

COURSE PROJECT

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas



Ingeniería de Software - 5to Ciclo

Desarrollo de Aplicaciones Open Source - WX51

Profesor: Alberto Wilmer Sanchez Seña

INFORME DE TRABAJO FINAL - TB1

Startup: Viajeros del cibersofá

Producto: Car2Go

Team Members:

Member	Code
Barrios Reto, Jean Franco Joel	U202219284
Carranza Tesen, Joaquin Enrique	U20191B935
Mayta López, Harold	U202114851
Medina Chocce, Karito Dianeth	U20221C769
Serrano Uchuya, Gerald Patricio	U202122876

Mes y año: 23/08/2024

Registro de Versiones del Informe

Version	Fecha	Autor	Descripción de Modificación
1.0	23/08/2024		creación del informe

Project Report Collaboration Insights

TB1 24/08/2024

Contenido

Tabla de Contenidos

Registro de versiones del informe

Project Report Collaboration Insights

Contenido

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

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

Conclusiones

- Conclusiones y recomendaciones

Bibliografía

Anexos

Student Outcome

En el siguiente cuadro se describe las acciones realizadas y enunciados de conclusiones cual por parte del grupo, que permiten sustentar el haber alcanzado el logro del ABET – EAC - Student Outcome 5.

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.	TB1	
TB1		

Conoce al menos un sector empresarial o dominio de aplicación de soluciones de software. TB1

TB1

Capítulo I: Introducción

1.1. StartUp Profile

En esta sección describiremos el perfil de nuestra Startup.

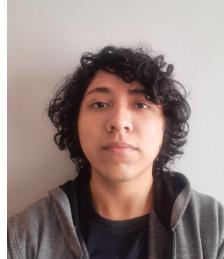
1.1.1. Description de la StartUp

Car2Go es una startup creada en 2024 por un grupo de estudiantes de Ingeniería de Software. Nuestra plataforma está dedicada a transformar el mercado de autos de segunda mano, ofreciendo una solución innovadora y accesible para personas que desean comprar o vender vehículos usados.

- Misión: Nuestra misión es facilitar la compra y venta de autos de segunda mano mediante una plataforma intuitiva y eficiente, proporcionando a nuestros usuarios todas las herramientas necesarias para que el proceso sea sencillo, seguro y confiable.
- Visión: Aspiramos a convertirnos en la principal plataforma Nacional para la compra y venta de autos de segunda mano, impulsando la confianza y la satisfacción de nuestros usuarios en cada transacción.

1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo

	Nombre y Apellido: Jean Franco Barrionuevo Reto Carrera: Ing. de Software Acerca de: Soy Franco Barrionuevo, estudiante de la carrera de Ingeniería de Software en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Me considero una persona proactiva, responsable y con muchas ganas de aprender. Me gusta trabajar en equipo y aportar ideas para el desarrollo de proyectos.
	Nombre y Apellido: Karito Dianeth Medina Chocce Carrera: Ing. de Software Acerca de: Hola, soy Karito Medina, actualmente estudio Ingeniería de Software en la Universidad de Ciencias Aplicadas (UPC). Me considero una persona responsable, respetuosa y con una fuerte habilidad para trabajar en equipo. Me esfuerzo por contribuir positivamente a cada proyecto en el que participo, buscando siempre mejorar los resultados grupales y alcanzar los objetivos comunes. Estoy entusiasmada por aplicar mis conocimientos y habilidades para enfrentar nuevos desafíos y seguir creciendo en el campo de la tecnología.
	Nombre y Apellido: Gerald Patricio Serrano Uchuya Carrera:

	<p>Ing. de Software</p> <p>Acerca de: Soy Gerald Serrano. Estoy en 6to ciclo de Ingeniería de software. Me enfoco en las tecnologías web como React, ASP.net y Spring. Soy alguien muy entusiasta al momento de aprender nuevas tecnologías y me gusta cumplir lo mejor que pueda mis responsabilidades en un grupo de trabajo.</p>
	<p>Nombre y Apellido: Harold Jaime Mayta Lopez</p> <p>Carrera: Ing. de Software</p> <p>Acerca de: Hola, soy Harold Mayta, actualmente estudio Ingeniería de Software en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Considero que soy una persona que es capaz de trabajar bajo presión, además de ser responsable y perseverante. Así mismo, considero que puedo aportar al grupo con soluciones óptimas a futuros problemas.</p>
	<p>Nombre y Apellido: Joaquín Enrique Carranza Tesén</p> <p>Carrera: Ing. de Software</p> <p>Acerca de: Soy Joaquín Carranza, estudiante de la carrera de ingeniería de software. Me considero una persona responsable y comunicativa. Me gusta hacer deporte así como los videojuegos. Soy proactivo a la hora de proponer soluciones y me gusta trabajar en equipo.</p>

1.2. Solution Profile

En esta sección se detallan los aspectos claves de nuestra solución de software, incluyendo sus características distintivas, propuestas de valor y estrategias de monetización.

Nombre del producto: Car2Go

Descripción: Car2Go es una plataforma innovadora diseñada para facilitar la compra y venta de autos de segunda mano, conectando de manera eficiente a compradores y vendedores. La plataforma ofrece una experiencia fluida y sin problemas, permitiendo a los usuarios explorar vehículos, gestionar sus publicaciones y comunicarse de manera efectiva. Car2Go proporciona herramientas de seguimiento en tiempo real para las transacciones y opciones de personalización que garantizan una experiencia óptima y segura.

Monetización: Car2Go generará ingresos mediante una combinación de planes de suscripción y comisiones por venta. Los vendedores podrán elegir entre diferentes planes de suscripción, que ofrecen acceso a funciones avanzadas como la destacación de anuncios, herramientas de marketing y análisis detallados. Además, se aplicará una comisión básica por cada transacción completada. Los compradores realizarán el pago a través de transferencia bancaria, subiendo una captura de pantalla del comprobante para que el vendedor confirme la transacción. Esta estrategia mixta asegura que tanto los usuarios que opten por un plan de suscripción como aquellos que prefieren pagar por transacción puedan beneficiarse de la plataforma.

1.2.1. Antecedentes y problemática

La industria de compra y venta de autos de segunda mano enfrenta desafíos significativos en términos de seguridad, eficiencia y accesibilidad. Los compradores y vendedores se encuentran bajo presión debido a la creciente demanda de vehículos usados, pero enfrentan obstáculos como la falta de plataformas seguras, la dificultad para verificar la autenticidad de los pagos, y la escasez de herramientas tecnológicas que faciliten transacciones confiables y sin fricciones.

- **What?**

La industria automotriz de segunda mano enfrenta desafíos importantes en la gestión eficiente de las transacciones y la seguridad de las

mismas, debido a la falta de plataformas tecnológicas adecuadas que garanticen procesos transparentes y seguros.

- **When?**

Este problema se ha intensificado en los últimos años, especialmente con el crecimiento del mercado de autos usados, impulsado por el aumento de la demanda y la necesidad de opciones más accesibles para los consumidores.

- **Where?**

Este problema es global y afecta a compradores y vendedores en diversas regiones del mundo, tanto en mercados desarrollados como en desarrollo.

