{evidenceId}	Se actualiza la información de una evidencia por ID
GET	/api/v1/evidences/{evidenceId}	Se obtiene una evidencia por ID
POST	/api/v1/expenses	Se publica un nuevo gasto
GET	/api/v1/expenses	Se obtiene toda la lista de gastos
PUT	/api/v1/expenses/{expenseId}	Se actualiza la información de un gasto por ID
GET	/api/v1/expenses/{expenseId}	Se obtiene un gasto por ID
POST	/api/v1/ongoing-trips	Se publica un nuevo viaje en progreso

Método	Endpoint (https://cargoappwebservice.azurewebsites.net)	Descripción
GET	/api/v1/ongoing-trips	Se obtiene toda la lista de viajes en progreso
PUT	/api/v1/ongoing-trips/{ongoingTripId}	Se actualiza la información de un viaje en progreso por ID
GET	/api/v1/ongoing-trips/{ongoingTripId}	Se obtiene un viaje en progreso por ID
POST	/api/v1/trips	Se publica un nuevo viaje
GET	/api/v1/trips	Se obtiene toda la lista de viajes
PUT	/api/v1/trips/{tripId}	Se actualiza la información de un viaje por ID
GET	/api/v1/trips/{tripId}	Se obtiene un viaje por ID
GET	/api/v1/trips/{tripId}/alerts	Se obtiene las alertas de un viaje por ID del viaje
GET	/api/v1/trips/{tripId}/ongoingtrips	Se obtiene la información de un viaje en progreso por su ID del viaje
GET	/api/v1/trips/{tripId}/evidences	Se obtiene la evidencia fotográfica de un viaje por ID del viaje
GET	/api/v1/trips/{tripId}/expenses	Se obtiene la información relacionada a gastos de un viaje por ID del viaje
GET	/api/v1/users/{userId}	Se obtiene un usuario por ID
GET	/api/v1/users	Se obtiene toda la lista de usuarios
GET	/api/v1/users/{userId}/clients	Se obtiene la información de cliente de un usuario por ID
GET	/api/v1/users/{userId}/entrepreneurs	Se obtiene la información de entrepreneur de un usuario por ID
POST	/api/v1/vehicles	Se publica un nuevo vehículo
GET	/api/v1/vehicles	Se obtiene toda la lista de vehículos
PUT	/api/v1/vehicles/{userId}	Se actualiza la información de un vehículo por ID
GET	/api/v1/vehicles/{userId}	Se obtiene un vehículo por ID

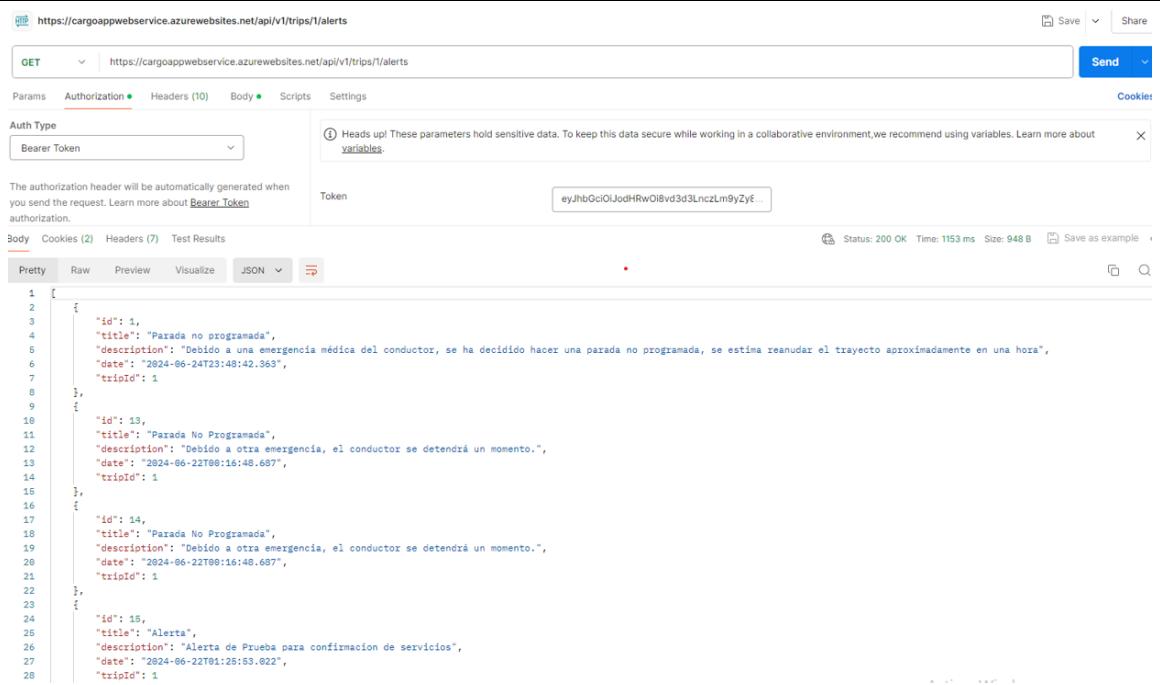
EVIDENCIAS

Registration BC Endpoints

Endpoint: <https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/trips/{tripId}/alerts>

Método **GET**

Parámetros Ninguno



The screenshot shows a Postman request to the endpoint `https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/trips/1/alerts`. The response body is a JSON array containing five alert objects:

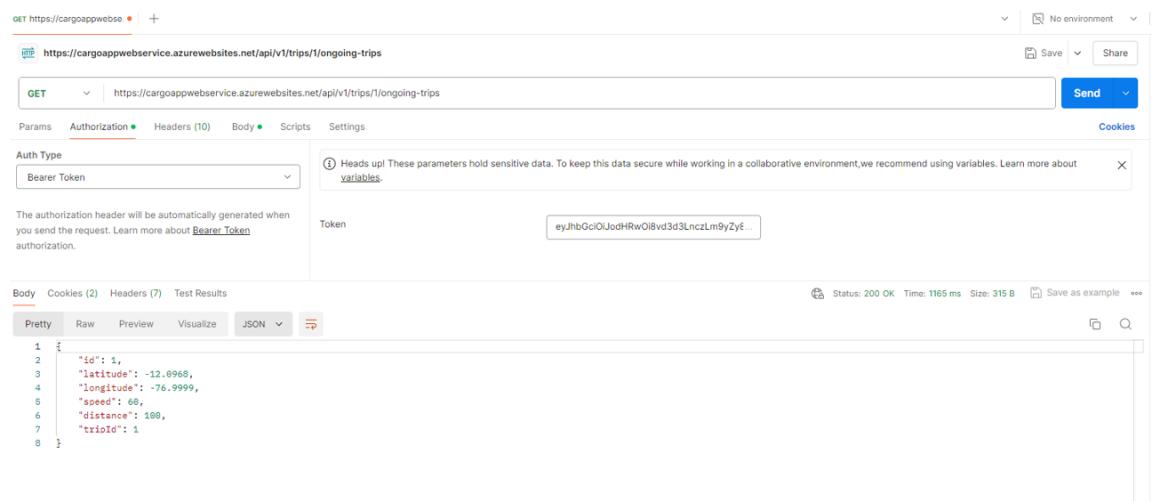
```

[{"id": 1, "title": "Parada no programada", "description": "Debido a una emergencia médica del conductor, se ha decidido hacer una parada no programada, se estima reanudar el trayecto aproximadamente en una hora", "date": "2024-06-24T23:42:36.3", "tripId": 1}, {"id": 13, "title": "Parada No Programada", "description": "Debido a otra emergencia, el conductor se detendrá un momento.", "date": "2024-06-22T00:16:48.687", "tripId": 1}, {"id": 14, "title": "Parada No Programada", "description": "Debido a otra emergencia, el conductor se detendrá un momento.", "date": "2024-06-22T00:16:48.687", "tripId": 1}, {"id": 15, "title": "Alerta", "description": "Alerta de Prueba para confirmación de servicios", "date": "2024-06-22T01:25:53.022", "tripId": 1}
]

```

Resultado
Endpoint: `https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/trips/{tripId}/ongoing-trips`
Método **GET**

Parámetros Ninguno



The screenshot shows a Postman request to the endpoint `https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/trips/1/ongoing-trips`. The response body is a JSON object:

```

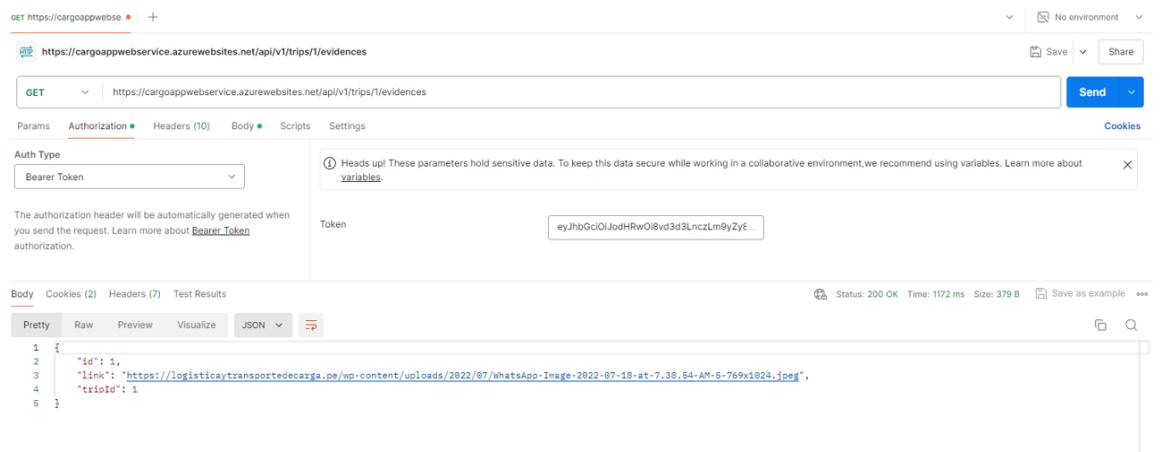
{
    "id": 1,
    "latitude": -12.0968,
    "longitude": -76.9999,
    "speed": 60,
    "distance": 100,
    "tripId": 1
}

```

Resultado
Endpoint: `https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/trips/{tripId}/evidences`
Método **GET**

Parámetros Ninguno

Método GET

Resultado


GET https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/trips/1/evidences

Auth Type: Bearer Token

The authorization header will be automatically generated when you send the request. Learn more about [Bearer Token](#).

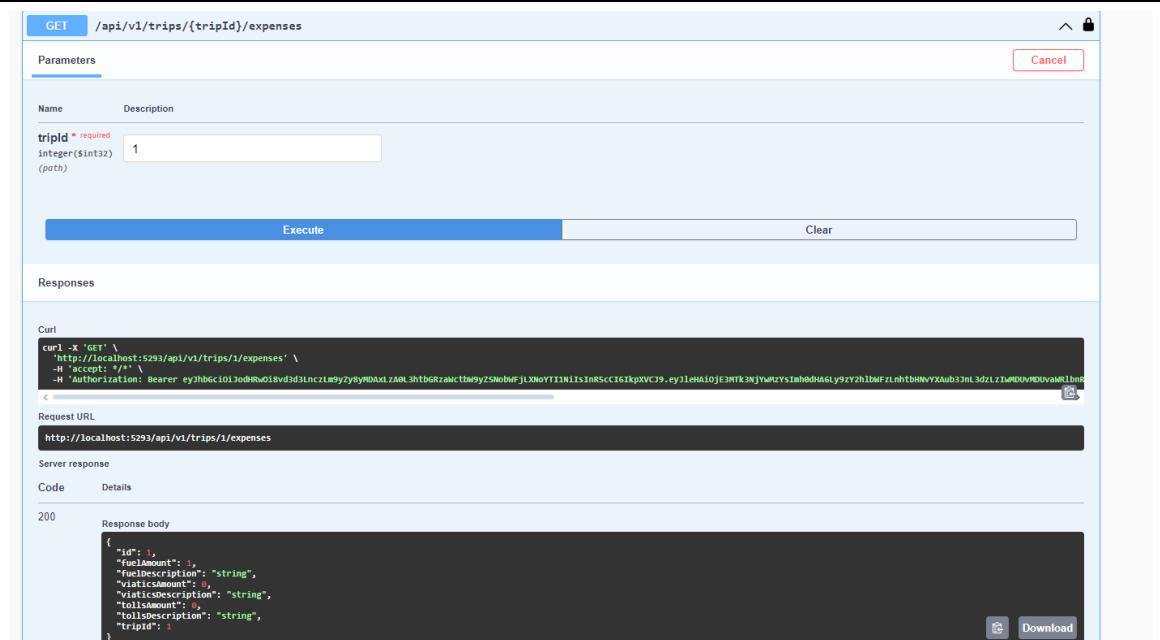
Token: eyJhbGciOiJodHRwOi8vd3d3LnctLm9yZyE

Status: 200 OK Time: 1172 ms Size: 379 B Save as example

```
{
  "id": 1,
  "link": "https://logisticaytransportedecarga.pe/wp-content/uploads/2022/07/WhatsApp-Image-2022-07-18-at-7.38.54-AM-5-769x1024.jpeg",
  "tripId": 1
}
```