- **Who?**

Los compradores y vendedores de autos usados, desde individuos hasta concesionarios pequeños, están directamente involucrados en estas dificultades, ya que son responsables de realizar transacciones seguras y exitosas en un mercado competitivo.

- **Why?**

Es crucial abordar esta problemática porque la compra y venta de autos de segunda mano es una parte esencial de la economía global, ofreciendo opciones asequibles para los consumidores y contribuyendo al desarrollo económico de muchos países.

- **How?**

Se necesitan soluciones tecnológicas innovadoras que ayuden a los usuarios a realizar transacciones de manera más segura, eficiente y confiable, optimizando la experiencia de compra y venta y garantizando la transparencia en cada paso del proceso.

- **How much?**

El costo de implementar estas soluciones tecnológicas puede variar según la escala de la plataforma y los recursos disponibles para la adopción de tecnología en el mercado de autos de segunda mano.

1.2.2. Lean UX Process

1.2.2.1. Lean UX Problem Statements

- En la industria de compra y venta de autos de segunda mano, existe una falta de plataformas tecnológicas integradas que permitan a los compradores y vendedores realizar transacciones de manera segura y eficiente. Este vacío tecnológico dificulta la confianza entre las partes y la optimización del proceso de compra-venta, lo que conduce a una experiencia frustrante y puede limitar el crecimiento de este mercado. Además, mejorar la colaboración entre compradores, vendedores y talleres técnicos es crucial para garantizar transacciones transparentes y satisfactorias para todas las partes involucradas.

1.2.2.2. Lean UX Assumptions

Business Outcomes:

- Lograr un crecimiento mensual del 20% en el número de usuarios activos de la plataforma, medido por el número de transacciones realizadas a través de Car2Go.
- Tener al menos 200 vehículos vendidos a través de la plataforma en el primer año de lanzamiento.
- Alcanzar una tasa de satisfacción del 85% entre los usuarios al final del primer año, lo que indicará una alta retención y confianza en la plataforma.

Users Assumptions :

1. ¿Quién es el usuario?

- Compradores de autos usados
- Vendedores de autos usados
- Talleres técnicos

2. ¿Dónde entra nuestro producto en su trabajo o su vida?

- Car2Go se integra directamente en la vida de los compradores y vendedores al facilitar el proceso de transacción, haciéndolo más seguro y accesible.

3. ¿Cual es el problema que nuestro producto soluciona?

- Falta de transparencia y confianza en las transacciones de autos usados.
- Dificultades en la verificación del estado del vehículo y la confirmación de pagos.
- Complejidad en la comunicación entre compradores, vendedores y talleres técnicos.

4. ¿Como y cuando nuestro producto es usado?

- La plataforma será utilizada durante todo el proceso de compra y venta, desde la búsqueda del vehículo hasta la confirmación del pago. Los talleres técnicos usarán aquella información para ofrecer sus servicios.

5. ¿Que características son importantes?

- Sistema de filtrado y verificación de vehículos
- Transacciones seguras mediante verificación de pago.
- Organización y seguimiento del proceso de compra-venta.
- Información detallada y transparente sobre los vehículos
- Comunicación eficiente entre compradores y vendedores

6. ¿Como debería nuestro producto verse o comportarse?

- El producto debe verse con una interfaz simple, interactiva, atractiva e inclusiva. Debe poder comportarse correctamente, ser capaz de llamar la atención de quien la use, pero también otorgar una experiencia innovadora y acogedora a nuestro segmento objetivo.

User Outcomes:

- **Compradores de Autos Usados:** Establecer como objetivo aumentar la confianza en el proceso de compra de vehículos usados, logrando una reducción del 30% en el número de incidencias críticas reportadas por compradores durante el primer año de uso de Car2Go.
- **Vendedores de Autos Usados:** Mejorar la tasa de conversión de ventas en un 25% durante el primer año, garantizando que solo los vehículos verificados y aprobados sean listados en la plataforma. Esto reducirá los problemas relacionados con la venta y aumentará la satisfacción del vendedor.
- **Talleres Técnicos:** Incrementar el número de inspecciones y certificaciones realizadas en un 40% durante el primer año, facilitando una mayor colaboración con Car2Go. Este aumento se logrará mediante la integración eficiente de sus servicios en la plataforma y la generación de más oportunidades de verificación.

¿Qué está intentando conseguir el usuario?

- **Compradores:** Quiero encontrar un auto confiable y realizar la compra de manera segura.
- **Vendedores:** Quiero vender mis autos de manera rápida y segura.
- **Talleres Técnicos:** Quiero ofrecer mis servicios de inspección y certificación de vehículos de manera eficiente y confiable.

¿Como se quiere sentir el usuario?

- **Compradores de autos usados:** Quiero sentir confianza y seguridad al momento de realizar mi compra.
- **Vendedores de autos usados:** Quiero sentirme respaldado y protegido durante el proceso de venta.
- **Talleres Técnicos:** Quiero sentirme valorado y reconocido por mi trabajo en la plataforma.

¿Como nuestro producto lo acerca a su objetivo?

- **Compradores de autos usados:** Les proporciona una plataforma segura para encontrar y comprar vehículos usados.
- **Vendedores de autos usados:** Les facilita el proceso de venta, asegurando la transacción y reduciendo riesgos.
- **Talleres Técnicos:** Les conecta con clientes potenciales, incrementando la demanda de sus servicios.

¿Por qué nuestros usuarios se interesarian por nuestro producto? ¿Qué beneficio podrían obtener?

- **Compradores de autos usados:** Acceso a una plataforma segura y confiable para comprar autos usados.
- **Vendedores de autos usados:** Capacidad de vender sus vehículos de manera rápida y sin riesgos.
- **Talleres Técnicos:** Oportunidad de ofrecer servicios a un mercado específico y creciente.

¿Que cambio en su comportamiento veremos que nos dira que nuestro objetivo ha sido logrado?

- **Compradores y Vendedores:** Esperamos que la plataforma se utilice de manera constante para todas las transacciones de autos usados, lo que indicará un aumento en la confianza y la seguridad en el proceso. Un incremento en el número de transacciones

realizadas a través de Car2Go, junto con una reducción en las quejas o disputas relacionadas con la transparencia y la verificación, nos indicará que la plataforma está cumpliendo su objetivo de mejorar la confianza en el mercado de autos usados.

- **Talleres Técnicos:** Esperamos que los talleres técnicos vean un aumento en la demanda de sus servicios a través de la plataforma, lo que indicará que los usuarios confían en su trabajo y están dispuestos a pagar por sus servicios. Un incremento en el número de inspecciones y certificaciones realizadas a través de Car2Go demostrará que los talleres técnicos están obteniendo beneficios significativos de su colaboración con la plataforma.

Feature Assumptions

- **Creemos que** el producto debe contar con planes estándar y premium que se adapten a las necesidades del usuario, ofreciendo flexibilidad y valor agregado.
- **Creemos que** el producto debe poder proporcionar opciones de valoración y revisión de autos por parte de los talleres técnicos.
- **Creemos que** el producto debe ofrecer un sistema de verificación de pagos y transacciones seguras.
- **Creemos que** el producto debe facilitar la comunicación directa entre compradores y vendedores para mejorar la transparencia y la confianza.

1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements

- Creemos que al implementar un proceso riguroso de verificación para cada vehículo antes de su inclusión en la plataforma, podemos aumentar la confianza de los compradores en la calidad y la transparencia de las ofertas, lo que resultará en una mayor seguridad en las transacciones y una reducción en las disputas.
- Creemos que al integrar un sistema de inspecciones y certificaciones realizadas por talleres técnicos a través de Car2Go, podemos incrementar la demanda de servicios técnicos, lo que beneficiará a los talleres y garantizará la calidad de los vehículos disponibles en la plataforma.
- Creemos que al ofrecer una plataforma exclusiva sin freemium y con un filtro de calidad para los vehículos, podemos mejorar la eficiencia del proceso de compra-venta, aumentando la satisfacción del cliente y optimizando las transacciones al asegurar que solo los vehículos que cumplen con los estándares de calidad sean mostrados.
- Creemos que al proporcionar una interfaz intuitiva y amigable, podemos mejorar la experiencia general del usuario en la plataforma, resultando en una mayor satisfacción y un aumento en el uso continuo de Car2Go.
- Creemos que al implementar un sistema de verificación de pagos y transacciones seguras, podemos reducir los riesgos de fraude y estafas, lo que aumentará la confianza de los usuarios en la plataforma y fomentará la realización de transacciones seguras y confiables.

1.2.2.4. Lean UX Canvas

BUSINESS PROBLEM	SOLUTION IDEAS	BUSINESS OUTCOMES
<p>En la industria de compra y venta de autos de segunda mano, existe una falta de plataformas tecnológicas integradas que permitan a los compradores y vendedores realizar transacciones de manera segura y eficiente. Este vacío tecnológico dificulta la confianza entre las partes y la optimización del proceso de compra-venta, lo que conduce a una experiencia frustrante y puede limitar el crecimiento de este mercado. Además, mejorar la colaboración entre compradores, vendedores y talleres técnicos es crucial para garantizar transacciones transparentes y satisfactorias para todas las partes involucradas.</p>	<p>Desarrollo de una plataforma tecnológica para la gestión eficiente de la compra y venta de autos usados.</p> <p>Implementación de funciones estándar y premium para satisfacer las necesidades de compradores y vendedores.</p> <p>Creación de un sistema de verificación de vehículos y un directorio de talleres técnicos para garantizar la calidad y seguridad de las transacciones.</p> <p>Integración de herramientas para simplificar la gestión de transacciones, incluyendo la verificación de pagos, la documentación de vehículos, y la logística de entrega y recepción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de la adopción y fidelización de usuarios: Al brindar una solución completa para la compra-venta de autos usados, aspiramos a aumentar significativamente la aceptación en nuestra plataforma. Optimización de la eficiencia operativa: Al implementar procesos automatizados y herramientas de gestión avanzada, buscamos optimizar la eficiencia operativa de la plataforma. Reducción de pérdidas económicas: Al ofrecer un sistema de verificación de pagos y autenticación de vehículos robusto, esperamos minimizar las pérdidas económicas tanto para los compradores como para los vendedores. Este enfoque reducirá la incidencia de fraudes y disputas, garantizando una experiencia de transacción más segura y confiable.
USER & CUSTOMERS		USER BENEFITS
<ul style="list-style-type: none"> Compradores de autos usados Vendedores de autos usados Talleres técnicos 		<ul style="list-style-type: none"> Seguridad al tener un sistema de verificación sólido Facilidad al realizar transacciones de compra-venta Acceso a servicios de inspección y certificación confiables
HYPOTHESIS	WHAT'S THE MOST IMPORTANT THING WE NEED TO LEARN FIRST?	WHATS THE LEAST AMOUNT OF WORK WE NEED TO DO TO LEARN THE MOST IMPORTANT THING?
<ul style="list-style-type: none"> Creemos que, al implementar un proceso riguroso de verificación para cada vehículo, podemos aumentar la confianza de los compradores en la calidad y la transparencia de las ofertas, lo que reducirá las disputas y aumentará la seguridad en las transacciones. Creemos que, al ofrecer un proceso de compra-venta optimizado y sin freemium, podemos mejorar la eficiencia del proceso, lo que resultará en una mayor satisfacción del cliente y optimizará las transacciones al asegurar que solo se muestren vehículos que cumplen con los estándares de calidad. Creemos que, al integrar un sistema de inspecciones y certificaciones realizadas por talleres técnicos, podemos incrementar la demanda de servicios técnicos, lo que beneficiaría a los talleres y garantizaría la calidad de los vehículos disponibles. Creemos que, al proporcionar una interfaz intuitiva y amigable, podemos mejorar la experiencia general del usuario en la plataforma, lo que resultará en una mayor satisfacción y un aumento en el uso continuo de Car2Go. 	<ul style="list-style-type: none"> Los recursos que deberíamos tener para mantener una plataforma de tal magnitud. La tecnología necesaria para operar eficientemente la plataforma. La demanda y disposición del mercado para la plataforma. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuestas y entrevistas con usuarios potenciales para evaluar la demanda y disposición del mercado. Desarrollar un prototipo de baja fidelidad sobre la interfaz y las funcionalidades clave de la plataforma para obtener retroalimentación temprana de los usuarios. Plantear un formato de resolución planteando las tareas más importantes e información crucial

1.3. Segmentos Objetivo

Compradores de Autos Usados:

- Personas interesadas en adquirir un vehículo de segunda mano, que buscan opciones asequibles y confiables en el mercado.
- Buscan una plataforma que garantice la calidad y transparencia de los vehículos.
- Interesados en un proceso de compra sencillo, con acceso a vehículos certificados y con historial claro.

Vendedores de Autos Usados:

- Individuos que desean vender sus vehículos de manera rápida y segura.
- Buscan una plataforma que les permita listar sus vehículos de forma eficiente y atraer a compradores potenciales.
- Interesados en un proceso de venta transparente y sin complicaciones, con opciones de verificación y pagos seguros.

Talleres Técnicos:

- Empresas y profesionales que ofrecen servicios de inspección y certificación de vehículos.
- Buscan una plataforma que les permita promocionar sus servicios y colaborar con compradores y vendedores.
- Interesados en una mayor visibilidad y demanda de sus servicios, con la posibilidad de ofrecer valor agregado a los usuarios.

Capítulo II: Requirements Elicitation & Analysis

2.1. Competidores

Nuestros competidores abarcan una variedad de empresas en el mercado de autos de segunda mano, que se han ido fortaleciendo a lo largo del tiempo en plataformas digitales. Esto abarca grandes sitios webs de venta de vehículos usados.

Aquí unos competidores directos que proporcionan servicios similares al nuestro:

- **NeoAuto:** [NeoAuto](#)

NeoAuto es una plataforma en línea disponible para web y dispositivos móviles que facilita la compra y venta de autos de segunda mano. Fundada por un equipo de innovadores peruanos, NeoAuto ha logrado posicionarse como uno de los líderes en el mercado automotriz de segunda mano en Perú. La plataforma permite a los usuarios acceder a una amplia variedad de vehículos usados, todos verificados para garantizar su calidad y confiabilidad. Gracias a su gran aceptación, NeoAuto se ha expandido y ahora es un referente en el sector automotriz en el país, ayudando a miles de peruanos a encontrar su auto ideal.