Endpoint: <https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/trips/{tripId}/expenses>

Método GET

Parámetros Ninguno


GET /api/v1/trips/{tripId}/expenses

Parameters

Name	Description
tripId * required	integer(\$int32) (path)

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
'http://localhost:5293/api/v1/trips/1/expenses' \
-H 'accept: */*' \
-H 'Authorization: Bearer eyJhbGciOiJodHRwOi8vd3d3LnctLm9yZy8yMDAxLzA0L3htbGxzamctbaw9yZSNobWFjLXN0YTI1N1I1I1R5CCIG6IkpxVCJ9.eyJleHAiOjE3MTk3NjYwMzYsIahhdhAGLy9ZY2h1MFLnhtDHNVYXaud3JnL3dLZTl4DUVHOUvaRbnk' \
-c
```

Request URL

http://localhost:5293/api/v1/trips/1/expenses

Server response

Code Details

200 Response body

```
{
  "id": 1,
  "fuelAmount": 1,
  "fuelDescription": "string",
  "viaticAmount": 0,
  "viaticDescription": "string",
  "tollsAmount": 0,
  "tollsDescription": "string",
  "tripId": 1
}
```

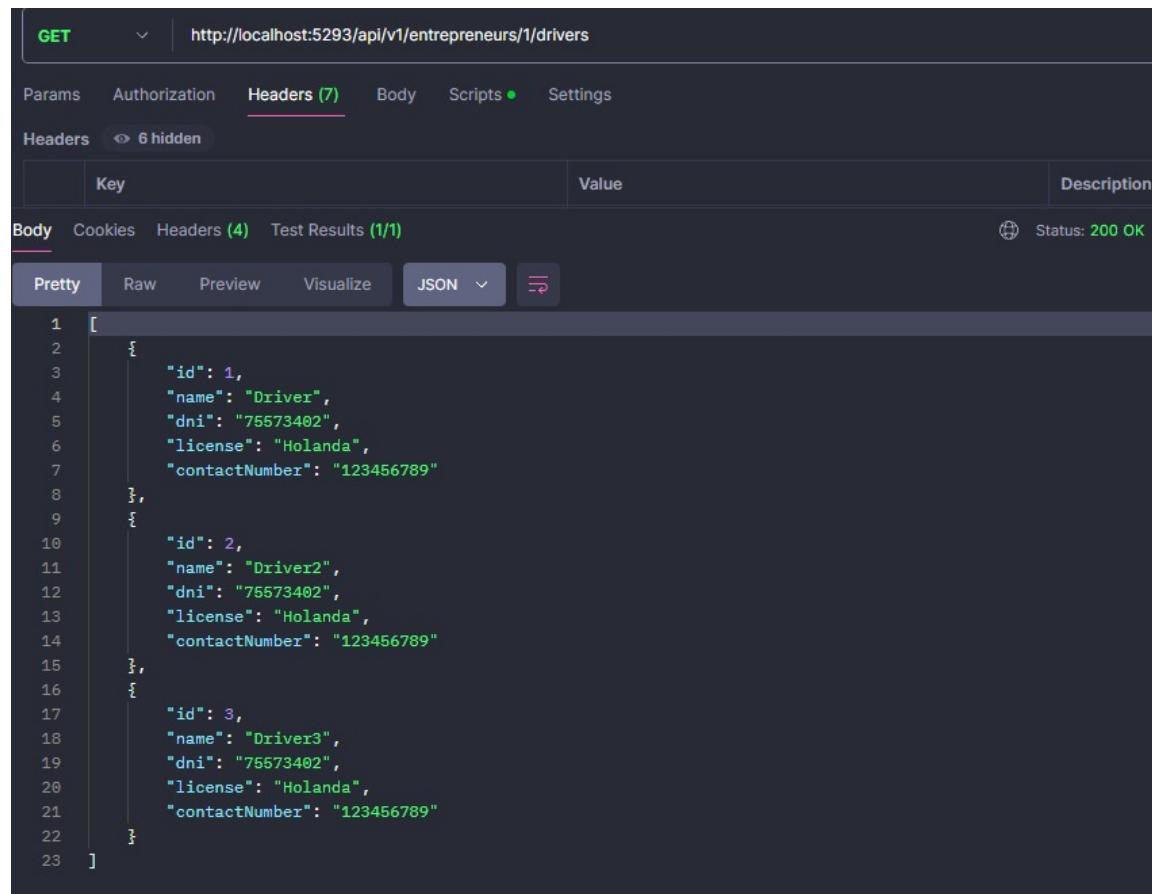
Endpoint: <https://cargoappwebsevice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}/drivers>

Método GET

Parámetros Ninguno

Método GET

Resultado



```
1 [  
2 {  
3     "id": 1,  
4     "name": "Driver",  
5     "dni": "75573402",  
6     "license": "Holanda",  
7     "contactNumber": "123456789"  
8 },  
9 {  
10    "id": 2,  
11    "name": "Driver2",  
12    "dni": "75573402",  
13    "license": "Holanda",  
14    "contactNumber": "123456789"  
15 },  
16 {  
17    "id": 3,  
18    "name": "Driver3",  
19    "dni": "75573402",  
20    "license": "Holanda",  
21    "contactNumber": "123456789"  
22 }  
23 ]
```

Endpoint:

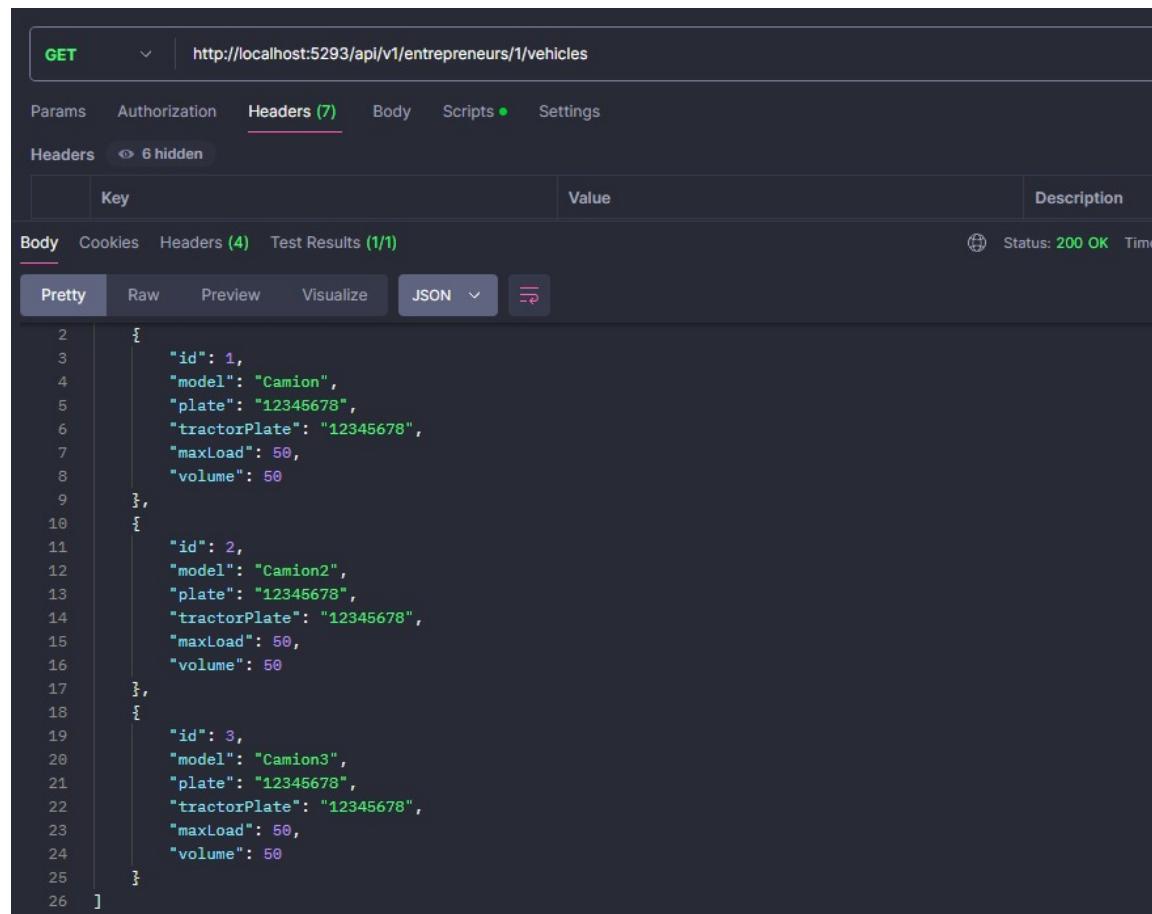
<https://cargoappwebservice.azurewebsites.net/api/v1/entrepreneurs/{entrepreneurId}/vehicles>

Método GET

Parámetros Ninguno

Método GET

Resultado

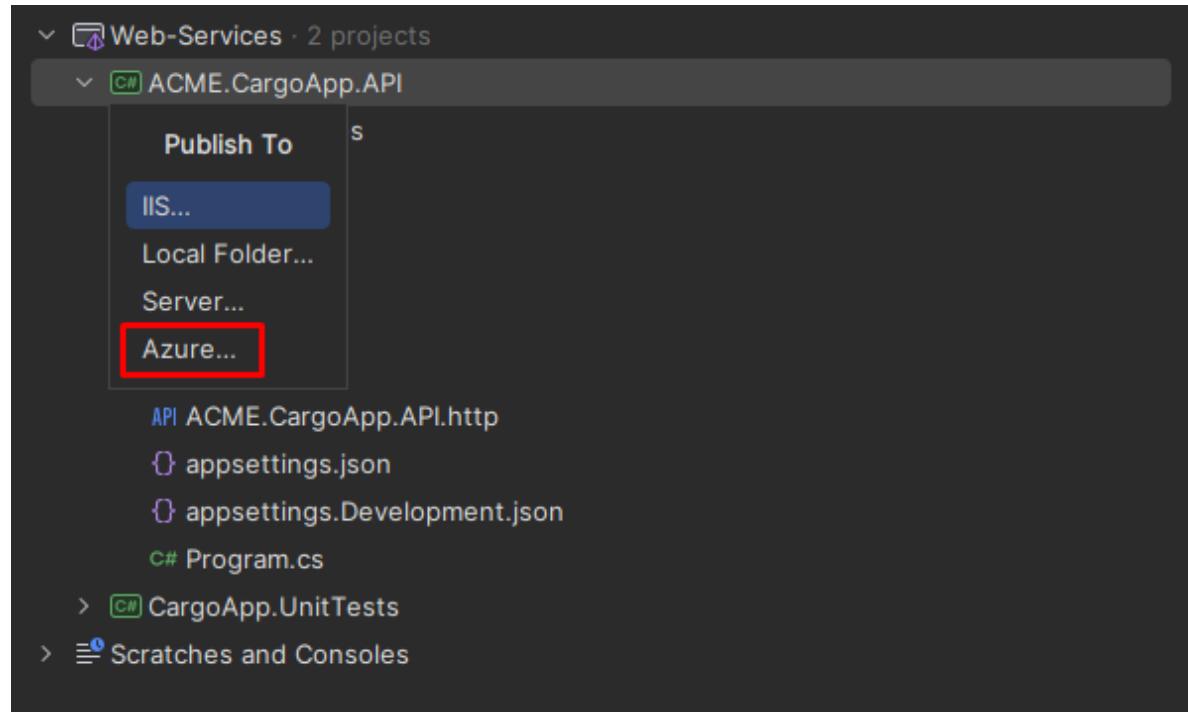