- **AUTOLAND Perú:** [AutoLand Perú](#)

AutoLand Perú es un portal en línea especializado en la compra y venta de vehículos de segunda mano, accesible tanto desde su sitio web como desde su aplicación móvil. Fundado por un grupo de expertos en el sector automotriz peruano, AutoLand Perú se ha destacado por ofrecer una plataforma confiable y segura para transacciones de autos usados. La plataforma permite a los usuarios explorar una extensa selección de vehículos, todos sometidos a rigurosas inspecciones para asegurar su calidad. Gracias a su enfoque en la satisfacción del cliente, AutoLand Perú se ha consolidado como una de las opciones preferidas en el mercado de autos de segunda mano en el país.

- **Autopia.pe:** [Autopia.pe](#)

Autopia.pe es una plataforma digital especializada en la compra y venta de autos de segunda mano, diseñada para brindar a los usuarios una experiencia simple y segura. Fundada por un equipo de emprendedores peruanos apasionados por el sector automotriz, Autopia.pe se ha posicionado rápidamente como una opción confiable para quienes buscan vehículos usados en Perú. La plataforma ofrece una amplia gama de autos, todos inspeccionados y certificados para garantizar su estado y calidad. Gracias a su enfoque en la transparencia y la satisfacción del cliente, Autopia.pe se ha convertido en una referencia clave en el mercado automotriz de segunda mano en el país.

2.1.1. Análisis competitivo

Competitive Analysis Landscape

¿Por qué llevar a cabo este análisis?	Competitive Analysis Landscape			
	Car2Go	NeoAuto	AutoLand Perú	Autopia.pe
Overview	Plataforma de compra y venta de autos de segunda mano con un fuerte énfasis en la verificación y certificación de datos.	Plataforma en línea para la compra y venta de autos de segunda mano en Perú, con una sólida presencia en el mercado.	Plataforma especializada en la compra y venta de vehículos usados, con un énfasis en la confiabilidad y seguridad de las transacciones.	Plataforma digital enfocada en la simplicidad y seguridad de la compra y venta de autos de segunda mano.
Perfil				
Ventaja competitiva	Seguridad y confianza al comprar, sabiendo que todos los datos y fotos están verificados y actualizados regularmente. Ahoran tiempo al evitar pasos adicionales de verificación.	Acceso a una gran cantidad de opciones y confianza en una plataforma bien establecida.	Tranquilidad al saber que los autos han pasado por un proceso de inspección.	Proceso de compra sencillo y seguro, con una selección de vehículos que han sido inspeccionados.
Mercado objetivo	Compradores y vendedores de autos de segunda mano que buscan seguridad y confianza en su adquisición.	Consumidores peruanos interesados en comprar o vender autos usados a través de una plataforma confiable.	Consumidores peruanos que priorizan la seguridad y confiabilidad en la compra de un auto de segunda mano.	Usuarios que buscan una plataforma fácil de usar para comprar o vender autos usados, con énfasis en la transparencia y satisfacción del cliente.
Perfil de Marketing				
Estrategias de marketing	Campañas focalizadas en redes sociales y Google ads, orientadas a personas que buscan comprar un auto usado.	Campañas de branding en televisión, radio y redes sociales para mantener la visibilidad de la marca a nivel nacional.	Anuncios en prensa, radio y televisión local que resalten la confiabilidad y las rigurosas inspecciones de los autos en venta.	Campañas en redes sociales enfocadas a un público más joven, destacando la facilidad de uso y la transparencia de la plataforma.
Perfil de Producto				
Productos & Servicios	Autos verificados y certificados mensualmente, con asesoría personalizada.	Amplio catálogo de autos usados, con servicios adicionales como financiamiento y seguros.	Autos usados con inspecciones rigurosas y garantía limitada.	Autos seleccionados con inspección única al momento de la publicación, enfocados en la transparencia.
Precios & Costos	Precios medio-altos debido a las certificaciones mensuales; costos operativos elevados por las inspecciones regulares.	Variedad de precios, desde opciones económicas hasta de alta gama; costos moderados por verificación básica.	Precios competitivos con un enfoque en el valor a través de la calidad; costos relacionados con inspecciones detalladas.	Precios variados con enfoque en la transparencia; costos de mantenimiento digital y una única certificación inicial.

Canales de distribución (Web y/o Móvil)	Distribución digital a través de web y app, con apoyo de talleres asociados.	Distribución principal en su sitio web y aplicación móvil, con apoyo de socios financieros.	Distribución en línea y en puntos de venta físicos.	Distribución digital a través de su sitio web y app, con atención al cliente en línea.
Fortalezas	Verificación y certificación mensual de vehículo, lo que garantiza alta confianza y seguridad para el comprador.	Amplia oferta de vehículos y sólida presencia en el mercado, con servicios adicionales como financiamiento.	Inspecciones rigurosas y garantía limitada que refuerzan la calidad y seguridad de los autos vendidos.	Transparencia en la información del vehículo y proceso de compra simplificado.
Debilidades	Costos operativos altos debido a las inspecciones mensuales, lo que puede traducirse en precios más altos para los usuarios.	Menor enfoque en la verificación continua de datos, lo que puede generar dudas sobre la autenticidad de la información.	Dependencia de puntos de venta físicos puede limitar el alcance y la comodidad en comparación con plataformas digitales puras.	Inspección única puede no ofrecer el mismo nivel de garantía continua que la verificación mensual de Car2Go.
Análisis SWOT				
Oportunidades	Expansión de otros mercados que valoren la verificación continua y el valor añadido de vehículos certificados.	Expansión de servicios adicionales como seguros y financiamiento para atraer a más compradores.	Potencial para integrar más tecnología y herramientas digitales para mejorar la experiencia del usuario.	Ampliar la oferta de servicios adicionales y mejorar la frecuencia de inspección para competir con plataformas que ofrezcan verificación continua.
Amenazas	Competencia de plataformas con menores costos operativos y precios más bajos que no ofrecen verificación continua.	Riesgo de pérdida de credibilidad si no se mejora la verificación de datos frente a competidores más transparentes.	Competencia creciente de plataformas digitales que ofrecen una experiencia más ágil y moderna.	Riesgo de quedar atrás si no se actualizan las prácticas de verificación y certificación para igualar a competidores con procesos más exhaustivos.

2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores

Categoría	Estrategias y Tácticas
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - O1: Verificación continua - O2: Expansión de mercado - O3: Alianzas estratégicas - O4: Valor añadido de servicios adicionales
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> - A1: Competencia de precios bajos - A2: Plataforma digital de competencia - A3: Mayor alcance y visibilidad
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - F1: Garantía de calidad - F2: Seguridad al comprador - F3: Proceso de compra simplificado - F4: Credibilidad de información
Estrategias FO (Ofensivas)	<ul style="list-style-type: none"> - FO1: Promoción de verificación continua - FO2: Expansión a nuevos mercados

Categoría	Estrategias y Tácticas
Estrategias FA (Defensivas)	<ul style="list-style-type: none"> - FA1: Fortalecimiento de la experiencia del usuario - FA2: Mejora continua en el proceso de verificación - FA3: Mantenimiento de precios competitivos
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> - D1: Costos operativos - D2: Menor flexibilidad - D3: Menor alcance de mercado
Estrategias DO (Reorientación)	<ul style="list-style-type: none"> - DO1: Optimización de costos operativos - DO2: Expansión digital
Estrategias DA (Supervivencia)	<ul style="list-style-type: none"> - DA1: Ajuste de precios - DA2: Reducción de costos - DA3: A

2.2. Entrevistas

2.2.1. Diseño de entrevistas

Segmento 1: Compradores de Autos de Segunda Mano

1. ¿Cuáles son los factores más importantes para ti al comprar un auto de segunda mano?
2. ¿Qué tipo de información consideras imprescindible antes de decidirte a comprar un vehículo?
3. ¿Cómo sueles verificar la credibilidad del vendedor y el estado del vehículo?
4. ¿Te sentirías más seguro si el auto tuviera un historial de revisiones verificadas por talleres?
5. ¿Qué tan importante es para ti la transparencia en la información del vehículo (kilometraje, accidentes previos, etc.)?
6. ¿Estarías dispuesto a pagar más por un auto con datos verificables y reportes de un taller confiable?
7. ¿Qué dificultades has enfrentado en el pasado al intentar comprar un auto usado?
8. ¿Qué tan cómodo te sientes utilizando aplicaciones o plataformas en línea para comprar vehículos?
9. ¿Qué funciones adicionales te gustaría ver en una plataforma que te conecte con vendedores de autos usados?
10. ¿Confías más en un vendedor particular o en concesionarios al comprar autos de segunda mano? ¿Por qué?

Segmento 2: Vendedores de Autos de Segunda Mano

11. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentas al vender un auto de segunda mano?
12. ¿Cómo sueles garantizar la credibilidad y confiabilidad de la información que proporcionas a los compradores?
13. ¿Qué tan dispuesto estarías a someter tu vehículo a una revisión en un taller para obtener un reporte verificable?
14. ¿Crees que la existencia de un historial de revisiones ayudaría a vender más rápido tu vehículo?
15. ¿Qué información consideras clave para atraer a compradores potenciales?
16. ¿Qué tan cómodo te sentirías subiendo y compartiendo datos detallados y verificados del vehículo en una plataforma en línea?
17. ¿Cómo evalúas el impacto de una plataforma que asegure la veracidad de los datos en el proceso de venta de tu vehículo?
18. ¿Cuáles son tus expectativas en cuanto al tiempo que te toma vender un auto? ¿Crees que esta plataforma podría acelerarlo?
19. ¿Qué tan dispuesto estarías a pagar una tarifa adicional por servicios que aumenten la confianza del comprador?
20. ¿Qué características o servicios adicionales te gustaría que ofreciera una plataforma dedicada a la venta de autos de segunda mano?

Segmento 3: Talleres mecánicos encargados de revisiones

21. ¿Cuál es tu nivel de experiencia en realizar inspecciones y revisiones para la venta de autos de segunda mano?
22. ¿Qué tipos de revisiones crees que son esenciales para garantizar la calidad y seguridad de un vehículo usado?
23. ¿Qué tan interesado estarías en asociarte con una plataforma que te conecte con vendedores que buscan revisiones pagadas?
24. ¿Qué tipo de certificaciones o informes sueles emitir después de realizar una inspección completa?
25. ¿Cómo garantizarías la precisión y objetividad en los datos que proporcionas sobre un vehículo?
26. ¿Qué tipos de revisiones o servicios adicionales te gustaría ofrecer a través de una plataforma de venta de autos?
27. ¿Cómo gestionarías la demanda de revisiones si el volumen de solicitudes aumenta debido a la asociación con la plataforma?
28. ¿Qué tan importante es para ti mantener una buena reputación y confianza entre compradores y vendedores?
29. ¿Cómo valorarías la oportunidad de aumentar tus ingresos a través de estas revisiones pagadas?
30. ¿Qué consideraciones adicionales tendrías al integrarte en una plataforma que busca asegurar la credibilidad de los autos en venta?

2.2.2. Registro de entrevistas.

Segmento 1: Compradores de Autos de Segunda Mano

Entrevistado 1:

- **Nombre y Apellido:** Gabriel Martel
- **Edad:** 24 años
- **Tiempo de la entrevista:** 00:00 - 17:19
- **Evidencia de la reunión:**



- **URL del video:** [Entrevista Gabriel Martel](#)

- **Informe de Resumen sobre la entrevista:**

Gabriel Martel, de 24 años, es un estudiante de ingeniería de software interesado en adquirir un auto de segunda mano. Durante la entrevista, mencionó que sus principales preocupaciones al comprar un auto incluyen el estado estético del vehículo, especialmente la pintura, ya que considera que este aspecto refleja el cuidado que el propietario le ha dado al automóvil. También evalúa el kilometraje como un indicador clave del uso del vehículo. Además, Gabriel destacó la importancia de verificar los antecedentes del auto, tales como multas y reparaciones previas, para evitar futuros problemas. Comentó que prefiere comprar un auto que tenga una clara documentación y que haya pasado revisiones técnicas confiables.

Entrevistado 2:

- **Nombre y Apellido:** Anatoly Noriega
- **Edad:** 22 años
- **Tiempo de la entrevista:** 17:20 - 23:33
- **Evidencia de la reunión:**



- **URL del video:** [Entrevista Anatoly Noriega](#)

- **Informe de Resumen sobre la entrevista:**

Anatoly Noriega, de 22 años, es un comprador que ya ha adquirido autos de segunda mano en el pasado. En la entrevista, mencionó que lo más importante para ella al comprar un auto es la transparencia del vendedor, especialmente en cuanto a las reparaciones y el historial de mantenimiento del vehículo. Considera fundamental que el auto haya pasado revisiones técnicas recientes, ya que le proporciona seguridad sobre su estado. También mencionó que preferiría un proceso de compra más digitalizado y que incluya certificaciones verificadas por plataformas o talleres mecánicos de confianza.

Segmento 2: Vendedores de Autos de Segunda Mano

Entrevistado 1:

- **Nombre y Apellido:** Mijael Yen
- **Edad:** 22 años
- **Tiempo de la entrevista:** 23:34 - 32:18
- **Evidencia de la reunión:**



- **URL del video:** [Entrevista Mijael Yen](#)

- **Informe de Resumen sobre la entrevista:**

Mijael Yen, de 22 años, es analista de ciberseguridad y vendedor ocasional de autos junto a su padre. Explicó que uno de los mayores desafíos al vender autos de segunda mano es generar confianza con los compradores, ya que la venta implica una inversión significativa. Por ello, Mijael enfatiza la importancia de proporcionar toda la documentación del auto, incluyendo certificados de revisión técnica y detalles sobre reparaciones. Comentó que un comprador informado y que tiene acceso a los antecedentes del auto es más probable que confíe en la venta, lo que agiliza el proceso.