```

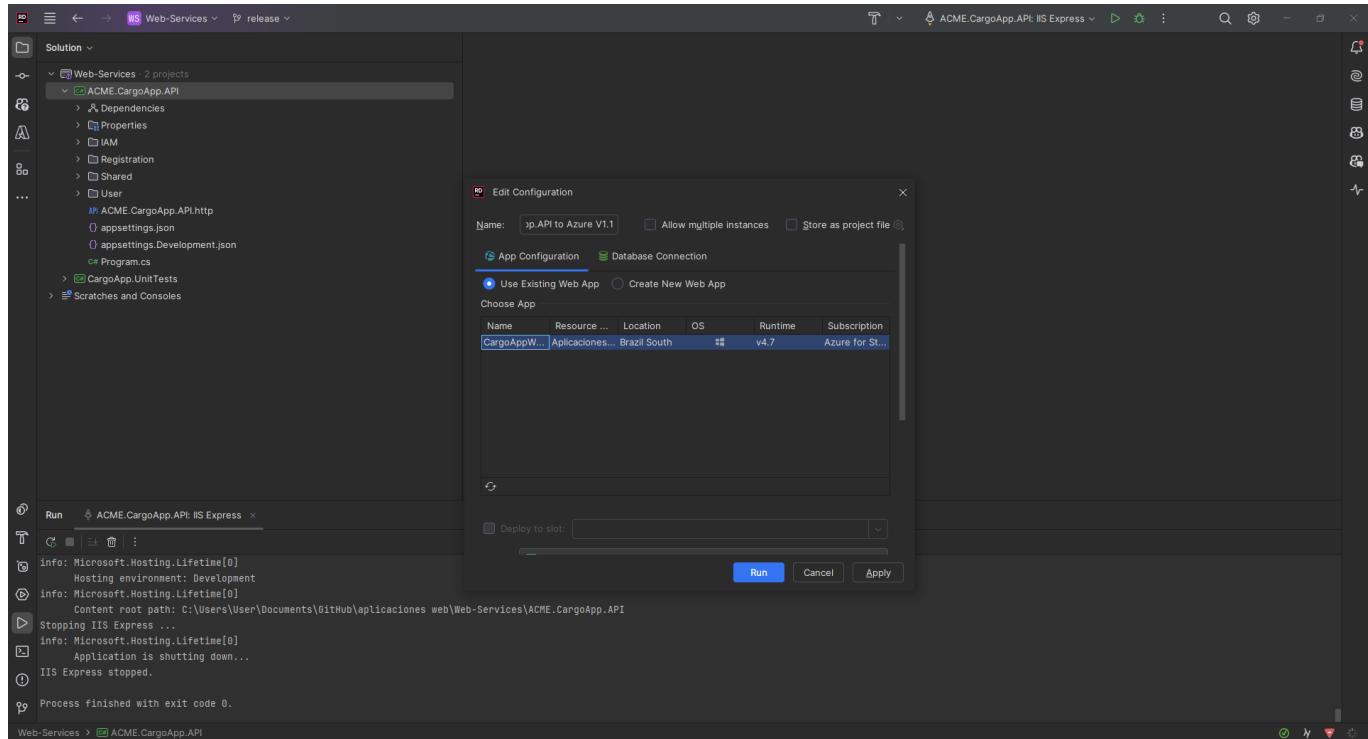
2   [
3     {
4       "id": 1,
5       "model": "Camion",
6       "plate": "12345678",
7       "tractorPlate": "12345678",
8       "maxLoad": 50,
9       "volume": 50
10      },
11      {
12        "id": 2,
13        "model": "Camion2",
14        "plate": "12345678",
15        "tractorPlate": "12345678",
16        "maxLoad": 50,
17        "volume": 50
18      },
19      {
20        "id": 3,
21        "model": "Camion3",
22        "plate": "12345678",
23        "tractorPlate": "12345678",
24        "maxLoad": 50,
25        "volume": 50
26      }
]
  
```

5.2.4.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.

Para el despliegue de la nueva versión del API se seleccionó el proyecto y se seleccionó la opción Publish y la opción Azure. Para hacer el despliegue del API desde el Web Service previamente creado en Azure.



Luego, se seleccionó 'Use Existing Web App' y nuestra aplicación que creamos para el despliegue de la anterior entrega.



Al seleccionar Run, se volvió a crear el API con los archivos actualizados.

```
Got existing Web App with Id: '/subscriptions/c7520f2d-6e50-4f23-af8d-799db4287b3e/resourceGroups/ApplicacionesWeb/providers/Microsoft.Web/sites/cargoAppWebService'
Collecting 'ACME.CargoApp.API' project artifacts...
Using configuration: 'Release' and platform: 'Any CPU'.
Creating 'ACME.CargoApp.API' project ZIP...
Project ZIP is created: 'C:\Users\User\AppData\Local\Temp\rider-publish8825970461487322790.zip'
Stop Web App 'CargoAppWebService'...
Published ZIP file. Attempt 1 of 3...
Published ZIP file successfully
Deleting ZIP file 'C:\Users\User\AppData\Local\Temp\rider-publish8825970461487322790.zip'...
Deploy succeeded.
Start Web App 'CargoAppWebService'...
URL: https://cargoappwebbservice.azurewebsites.net
Done.
```

Azure Publish completed

Luego, se comprobó la correcta actualización del API, accediendo a Swagger desde <https://cargoappwebbservice.azurewebsites.net/swagger/index.html>

The screenshot shows the ACME.CargoApp.API documentation generated by Swagger. It includes sections for Alerts, Authentication, and Clients, each with their respective API endpoints and methods (e.g., POST, GET) and descriptions.

- Alerts:**
 - POST /api/v1/alerts
 - GET /api/v1/alerts
 - GET /api/v1/alerts/{alertId}
- Authentication:**
 - POST /api/v1/authentication/sign-in
 - POST /api/v1/authentication/sign-up
- Clients:**
 - POST /api/v1/clients

De esta manera, se verificó que los archivos están actualizados al estar el nuevo endpoint Authentication y las funcionalidades del IAM.

Por otro lado, también se desplegó el Frontend Web Applications con la conexión al API y las mejoras realizadas en este Sprint. Para ello, primero se volvió a ejecutar el comando npm run build.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnologia PowerShell multiplataforma https://aka.ms/psscoring6

PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> npm run build

> cargoapp@0.0.0 build
> vite build

vite v5.2.10 building for production...
✓ 255 modules transformed.
dist/index.html          0.48 kB | gzip:  0.31 kB
dist/assets/upload-image-u8IX4_zw.jpg 14.08 kB
dist/assets/primeicons-C6QP2o4f.woff2 35.15 kB
dist/assets/primeicons-MpK4pl85.ttf 84.98 kB
dist/assets/primeicons-WjwUDZjb.woff 85.06 kB
dist/assets/primeicons-DM0k5skT.eot 85.16 kB
dist/assets/logo-Dbirjx0m.png 113.48 kB
dist/assets/primeicons-Dr5RGz00.svg 342.53 kB | gzip: 105.26 kB
dist/assets/index-DwdBiDR5.css 622.74 kB | gzip: 73.88 kB
dist/assets/index-CWHTdco0.js 748.95 kB | gzip: 223.28 kB

(!) Some chunks are larger than 500 kB after minification. Consider:
- Using dynamic import() to code-split the application
- Use build.rollupOptions.output.manualChunks to improve chunking: https://rollupjs.org/configuration-options/#output-manualchunks
- Adjust chunk size limit for this warning via build.chunkSizeWarningLimit.
✓ built in 3.11s
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications>
```

Para este Sprint, se utilizó Netlify para el deployment del Frontend. Por lo que se instalaron los paquetes necesario con npm install.

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> npm install netlify-cli -g
npm WARN deprecated glob@8.1.0: Glob versions prior to v9 are no longer supported

added 1315 packages in 39s

245 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
```

Se comprueba que se esté logueado en firebase para el despliegue.

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> netlify login
Logging into your Netlify account...
Opening https://app.netlify.com/authorize?response_type=ticket&ticket=ac5721a912f456bbc2c93da8d6215614

You are now logged into your Netlify account!

Run netlify status for account details

To see all available commands run: netlify help
```

Luego, se realiza el despliegue utilizando el comando netlify init.

```
PS C:\Users\User\Documents\GitHub\aplicaciones web\Frontend-Web-Applications> netlify init

Adding local .netlify folder to .gitignore file...
? What would you like to do? + Create & configure a new site
? Team: CargoApp
? Site name (leave blank for a random name; you can change it later): cargoapp
» Warning: cargoapp.netlify.app already exists. Please try a different slug.
? Site name (leave blank for a random name; you can change it later): webcargoapp

Site Created

Admin URL: https://app.netlify.com/sites/webcargoapp
URL: https://webcargoapp.netlify.app
Site ID: 3a6259da-c765-4a5b-be73-c663ab8b175c

Linked to webcargoapp

? Netlify CLI needs access to your GitHub account to configure Webhooks and Deploy Keys. What would you like to do? Authorize with GitHub through app.netlify.com
? Your build command (hugo build/yarn run build/etc): npm run build
? Directory to deploy (blank for current dir): dist
? No netlify.toml detected. Would you like to create one with these build settings? Yes
```

```
Creating Netlify GitHub Notification Hooks...
Netlify Notification Hooks configured!

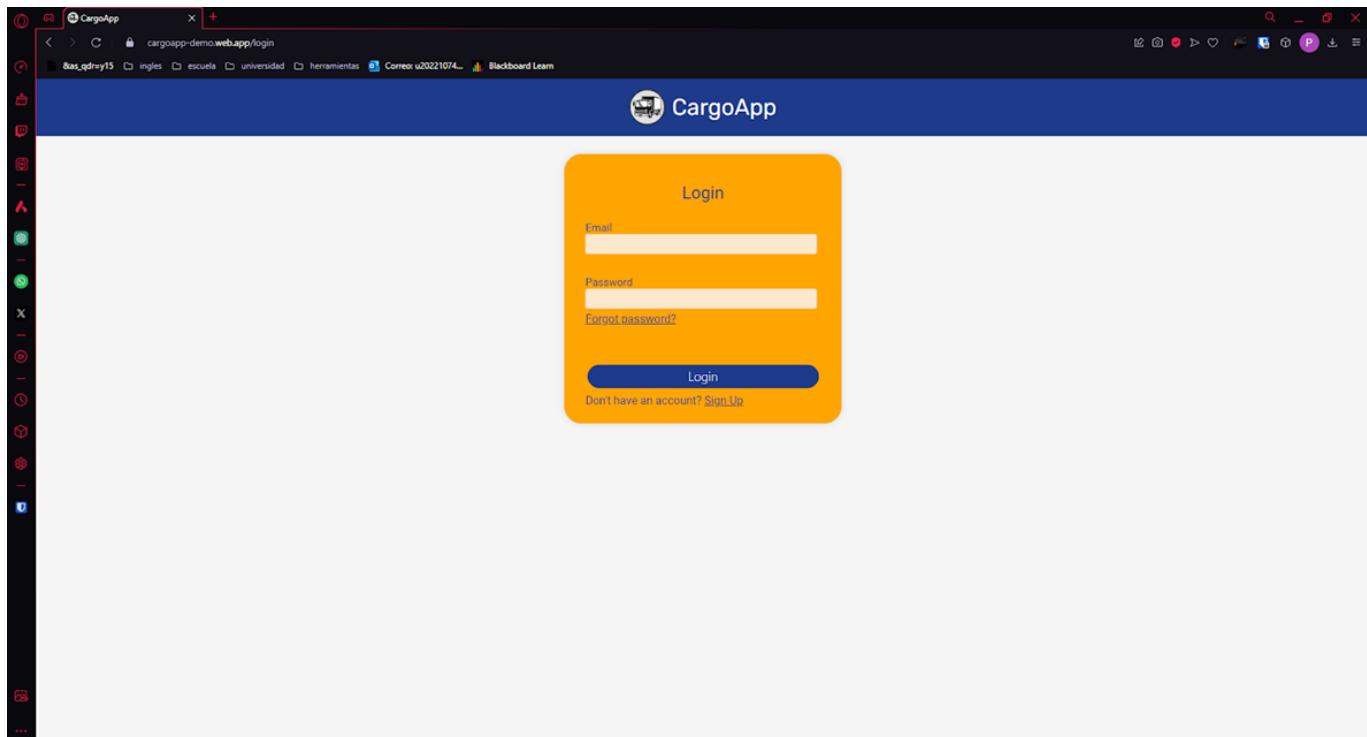
Success! Netlify CI/CD Configured!

This site is now configured to automatically deploy from github branches & pull requests

Next steps:

  git push      Push to your git repository to trigger new site builds
  netlify open  Open the Netlify admin URL of your site
```

Finalmente, se comprueba que el proyecto se haya desplegado correctamente entrando al URL:
<https://webcargoapp.netlify.app>



5.2.4.8. Team Collaboration Insights during Sprint.

Para la elaboración del Frontend y Backend, nos repartimos las tareas entre cada miembro así como se especifica en el Sprint Backlog 4, y cada uno trabajó en las ramas feature correspondientes, para luego ir realizando los merge con la rama develop. Asimismo, nos reunimos de forma virtual a través de Google Meet para revisar juntos los avances y los merges realizados para verificar que todo funciona acorde a lo esperado.