Entrevistado 2:

- **Nombre y Apellido:** Jefrey Sanchez
- **Edad:** 22 años
- **Tiempo de la entrevista:** 32:19 - 44:28
- **Evidencia de la reunión:**



Jefrey Sanchez

- **URL del video:** [Entrevista Jefrey Sanchez](#)

- **Informe de Resumen sobre la entrevista:**

Jefrey Sanchez, de 22 años, estudiante de ingeniería de software, habló sobre su experiencia al intentar vender su auto de segunda mano. Mencionó que, en su experiencia, la desconfianza de los compradores es el principal obstáculo en la venta de autos usados. Para él, uno de los puntos clave es establecer un precio justo para que el vehículo se venda rápidamente. Jefrey comentó que muchas veces la espera para vender un auto puede ser larga debido a la negociación constante sobre el precio y las preocupaciones de los compradores sobre el estado del vehículo.

Segmento 3: Talleres mecánicos

Entrevistado 1:

- **Nombre y Apellido:** Maomed Chocce
- **Edad:** 29 años
- **Tiempo de la entrevista:** 44:29 - 54:03
- **Evidencia de la reunión:**



- **URL del video:** [Entrevista Maomed Chocce](#)

- **Informe de Resumen sobre la entrevista:**

Maomed Chocce, de 29 años, trabaja en un taller mecánico especializado en la revisión y reparación de autos usados. Durante la entrevista, explicó que su equipo se enfoca en la revisión integral de los componentes más importantes del auto, como los frenos, el motor y la batería. También mencionó que el estado de la carrocería es una prioridad, ya que, según su experiencia, los compradores tienden a fijarse mucho en la estética del vehículo. Además, Maomed resaltó la importancia de ofrecer un informe claro y detallado después de la inspección, para que el vendedor pueda mostrarlo a potenciales compradores.

Entrevistado 2:

- **Nombre y Apellido:** Oscar Román
- **Edad:** 26 años
- **Tiempo de la entrevista:** 54:04 - 1:00:50
- **Evidencia de la reunión:**



- **URL del video:** [Entrevista Oscar Román](#)

- **Informe de Resumen sobre la entrevista:**

Oscar Román, de 26 años, trabaja en una concesionaria de autos y tiene amplia experiencia en la revisión de vehículos de segunda mano. Mencionó que el kilometraje es uno de los factores más importantes para determinar el estado general de un auto. Según él, un kilometraje bajo generalmente indica menos desgaste, lo cual es un atractivo para los compradores. Oscar también expresó su interés en utilizar aplicaciones tecnológicas que le permitan encontrar clientes interesados en revisiones técnicas, ya que cree que le ayudaría a ampliar su red de contactos y aumentar sus ingresos.

2.2.3. Análisis de entrevistas

Segmento objetivo: Compradores de Autos de Segunda Mano

En las entrevistas con Gabriel Martel y Anatoly Noriega, encontramos que ambos coinciden en la importancia de la transparencia por parte del vendedor, así como en la necesidad de contar con revisiones técnicas recientes para garantizar el estado del auto. Ambos compradores también priorizan el kilometraje como un factor clave en su decisión de compra. Sin embargo, mientras Gabriel se fija en aspectos estéticos como la pintura, Anatoly pone mayor énfasis en la digitalización del proceso de compra y la obtención de certificaciones verificadas. Este análisis revela que los compradores buscan confianza y seguridad en sus transacciones, siendo la transparencia y la documentación los elementos más valorados.

Segmento objetivo: Vendedores de Autos de Segunda Mano

Mijael Yen y Jefrey Sanchez coincidieron en que la desconfianza de los compradores es el principal desafío al intentar vender autos de segunda mano. Ambos destacaron la importancia de proporcionar documentación que garantice la autenticidad del estado del vehículo. Mijael ve en la transparencia una oportunidad para generar confianza con el comprador, mientras que Jefrey considera que establecer un precio justo es clave para acelerar la venta. El análisis muestra que la confianza y una comunicación clara sobre el estado del auto son factores determinantes en el éxito de una venta.

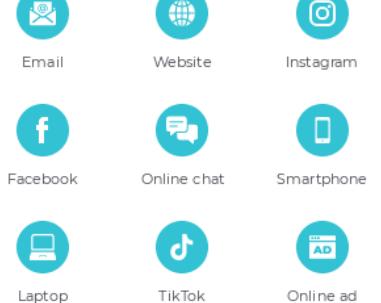
Segmento objetivo: Talleres Mecánicos

Tanto Maomed Chocce como Oscar Román destacaron la importancia de revisar los componentes clave del vehículo, como los frenos, el motor y la batería, antes de ponerlos a la venta. Ambos coincidieron en que el kilometraje es uno de los factores más importantes para evaluar el estado del auto. Además, ambos ven en las plataformas tecnológicas una oportunidad para atraer más clientes interesados en revisar autos antes de comprarlos, lo que mejoraría la seguridad en las transacciones.

2.3. Needfinding.

2.3.1. User Personas.

Compradores de segunda mano:

NAME Gabriela	MARKET SIZE  50 %	TYPE Rational
	<p>Previous experience</p> <p>Terribles experiencias debido a la poca transparencia y ética de los vendedores al momento de mostrar la información del auto en cuestión.</p>	
<p>Demographic</p> <p><input checked="" type="radio"/> Female 25 years</p> <p>Lima, Perú</p> <p>Single</p> <p>Designer</p>	<p>Goals</p> <p>Poder comprar el auto que sueña sin que tenga fallos o detalles que muchas veces ocultan los vendedores solo para poder ganar más dinero.</p>	<p>Motivations</p> <ul style="list-style-type: none">• Poder desplazarse de forma rápida• Pasión por los autos• Deseo de contar con opciones más seguras al momento de realizar una adquisición <p>Frustrations</p> <ul style="list-style-type: none">• No contar con un medio por el cual comprobar la veracidad del auto que compra• Riesgo de salir estafada
<p>Skills</p> <p>Conocimiento del mercado</p> <div style="width: 75%;"><div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div>0</div><div>25</div><div>50</div><div>75</div><div>100</div></div></div> <p>Comprensión legal</p> <div style="width: 50%;"><div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div>0</div><div>25</div><div>50</div><div>75</div><div>100</div></div></div> <p>Negociante</p> <div style="width: 50%;"><div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div>0</div><div>25</div><div>50</div><div>75</div><div>100</div></div></div>	<p>Browsers</p>  <p>Chrome Edge Opera Safari</p> <p>Technology</p> 	<p>Channels</p>  <p>Email Website Instagram</p> <p>Facebook Online chat Smartphone</p> <p>Laptop TikTok Online ad</p>

Vendedores de segunda mano:

NAME Roberto	MARKET SIZE  75 %	TYPE Guardian
	<p>Previous experience</p> <p>Dificultad al cerrar ventas de autos de segunda mano debido a la desconfianza de las personas en el mercado.</p>	
<p>Demographic</p> <p>Male 28 years</p> <p>Lima, Perú</p> <p>Married</p> <p>vendedor</p>	<p>Motivations</p> <ul style="list-style-type: none">Generar más ingresosGenerar confiabilidad en sus clientesPoder acelerar los procesos de venta de un auto	<p>Frustrations</p> <ul style="list-style-type: none">Poca confiabilidad de las personas al momento de verificar los datos entregados.Perdidas de ventas
<p>Skills</p> <p>Conocimiento del mercado</p> <div style="width: 100%;">0 25 50 75 100</div> <p>Comprensión legal</p> <div style="width: 25%;">0 25 50 75 100</div> <p>Negociante</p> <div style="width: 75%;">0 25 50 75 100</div>	<p>Browsers</p>  <p>Chrome</p>	<p>Channels</p>    <p>Email Facebook Smartphone</p>
	<p>Technology</p>   	

UXPRESSIA
This persona was built in uxpressia.com

Talleres mecánicos:

NAME	MARKET SIZE	TYPE
Miguel	 60 %	Rational



Previous experience

Años de experiencia en talleres mecánicos.
Trabajador en una concesionaria.