Commits trabajados en Frontend

-o	Commits on May 26, 2024
	Merge pull request #32 from Grupo-2-Apps-Web/feature/register ... sebastian123gonzalo committed last month Verified e62485f <>
	Merge pull request #33 from Grupo-2-Apps-Web/feature/visualization ... salvadoorssalinus committed last month Verified e80a5dd <>
	feat: Added button "Return" in Map View AndreVMG committed last month e9344b6 <>
	feat: added alert registration for entrepreneur PieroD04 committed last month eb96708 <>
	Merge pull request #34 from Grupo-2-Apps-Web/feature/alerts ... salvadoorssalinus committed last month Verified d60f167 <>
	feat: drivers and vehicles visualization lists salvadoorssalinus committed last month 6ea4466 <>
	feat: driver and vehicle description views salvadoorssalinus committed last month 1507c39 <>
	Merge pull request #35 from Grupo-2-Apps-Web/feature/visualization ... PieroD04 committed last month Verified a4c289d <>
	fix: remove X from dialog component that didnt work PieroD04 committed last month f7587a5 <>
-o	Commits on May 27, 2024
	feat: added export dialog & functionality PieroD04 committed last month 4f7e013 <>
	Merge pull request #36 from Grupo-2-Apps-Web/feature/export ... salvadoorssalinus committed last month Verified cc3aa37 <>
	feat: added store to view only user trips salvadoorssalinus committed last month fb954ca <>
	fix: responsive for section Record for clients fixed sebastian123gonzalo committed last month e397966 <>
	Merge branch 'feature/visualization' of https://github.com/Grupo-2-App... ... sebastian123gonzalo committed last month 3d16bc9 <>
	Merge branch 'develop' into feature/visualization sebastian123gonzalo committed last month 7694983 <>
	fix: responsive fixed sebastian123gonzalo committed last month 6570ada <>
	style: driver section responsive fixed sebastian123gonzalo committed last month 3f96873 <>
	style: adjust responsiveness for vehicles view salvadoorssalinus committed last month a2c48ac <>
	style: adjust responsive toolbar salvadoorssalinus committed last month 444c98f <>
	feat: only user ongoingtrips, expenses, statistics displayed salvadoorssalinus committed last month cbad6ca <>
	fix: if statement for response & catch error salvadoorssalinus committed last month 4bb2362 <>
	feat: clients view for entrepreneur salvadoorssalinus committed last month Sed85a <>
-o	Commits on May 28, 2024
	Merge pull request #38 from Grupo-2-Apps-Web/feature/visualization ... PieroD04 committed last month Verified 4875415 <>
-o	Commits on May 30, 2024
	feat: added export with filtered trips PieroD04 committed 3 weeks ago 54d093a <>
	Merge pull request #39 from Grupo-2-Apps-Web/feature/export ... salvadoorssalinus committed 3 weeks ago Verified 31d76ad <>
	fix: solved error in expense definition PieroD04 committed 3 weeks ago 47826ca <>
-o	Commits on Jun 1, 2024
	fix: solved problems found in heuristics evaluation PieroD04 committed 3 weeks ago a387a47 <>

The screenshot displays a GitHub repository's commit history across several days. The commits are organized by date, with each day having its own section. Each commit card includes the author, commit message, date, and a copy icon.

- Commits on Jun 3, 2024:**
 - feat: changed entities to camelCase (PieroD04 committed 3 weeks ago)
 - feat: updated user functionality to work with backend (PieroD04 committed 3 weeks ago)
 - fix: search bar for register-list, client-list, driver-list, vehicle-list (sebastian123gonzalo committed 3 weeks ago)
 - feat: modified attributes to CamelCase (salvadoorssalinas committed 3 weeks ago)
- Commits on Jun 4, 2024:**
 - fix: solved register and modify expense functionality (PieroD04 committed 3 weeks ago)
 - fix: attributes name for trip-registration fixed (sebastian123gonzalo committed 3 weeks ago)
 - Merge pull request #41 from Grupo-2-Apps-Web/feature/signup-and-login (salvadoorssalinas committed 3 weeks ago) Verified
 - Merge pull request #42 from Grupo-2-Apps-Web/feature/db-json (sebastian123gonzalo committed 3 weeks ago) Verified
- Commits on Jun 5, 2024:**
 - feat: deployed frontend for sprint 3 (PieroD04 committed 3 weeks ago)
- Commits on Jun 19, 2024:**
 - feat(IAM): update login and register with IAM (salvadoorssalinas committed 4 days ago)
- Commits on Jun 20, 2024:**
 - fix(IAM): fixed error with authorization headers (salvadoorssalinas committed 3 days ago)
 - fix(IAM): fixed error when logging as entrepreneur (salvadoorssalinas committed 3 days ago)
- Commits on Jun 21, 2024:**
 - feat(registration): update services with new endpoints (5 people committed 2 days ago)
 - fix(visualization): fixed bugs in services and components (salvadoorssalinas and FerKlox committed 2 days ago)
 - fix: solved problems from connection to backend (PieroD04 and salvadoorssalinas committed 2 days ago)
 - feat: updated drivers and vehicles list (PieroD04 and salvadoorssalinas committed 2 days ago)
 - fix: solved problems with client list (PieroD04 committed 2 days ago)
 - Merge pull request #44 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us40 (PieroD04 committed 2 days ago) Verified
- Commits on Jun 22, 2024:**
 - refactor(IAM): login and register files in iam bc (salvadoorssalinas committed yesterday)
 - feat(registration): update register trip component (salvadoorssalinas committed yesterday)
 - Merge pull request #46 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us40 (PieroD04 committed yesterday) Verified
 - feat: added netlify deploy files (PieroD04 committed yesterday) ✓

Commits trabajados en Backend

-o- Commits on Jun 3, 2024
Merge pull request #6 from Grupo-2-Apps-Web/develop ... salvadoorssalinas committed 3 weeks ago Verified b9c28ed
-o- Commits on Jun 12, 2024
feat: add verification of email when creating user salvadoorssalinas committed 2 weeks ago d804209
feat: add ClientById Query salvadoorssalinas committed 2 weeks ago 1218692
feat: add EntrepreneurById Query salvadoorssalinas committed 2 weeks ago 0643bf1
feat: add client query in queryService Interface salvadoorssalinas committed 2 weeks ago 88aedf3
feat: add entrepreneurByIdQuery in QueryService salvadoorssalinas committed 2 weeks ago be1e3db
feat: add ConfigurationByIdQuery salvadoorssalinas committed 2 weeks ago b1abd23
feat: implement queries in Users Controller salvadoorssalinas committed 2 weeks ago 7f5eecc
Merge branch 'develop' into feature/us38 salvadoorssalinas committed 2 weeks ago a81318b
Merge pull request #10 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us38 ... PieroD04 committed 2 weeks ago Verified 3afe56
-o- Commits on Jun 18, 2024
feat: added IAM Bounded Context PieroD04 committed 5 days ago c73be28
feat: added getters api/v1/trips/{tripId}/alerts and api/v1/trips/{tr... sebastian123gonzalo committed 5 days ago d2e5a13
feat: /api/v1/trips/{tripId}/ongoingtrips added sebastian123gonzalo committed 5 days ago ab0df7e
feat: updated user bc ... PieroD04 committed 5 days ago d92184f
feat: added put http method to client & entrepreneur PieroD04 committed 5 days ago f526e0f
-o- Commits on Jun 19, 2024
Merge pull request #11 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us40 ... sebastian123gonzalo committed 4 days ago Verified 1f0a26c
feat: fixed CORS error PieroD04 committed 4 days ago c6d6ee1
-o- Commits on Jun 20, 2024
Merge pull request #12 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us40 ... salvadoorssalinas committed 3 days ago Verified 38a2d18
Merge branch 'develop' into feature/us39 salvadoorssalinas committed 3 days ago e42bae5
. salvadoorssalinas committed 3 days ago 2d36e44
Merge pull request #14 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us39 ... salvadoorssalinas committed 3 days ago Verified bca6be3
chore: update gitignore salvadoorssalinas committed 3 days ago 6aec01e
chore: cache in gitignore salvadoorssalinas committed 3 days ago e064e89
update gitignore salvadoorssalinas committed 3 days ago Verified eb8658a
feat: TripsByClientId, TripsByEntrepreneurId queries salvadoorssalinas committed 3 days ago d5893cf
feat: add validation for users subscription salvadoorssalinas committed 3 days ago cb60439
feat: /api/v1/trips/{tripId}/expenses added FerKlox committed 3 days ago ecb8edc

Commits on Jun 21, 2024			
feat: Added GetDriversByEntrepreneurId	c624b87	<>	
AndreVMG committed 3 days ago			
feat: Added GetVehiclesByEntrepreneurId	2e2875a	<>	
AndreVMG committed 3 days ago			
Merge pull request #17 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us35	9d93653	<>	Verified
PieroD04 committed 2 days ago			
Merge pull request #19 from Grupo-2-Apps-Web/feature/us39	f1e31b6	<>	
PieroD04 committed 2 days ago			
fix: solved merge errors	cd80c34	<>	
PieroD04 committed 2 days ago			
Merge branch 'develop' into release	73ca48e	<>	
PieroD04 committed 2 days ago			
feat: updated connection string	ffec0d13	<>	
PieroD04 committed 2 days ago			
fix: solved relation problems in bd	f881208	<>	
PieroD04 committed 2 days ago			
feat: added missing endpoint for entrepreneur	d9b16e3	<>	
PieroD04 and salvadoorssalinas committed 2 days ago			

Gráfico de estadísticas de commits

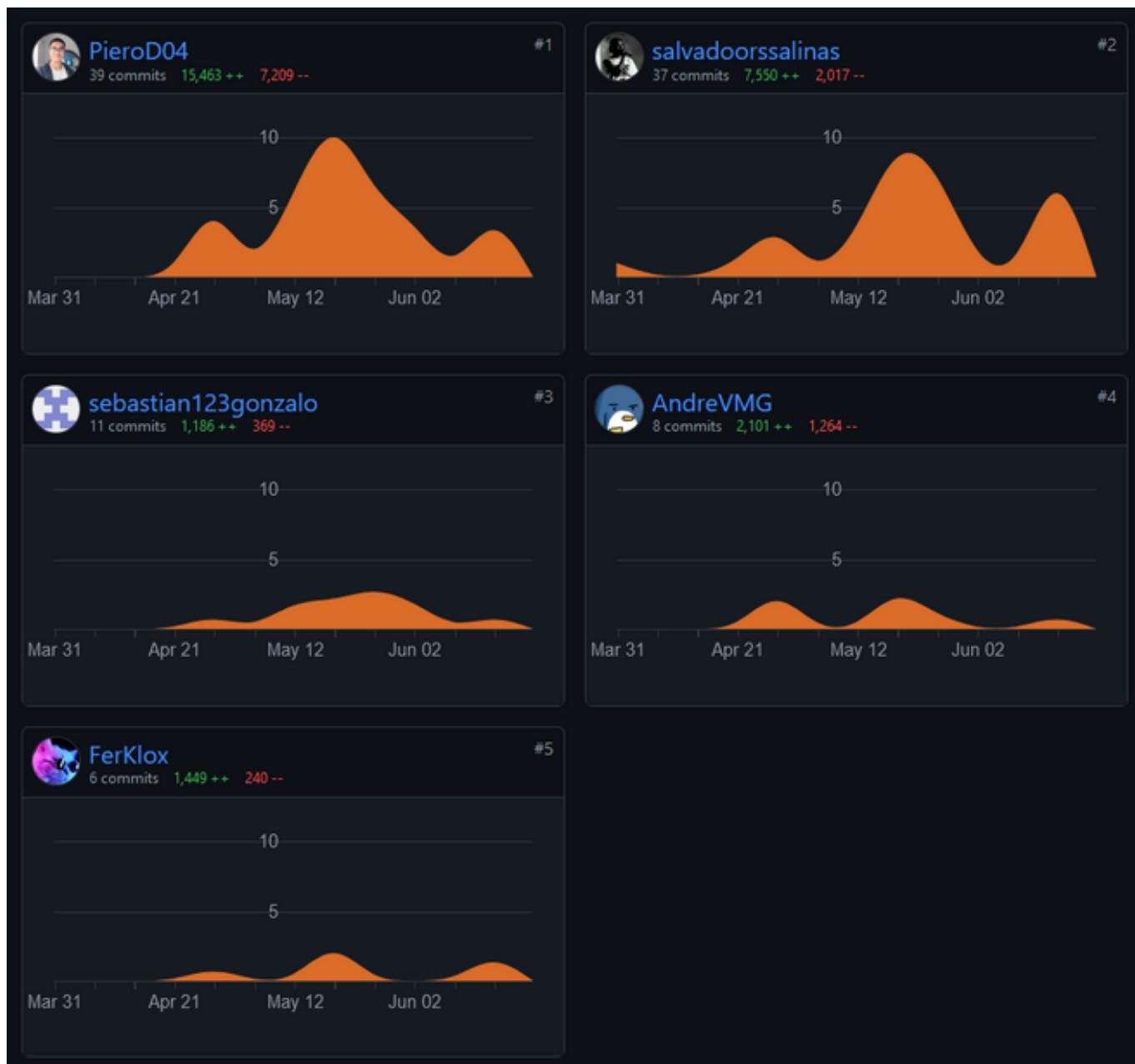
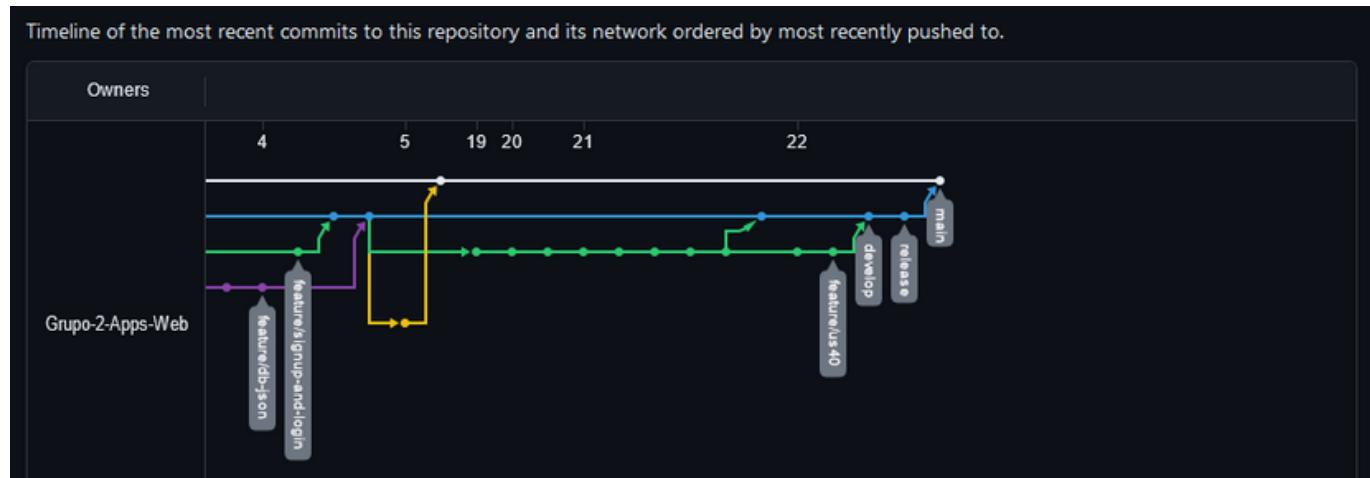


Gráfico de red



5.3. Validation Interviews.

5.3.1. Diseño de Entrevistas.

Enlace a la landing page: <https://grupo-2-apps-web.github.io/Landing-Page/>

Enlace a la aplicación web: <https://cargoapp-demo.web.app>

Para cliente:

Sobre Landing.page:

1. ¿Cuál es tu impresión general de la landing page?
2. ¿Es fácil comprender la naturaleza de nuestro producto al revisar la página?
3. ¿Los elementos visuales, como imágenes y colores, son atractivos y relevantes?
4. ¿Consideras que la información proporcionada es clara y concisa, o percibes que hay demasiada o muy poca?
5. ¿El llamado a la acción es directo y convincente?
6. ¿La navegación resulta intuitiva y fácil de usar?
7. ¿Qué opinas sobre la organización y disposición de los elementos en la página?
8. ¿El contenido te brinda confianza en la calidad del producto ofrecido?
9. ¿Identificas algún aspecto confuso o que no contribuya al valor de la página?
10. ¿Qué sugerencias tendrías para mejorar la experiencia de usuario en la Landing Page estática de la aplicación, especialmente en cuanto a la navegación y presentación de información?

Sobre Web application:

1. ¿Qué opinas sobre la disposición y organización de la información en la aplicación para el seguimiento en tiempo real de los envíos?
2. ¿Encuentras la interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar?
3. ¿Qué opinas de la experiencia de la gestión de alertas durante el transporte?
4. ¿Cómo describirías la experiencia de navegación al acceder al historial completo de tus envíos en la aplicación?
5. ¿Encuentras la función de búsqueda de envíos fácil de usar y eficiente en la aplicación?
6. ¿Consideras que la personalización de la visualización en la aplicación cumple con tus expectativas y necesidades?

7. ¿Los elementos visuales, como imágenes y colores, son atractivos y relevantes?
8. ¿Qué sugerencias tendrías para mejorar la experiencia de usuario en la Web Application, especialmente en cuanto a la navegación y presentación de información?

Para empresario de gestión logística:Sobre Landing page:

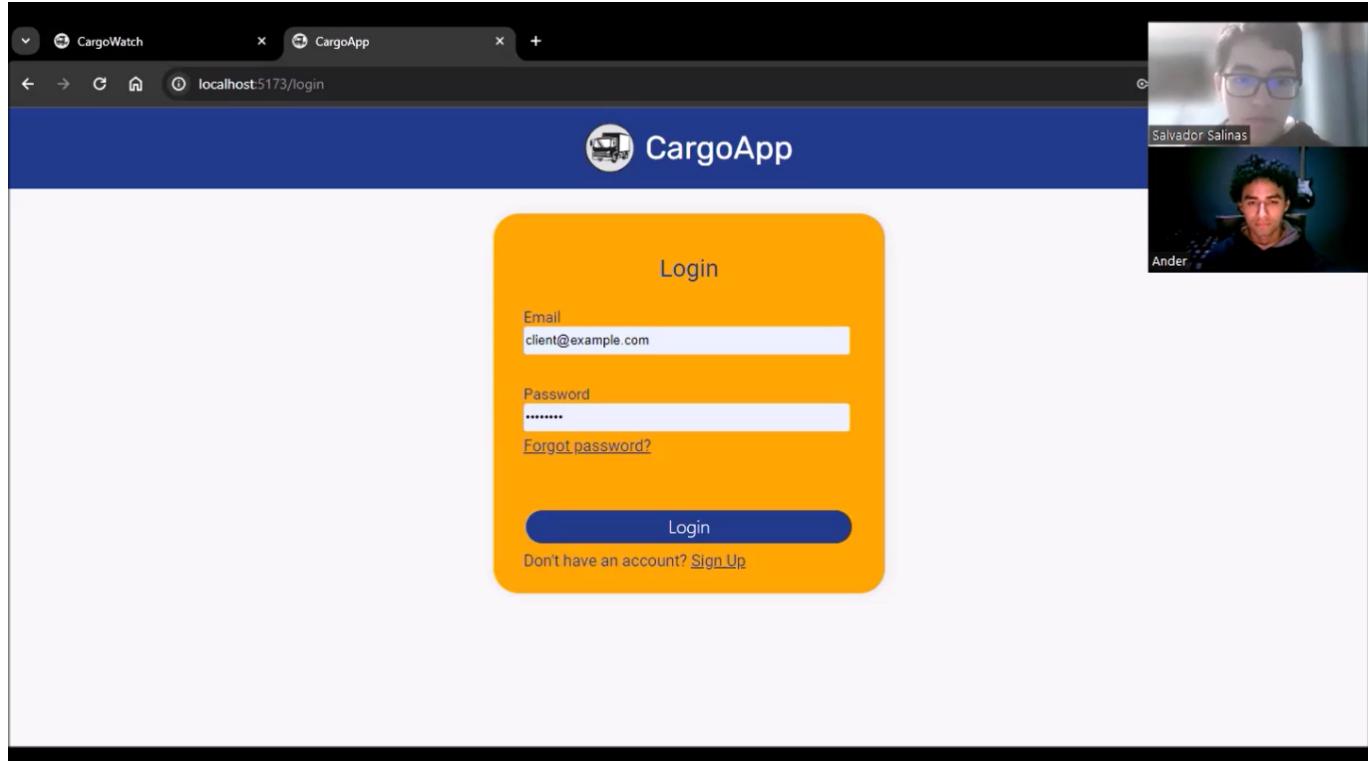
1. ¿Cuál es tu impresión general de la landing page?
2. ¿Es fácil comprender la naturaleza de nuestro producto al revisar la página?
3. ¿Los elementos visuales, como imágenes y colores, son atractivos y relevantes?
4. ¿Consideras que la información proporcionada es clara y concisa, o percibes que hay demasiada o muy poca?
5. ¿El llamado a la acción es directo y convincente?
6. ¿La navegación resulta intuitiva y fácil de usar?
7. ¿Qué opinas sobre la organización y disposición de los elementos en la página?
8. ¿El contenido te brinda confianza en la calidad del producto ofrecido?
9. ¿Identificas algún aspecto confuso o que no contribuya al valor de la página?
10. ¿Qué sugerencias tendrías para mejorar la experiencia de usuario en la Landing Page estática de la aplicación, especialmente en cuanto a la navegación y presentación de información?

Sobre Web application:

1. ¿Qué opinas sobre la disposición y organización de la información en la aplicación para el seguimiento en tiempo real de los envíos?
2. ¿Encuentras la interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar con la gestión de alertas durante la entrega de tus envíos?
3. ¿Qué elementos visuales o de diseño crees que podrían mejorar la experiencia de la gestión de alertas durante el transporte?
4. ¿Cómo describirías la experiencia de registro de envíos en la aplicación?
5. ¿Encuentras la función de búsqueda de envíos fácil de usar y eficiente en la aplicación?
6. ¿Consideras que la información mostrada de los clientes en la aplicación es suficiente para cubrir tus necesidades?
7. ¿Los elementos visuales, como imágenes y colores, son atractivos y relevantes?
8. ¿Qué sugerencias tendrías para mejorar la experiencia de usuario en la aplicación web, especialmente en cuanto a la navegación y presentación de información?

5.3.2. Registro de Entrevistas.

Entrevista 1 - Cliente que requiere transporte**Entrevistador:** Salvador Salinas**Entrevistado:** Anderson Gonza**Link de la entrevista:** [Entrevista de Validación 1](#)



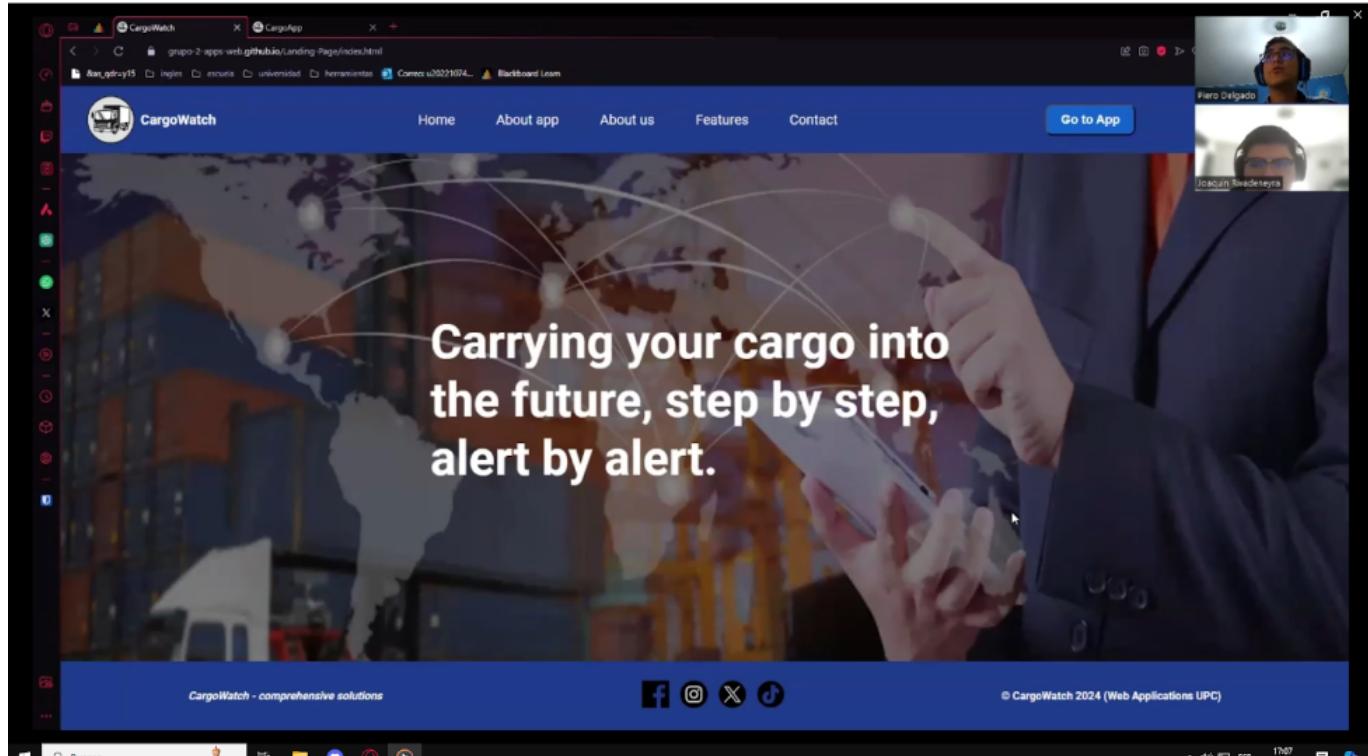
Resumen de la entrevista: Para esta entrevista de validación con Anderson, se le mostró lo trabajado en la Landing Page y Web Application. Él nos comenta que le parece agradable los elementos visuales y organización usada, así como los colores, imágenes y estilos. Asimismo, comentó que la Landing Page debería mostrar un video de introducción. Igualmente, le gustó la funcionalidad de la vista en tiempo real y las alertas ya que brinda más transparencia durante el proceso del envío de transporte de carga.