Goals

Abrir su propio taller.
Tener un flujo alto de clientes.

Motivations

- Generar más ingresos
- Generar confiabilidad en sus clientes

Frustrations

- Bajo interés en el rubro

Demographic

Male 30 years
Lima, Perú
Single
Mecanico

Browsers



Chrome

Skills

Conocimiento del mercado
 100

Comprensión legal
 30

Negociante
 10

Technology



Channels

 Email	 Facebook	 Smartphone
 WhatsApp	 Telegram	 Zoom

UXPRESSIA

This persona was built in uxpressia.com

23 / 39

2.3.2. User Task Matrix.

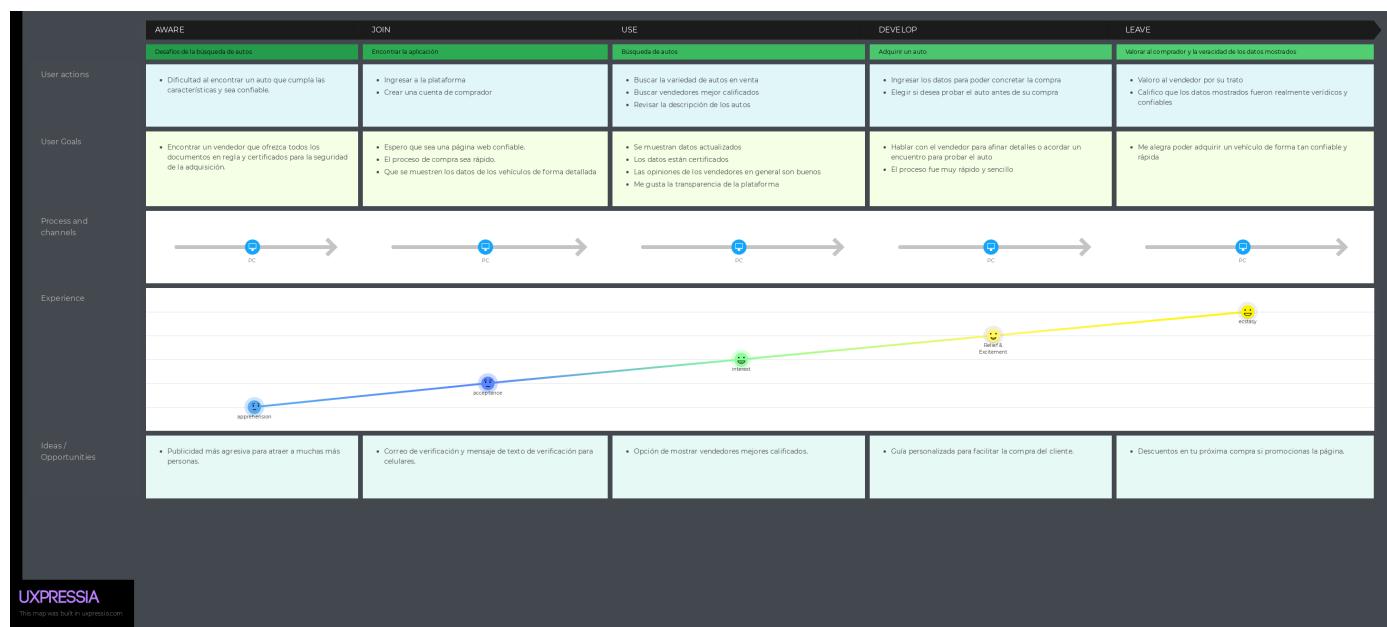
A continuación, presentaremos los User Task Matrix de los segmentos objetivos que encontramos.

Task Matrix	Vendedor de autos		Comprador de autos		Talleres Mecánicos	
	Frecuencia	Importancia	Frecuencia	Importancia	Frecuencia	Importancia
Inspeccionar la pintura del vehículo	Alta	Alta	Alta	Alta	Media	Media
Revisar el kilometraje	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Revisar el historial de mantenimiento	Media	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Evaluuar el interior del vehículo	Alta	Media	Alta	Media	Media	Baja
Verificar el funcionamiento del motor	Media	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Comprobar el sistema de frenos	Media	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Verificar los documentos legales	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Revisar el estado de la batería	Media	Media	Media	Media	Alta	Alta
Verificar las llantas y la suspensión	Media	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Revisar posibles fugas de fluidos	Baja	Media	Media	Alta	Alta	Alta

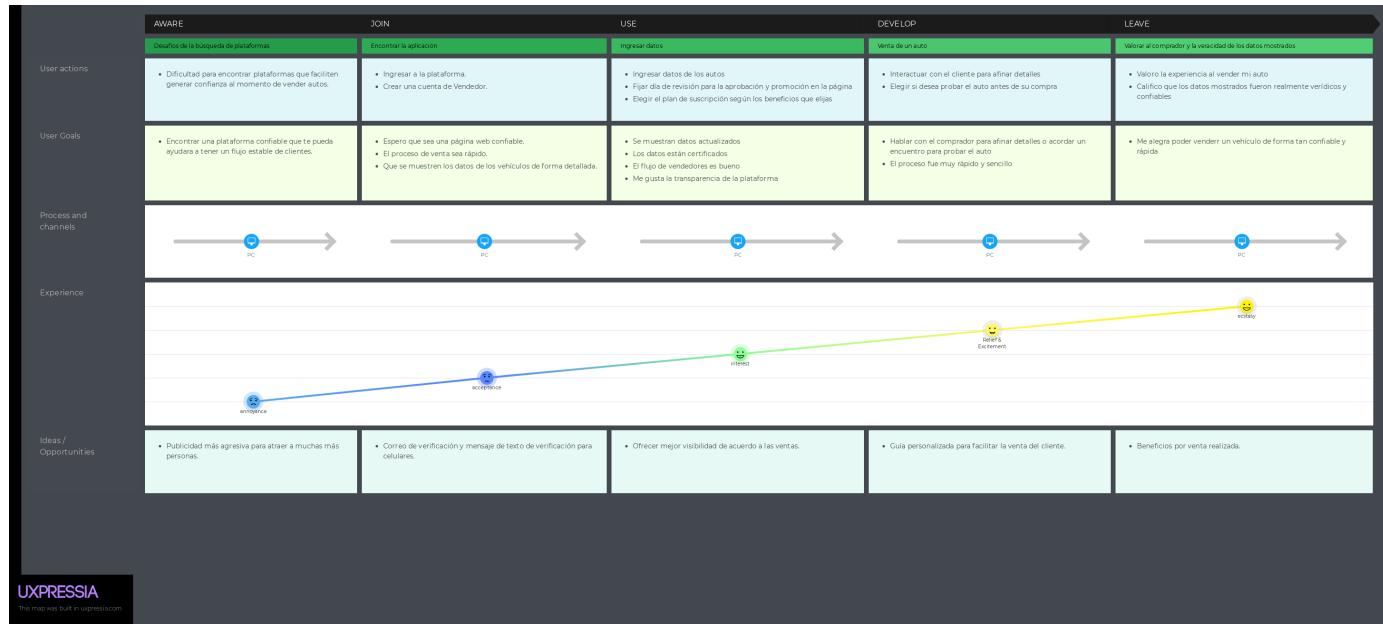
Podemos ver que hay muchas actividades que comparten los 3 segmentos sin embargo se diferencian en ciertas partes técnicas, como el mecánico, y estética, en cuanto a los vendedores y compradores.