Entrevista 2 - Cliente que requiere transporte

Entrevistador: Piero Delgado

Entrevistado: Joaquin Rivadeneyra

Link de la entrevista: [Entrevista de Validación 2](#)



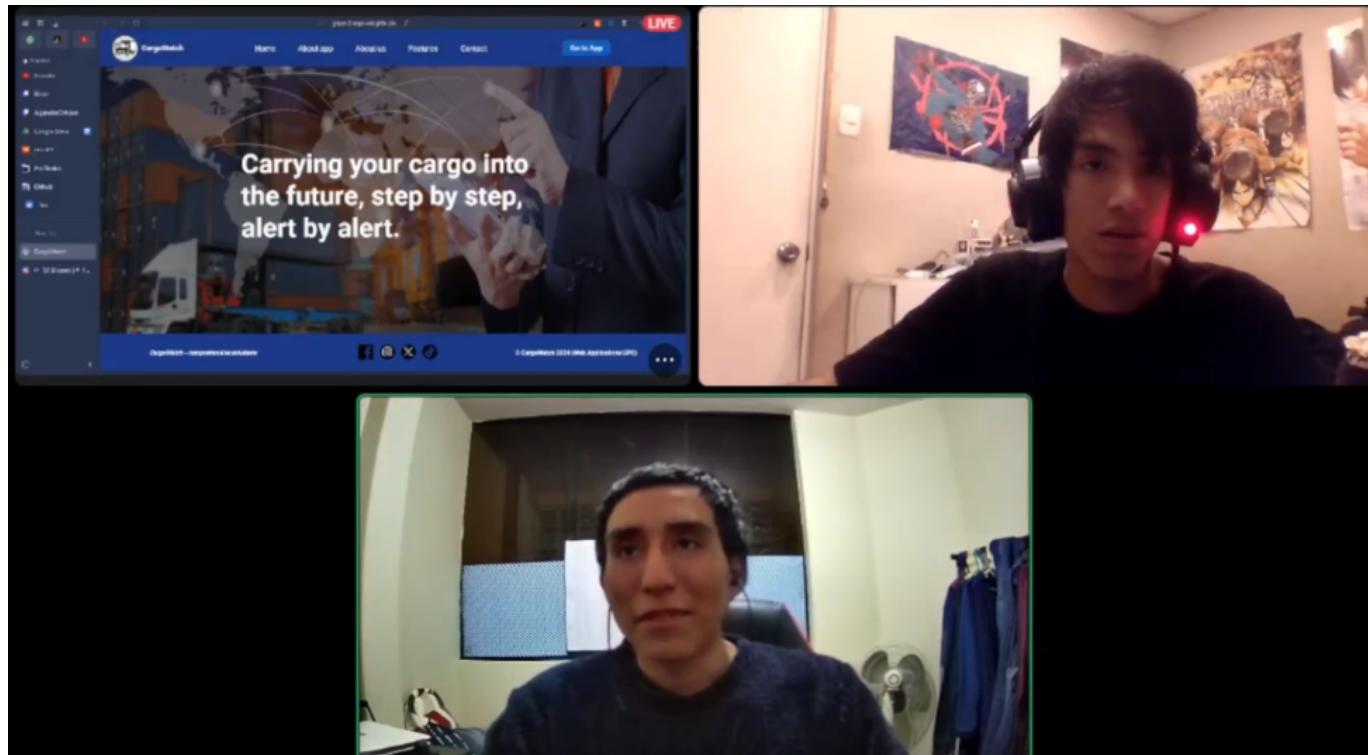
Resumen de la entrevista: Para esta entrevista de validación con Joaquin, se le mostró lo trabajado en la Landing Page y Web Application. Él nos comenta que le parece agradable los elementos visuales y organización usada en la parte de la aplicación web y le parece que las funcionalidades son muy útiles especialmente el seguimiento a tiempo real. Por otro lado, menciona que deberíamos mejorar la presentación del Landing page con una mejor disposición de los elementos.

Entrevista 3 - Cliente que requiere transporte

Entrevistador: Andre Valverde

Entrevistado: Rodrigo Guerra

Link de la entrevista: [Entrevista de Validación 3](#)



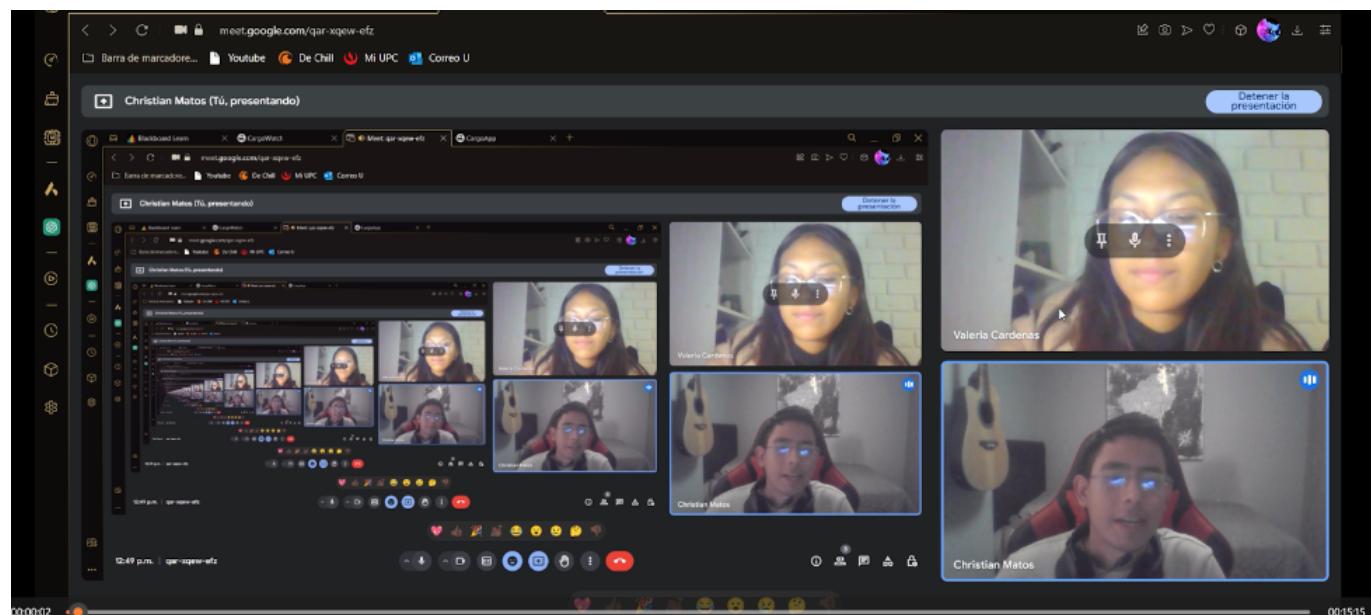
Resumen de la entrevista: El entrevistado destacó que la landing page es profesional, con información clara y bien balanceada. Los elementos visuales son atractivos y la navegación es intuitiva. El llamado a la acción es convincente y el contenido genera confianza. Sugirió incluir testimonios de clientes y un video explicativo para mejorar la página. Sobre la web application, el entrevistado señaló que la información está bien organizada y la interfaz es fácil de usar. La gestión de alertas es eficiente y la función de búsqueda es rápida y efectiva. La personalización cumple con sus expectativas y los elementos visuales son relevantes

Entrevista 4 - Empresa de gestión logística de transporte

Entrevistador: Christian Matos

Entrevistado: Valeria Cardenas

Link de la entrevista: [Entrevista de Validación 4](#)



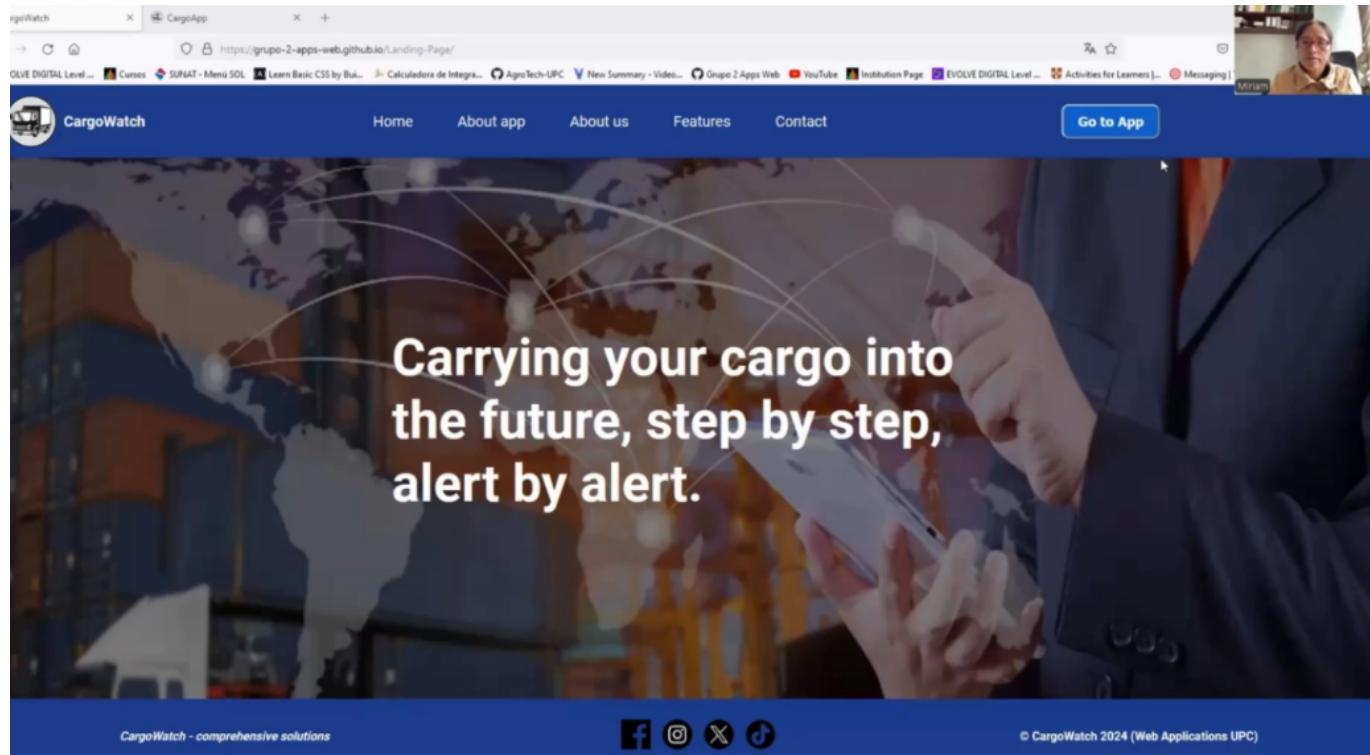
Resumen de la entrevista: En la entrevista con Valeria Cárdenas, se le presentó el trabajo en la Landing Page y la Aplicación Web. Valeria mencionó que los elementos visuales y la organización de la aplicación web le parecieron agradables, y destacó la utilidad de las funcionalidades, especialmente el seguimiento en tiempo real. No obstante, sugirió que deberíamos mejorar la presentación de la Landing Page reorganizando mejor los elementos.

Entrevista 5 - Empresa de gestión logística de transporte

Entrevistador: Sebastian Paredes

Entrevistado: Miriam Puente

Link de la entrevista: [Entrevista de Validación 5](#)



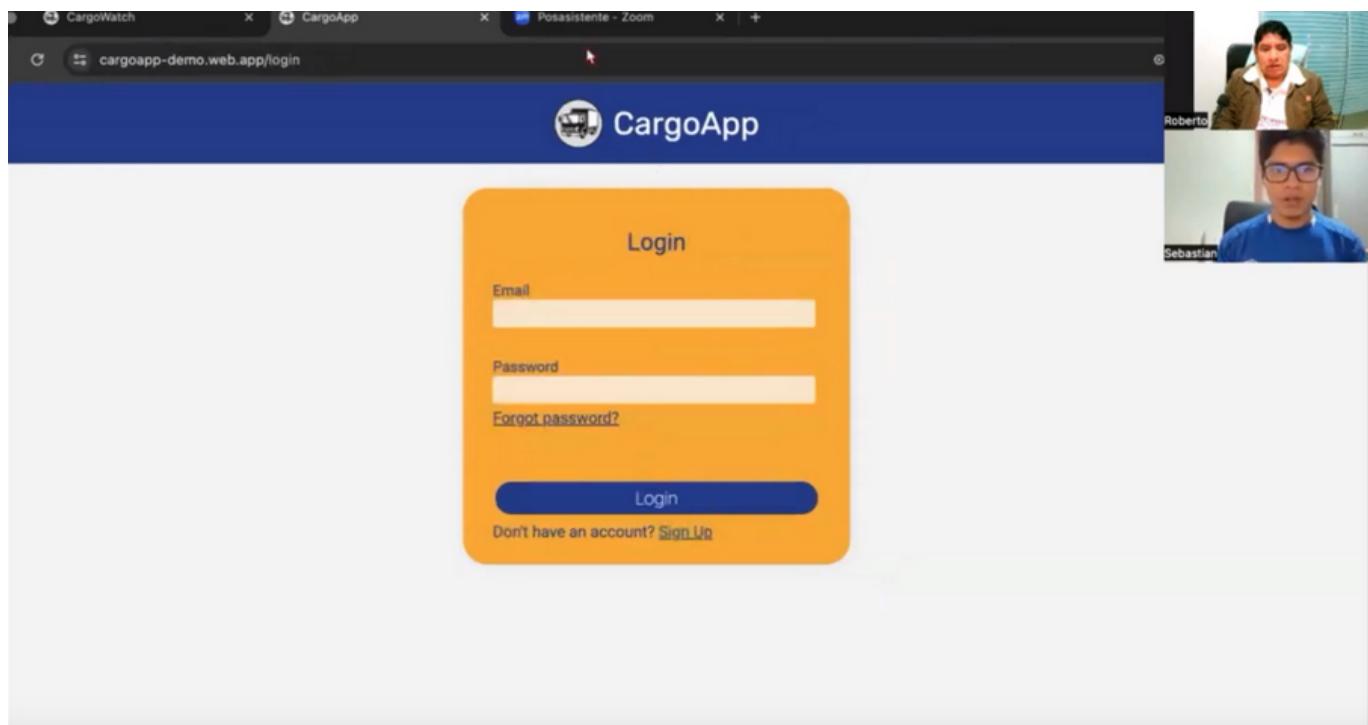
Resumen de la entrevista: Durante la entrevista con la Sra. Miriam Puente, se le presentó tanto la landing page como la aplicación web, explicando el contenido y propósito de cada sección, así como la información mostrada. Ella comentó que los elementos visuales y la organización de la aplicación web eran adecuados, la navegación era fluida y la interfaz de usuario resultaba fácil de comprender. Además, destacó la utilidad de las funcionalidades, especialmente el poder agregar alertas para el cliente y de esta manera no preocuparse, ya que en este tiempo se ha incrementado la delincuencia y las estafas. Sin embargo, sugirió mejorar las alertas para que no se tengan que hacer constantemente y haya una manera de generarlas automáticamente.

Entrevista 6 - Empresa de gestión logística de transporte

Entrevistador: Sebastian Paredes

Entrevistado: Roberto Paredes

Link de la entrevista: [Entrevista de Validación 6](#)



Resumen de la entrevista: Durante la entrevista con el Sr. Roberto Paredes, se le presentó tanto la landing page como la aplicación web, explicando el contenido y propósito de cada sección, así como la información mostrada. Él comentó que los elementos visuales y la organización de la aplicación web eran adecuados, la navegación era fluida, y la interfaz de usuario resultaba fácil de comprender. Además, destacó la utilidad de las funcionalidades, especialmente el seguimiento en tiempo real, que aporta mayor confianza a los clientes. Sin embargo, sugirió agregar más información sobre la aplicación en la landing page.

5.3.3. Evaluaciones según heurísticas.

Site o App a Evaluar: CargoApp **Tareas a evaluar:** El alcance de esta evaluación incluye la revisión de usabilidad de las siguientes tareas:

1. Creación de usuario
2. Inicio de sesión
3. Visualización de historial de viajes
4. Filtros en historial de viajes
5. Visualización de viajes en progreso
6. Visualización de información de gastos, vehículos y conductores
7. Registro de un nuevo viaje
8. Registro de gastos, vehículos y conductores
9. Visualización de alertas
10. Configuración de tipo de vista y tema
11. Elección de plan de suscripción

No están incluidas en esta versión de la evaluación las siguientes tareas:

1. Landing Page
2. Recuperación de cuenta

ESCALA DE SEVERIDAD: Los errores serán puntuados tomando en cuenta la siguiente escala de severidad

Nivel	Descripción
1	Problema superficial: puede ser fácilmente superado por el usuario o ocurre con muy poca frecuencia. No necesita ser arreglado a no ser que exista disponibilidad de tiempo.
2	Problema menor: puede ocurrir un poco más frecuentemente o es un poco más difícil de superar para el usuario. Se le debería asignar una prioridad baja resolverlo de cara al siguiente reléase.
3	Problema mayor: ocurre frecuentemente o los usuarios no son capaces de resolverlos. Es importante que sean corregidos y se les debe asignar una prioridad alta.
4	Problema muy grave: un error de gran impacto que impide al usuario continuar con el uso de la herramienta. Es imperativo que sea corregido antes del lanzamiento.

TABLA DE RESUMEN:

#	Problema	Escala de severidad	Heurística/principio violada(o)
1	Usuario logueado sigue viendo la pantalla de iniciar sesión	3	Usability: Usabilidad y control del usuario
2	Incorrecta visualización de información de un viaje en progreso en celulares	3	Inclusive Design: Proporciona experiencias comparables
3	Incorrecta visualización del botón de gastos en celulares	3	Inclusive Design: Proporciona experiencias comparables
4	Incorrecta visualización de la vista de configuración en celulares	3	Inclusive Design: Proporciona experiencias comparables
5	Incorrecta visualización de la vista de suscripción en celulares	3	Inclusive Design: Proporciona experiencias comparables

DESCRIPCIÓN DE PROBLEMAS:

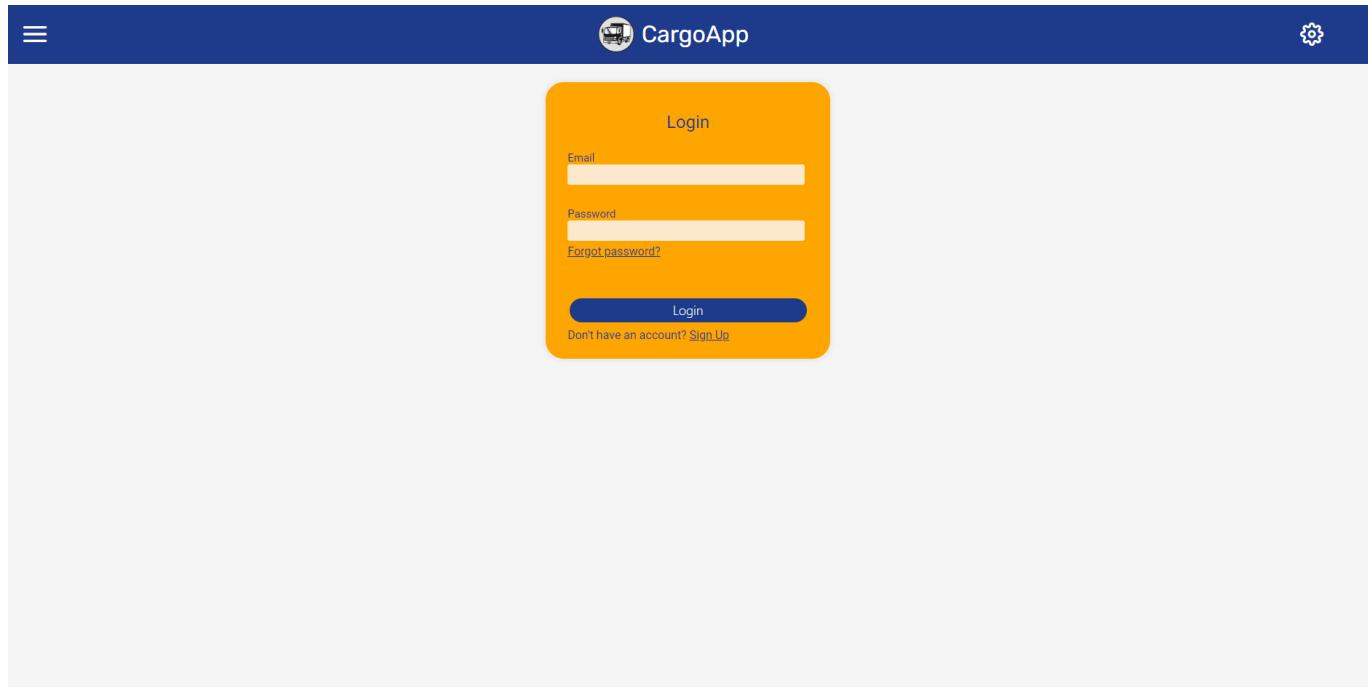
PROBLEMA #1: Usuario logueado sigue viendo la pantalla de iniciar sesión

Severidad: 3

Heurística violada: Usability: Usabilidad y control del usuario

Problema: Si el usuario está logueado y va al enlace inicial de la aplicación, la aplicación no lo redirecciona a su pantalla correspondiente.

Imagen:



Recomendación: Implementar una funcionalidad que detecte si el usuario está logueado y lo lleve a su vista correspondiente.

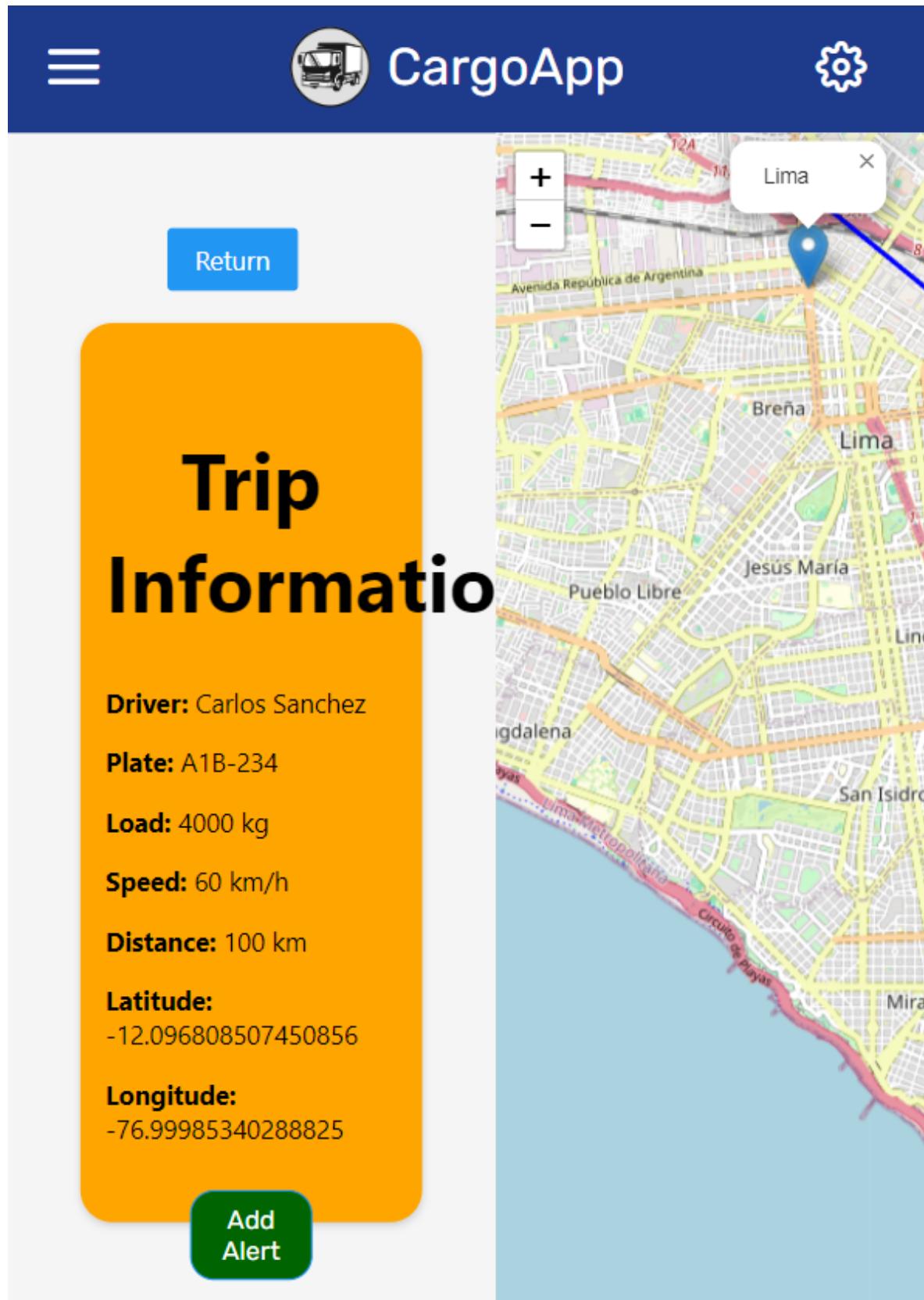
PROBLEMA #2: Incorrecta visualización de información de un viaje en progreso en celulares

Severidad: 2

Heurística violada: Inclusive Design: Proporciona experiencias comparables

Problema: Si el usuario está entrando desde un dispositivo móvil, la pantalla donde se muestra la información de un viaje en progreso no se visualiza correctamente.

Imagen:



Recomendación: Cambiar la disposición de elementos en la vista de viajes en progreso para que haya más espacio para visualizar la información.

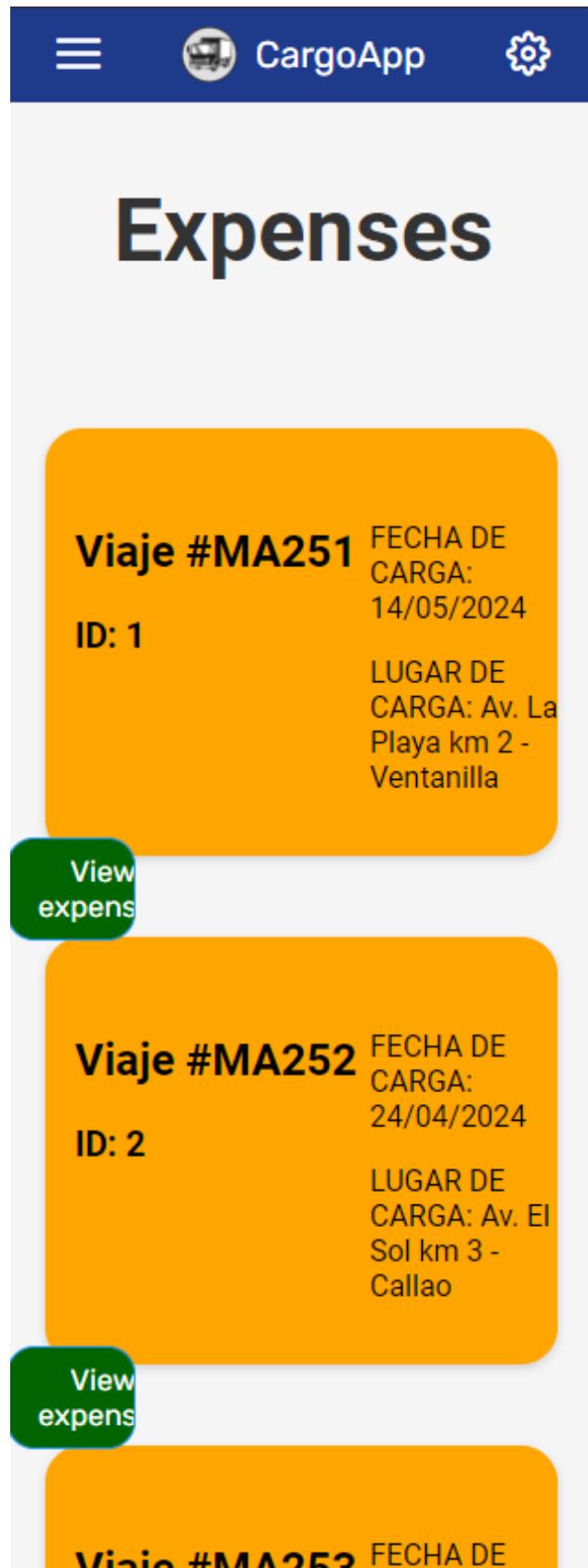
PROBLEMA #3: Incorrecta visualización del botón de gastos en celulares

Severidad: 2

Heurística violada: Inclusive Design: Proporciona experiencias comparables

Problema: Si el usuario está entrando desde un dispositivo móvil, el botón para ver la información de un gasto no se visualiza completamente.

Imagen:



Recomendación: Centrar el botón de gastos y aumentar su ancho para que todo el texto esté dentro del recuadro.

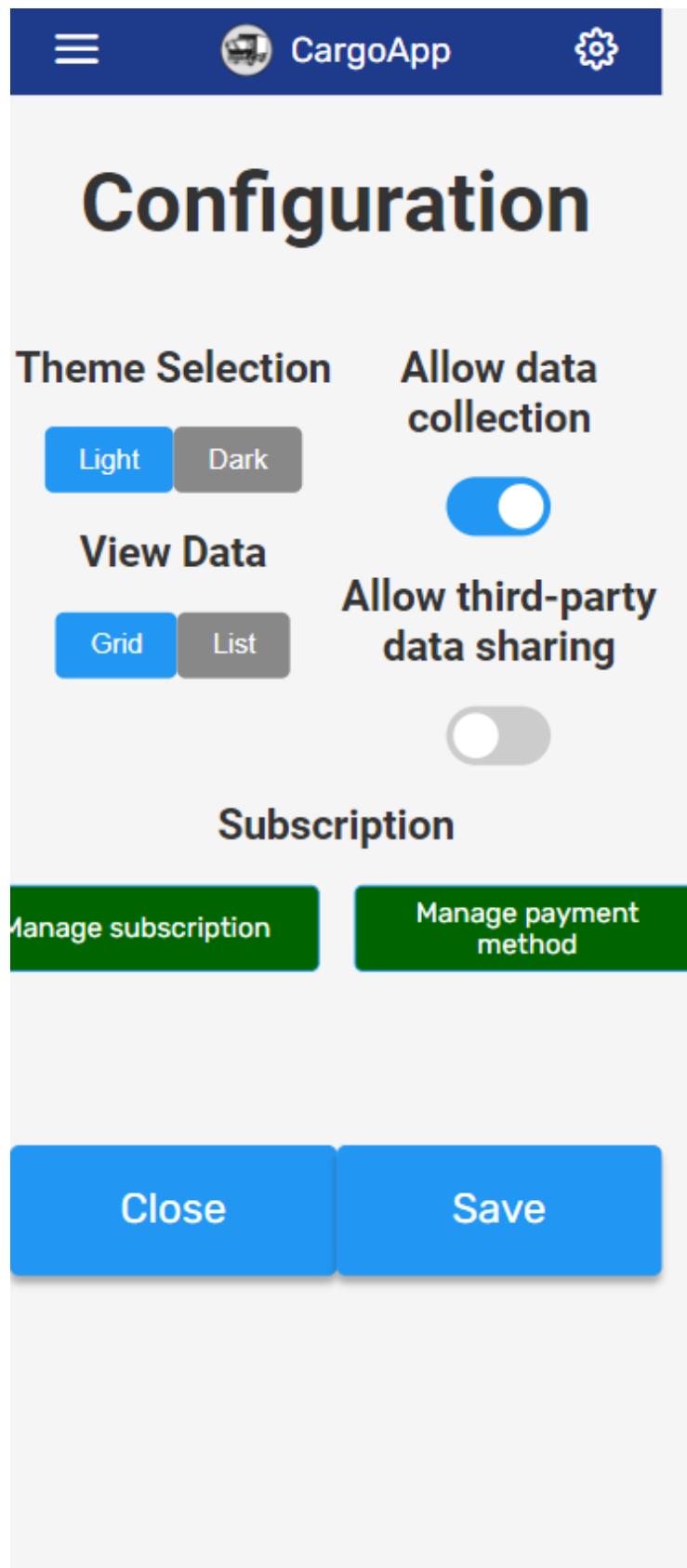
PROBLEMA #4: Incorrecta visualización de la vista de configuración en celulares

Severidad: 2

Heurística violada: Inclusive Design: Proporciona experiencias comparables

Problema: Si el usuario está entrando desde un dispositivo móvil, la vista de configuración no se visualiza correctamente.

Imagen:



Recomendación: Reducir el tamaño de los botones de suscripción para que todo quepa en el dispositivo.

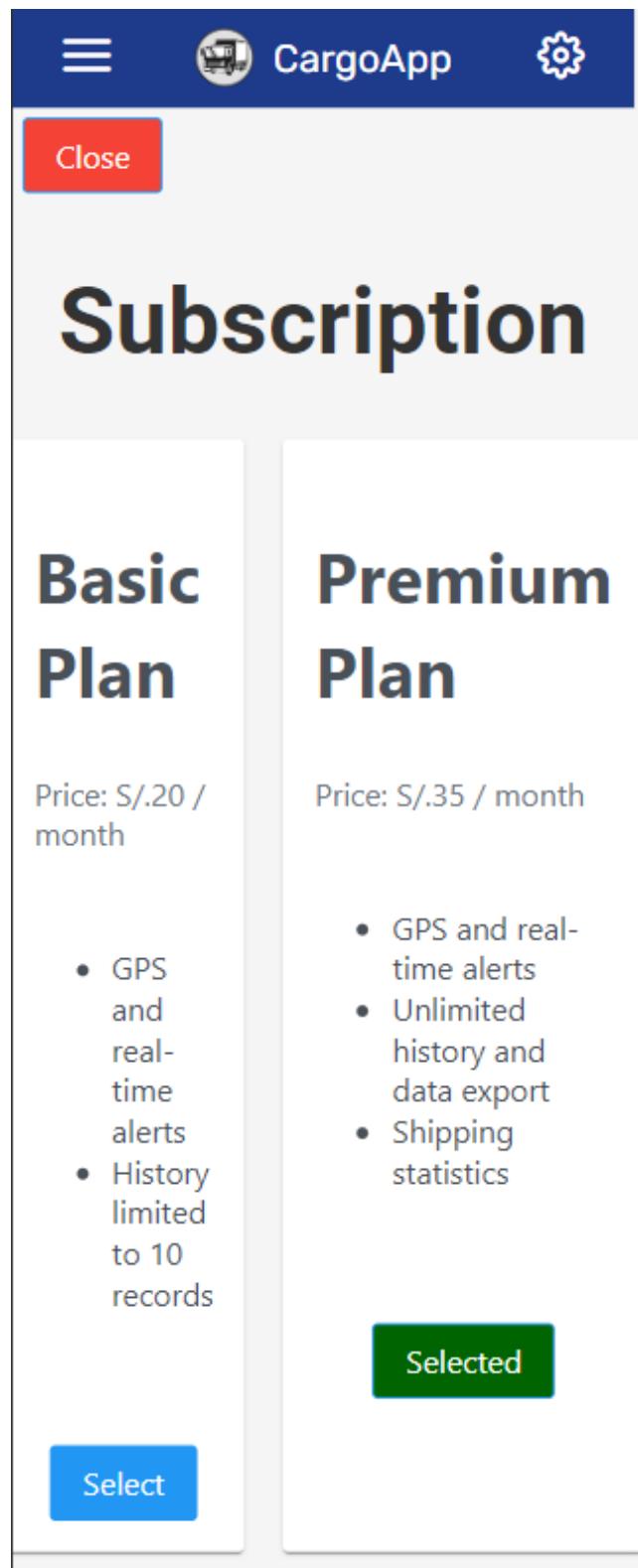
PROBLEMA #5: Incorrecta visualización de la vista de suscripción en celulares

Severidad: 2

Heurística violada: Inclusive Design: Proporciona experiencias comparables

Problema: Si el usuario está entrando desde un dispositivo móvil, la vista de selección de suscripción no se visualiza correctamente.

Imagen:



Recomendación: Cambiar la disposición de elementos en la vista de suscripción para que haya más espacio para visualizar la información.

5.4. Video About-the-Product.

En el vídeo se proporciona información sobre el producto CargoApp. Se mencionan las diferentes funcionalidades de la aplicación como son la visualización de envíos en tiempo real, alertas, estadísticas, etc. Y se incluye un testimonio de un usuario.

Screenshot del video:



Enlace al vídeo de YouTube: [Video About-the-Product Youtube](#)

Enlace al vídeo de Microsoft Stream: [Video About-The-Product Microsoft Stream](#)

Duración del vídeo: 0:58

Conclusiones

Conclusiones y Recomendaciones

Gracias al proceso Lean UX, hemos logrado identificar los segmentos objetivos, nuestros competidores y las principales necesidades del mercado. Así es como desde que formulamos los Problem Statements hasta la elaboración de todo el Lean UX Canvas, cada paso nos permitió mejorar la eficiencia y la agilidad en el desarrollo de la aplicación.

Asimismo, realizamos una investigación de mercado, incluyendo entrevistas para comprender las necesidades de nuestros segmentos objetivo, y a partir de estas, es que logramos comprender los puntos que debemos agregar a nuestra aplicación para brindar el máximo valor.

Entre otras actividades realizadas, incluimos los User Persona, Empathy Map, As-Is y To-Be Scenario para ponernos en perspectiva de nuestros usuarios principales. Y gracias a esto, pudimos formular las historias de usuario y formar el Product Backlog, el cual es el corazón de nuestro proyecto.

Luego establecimos los estilos a utilizar para nuestro producto, incluyendo la tipografía, paleta de colores, íconos, sistemas de organización, entre otros. Con ello, pudimos hacer un prototipo funcional de nuestra aplicación y tener un modelo de diseño del cual guiarnos durante el desarrollo.

Las tecnologías y frameworks elegidos para el desarrollo del front-end, como Vue, demostraron ser efectivos para la creación de interfaces de usuario modernas y responsivas. Estas herramientas facilitaron la implementación de componentes reutilizables y un mantenimiento más eficiente del código.

La gestión de bases de datos fue eficaz, con un rendimiento adecuado en las consultas y una alta integridad de los datos. Se implementaron estrategias de indexación y optimización que contribuyeron a la eficiencia en el manejo de datos grandes.

Video About The Team

En el video About-The-Team cada miembro de la Startup ha mencionado cuales han sido sus roles en el desarrollo de este trabajo, que objetivos han alcanzado y como han desarrollado el Student Outcome a lo largo del proyecto.

Screenshot del video:



Enlace al vídeo de YouTube: [Video About-the-Team Youtube](#)

Enlace al vídeo de Microsoft Stream: [Video About-The-Team Microsoft Stream](#)

Duración del vídeo: 6:22

Bibliografía

BillWagner. (2023). *.NET documentation C# Coding Conventions - C#*. Microsoft Learn.
<https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/fundamentals/coding-style/coding-conventions>

Google HTML/CSS Style Guide. (s.f.). <https://google.github.io/styleguide/htmlcssguide.html>

HTML style guide and coding conventions. (s.f.). https://www.w3schools.com/html/html5_syntax.asp

JavaScript Style Guide. (s.f.). https://www.w3schools.com/js/js_conventions.asp

Mollahosseini, A. (2021). *Make your Gherkin Specifications More Readable.* BDD Framework for .NET.
<https://specflow.org/gherkin/gherkin-conventions-for-readable-specifications/>

Anexos

Videos de exposiciones

Exposición TB1: [upc-pre-202401-si730-sw53-cargowatch-tb1](#)

Exposición TP1: [upc-pre-202401-si730-sw53-cargowatch-tp1](#)

Exposición TB2: [upc-pre-202401-si730-sw53-cargowatch-tb2](#)