2.3.3. User Journey Mapping.

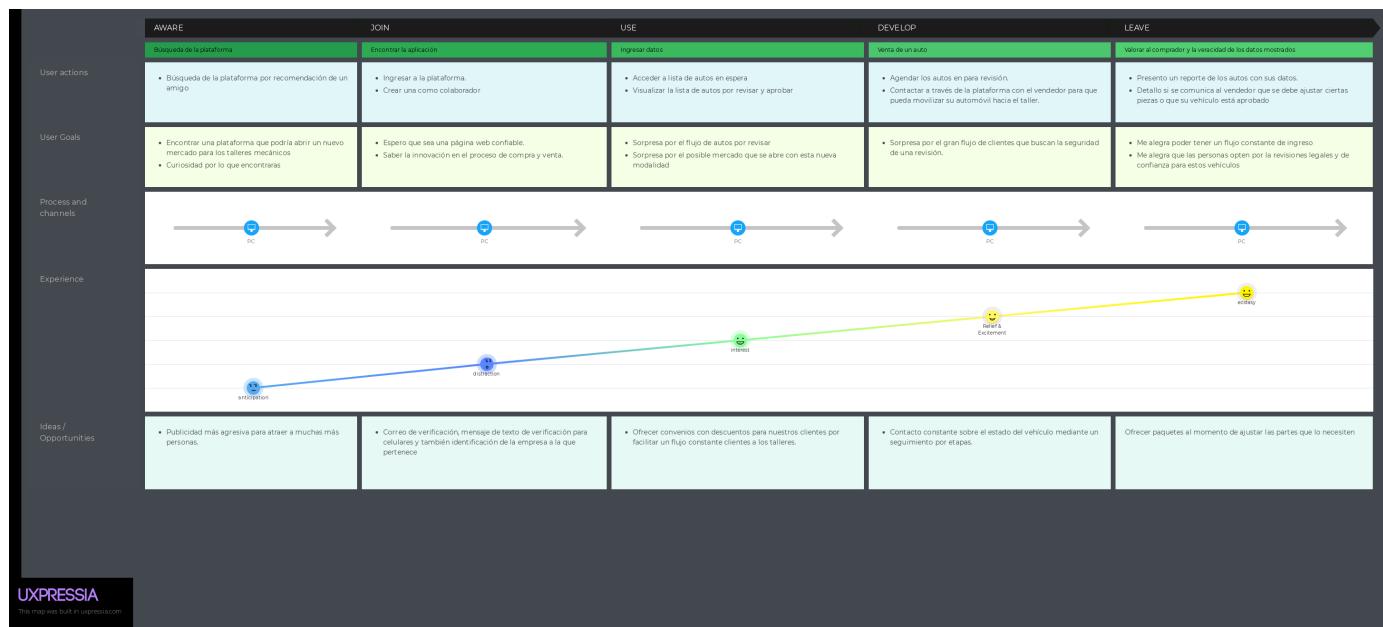
Compradores de segunda mano:



Vendedores de segunda mano:



Talleres mecánicos:



2.3.4. Empathy Mapping.

Compradores de segunda mano:

<p>1.WHO are we empathizing with?</p> <p>Estamos empatizando con el comprador de autos de segunda mano, quien desea adquirir un vehículo de forma confiable y segura.</p>	<p>7.What do they THINK and FEEL?</p> <p>“ Se preocupa por no ser estafado o comprar un vehículo con problemas ”</p>	<p>2.What do they need to DO?</p> <p>Debe realizar búsquedas exhaustivas sobre la información del auto que desea comprar además del vendedor.</p>
<p>6.What do they HEAR?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recomendaciones de amigos y familiares sobre marcas y modelos específicos. • Opiniones de mecánicos o expertos sobre la condición del auto. 		<p>3.What do they SEE?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muy poca información real sobre los autos de segunda mano que están en venta. • Poca confiabilidad en los vendedores de estos autos.
<p>5.What do they DO?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pregunta a vendedores sobre historial de mantenimiento y posibles problemas. • Solicita una prueba de manejo antes de tomar una decisión. • Compara varios vehículos antes de decidirse. • Puede negociar el precio o pedir descuentos adicionales. 	<p>PAINS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miedo a pagar demasiado por un auto que no vale la pena • Inseguridad sobre la veracidad de la información • Frustración con el tiempo y esfuerzo necesario para encontrar el auto adecuado 	<p>GAINS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disfrutar de una experiencia de compra sin estrés, con transparencia y honestidad por parte del vendedor • Encontrar un auto que sea confiable, esté en buenas condiciones y sea accesible.
	<p>4.What do they SAY?</p> <p>“ Hay muy poca transparencia al momento de realizar una compra de autos de segunda mano. ”</p>	

UXPRESSIA

This persona was built in uxpressia.com

Vendedores de segunda mano:

<p>1.WHO are we empathizing with?</p> <p>Estamos empatizando con el vendedor de autos de segunda mano, quien desea vender un vehículo de forma rápida y confiable.</p>	<p>7.What do they THINK and FEEL?</p> <p>“ Se preocupa por no conseguir clientes y demore demasiado en poder hacer la venta de su auto ”</p>	<p>2.What do they need to DO?</p> <p>Presentar documentos completos y verifica que el auto esté en buenas condiciones para evitar problemas con los compradores.</p>
<p>6.What do they HEAR?</p> <ul style="list-style-type: none">• Escucha comentarios sobre posibles dificultades para encontrar compradores serios y dispuestos a pagar un precio justo.• Opiniones sobre la importancia de ofrecer transparencia y honestidad para generar confianza en los compradores		<p>3.What do they SEE?</p> <ul style="list-style-type: none">• Reseñas y experiencias de otros vendedores en foros o redes sociales.• Opciones de concesionarios que ofrecen comprar el auto directamente.• Otras ofertas de autos similares al suyo en plataformas de venta.
<p>5.What do they DO?</p> <ul style="list-style-type: none">• Publica anuncios en varias plataformas destacando los mejores aspectos del auto.• Puede ofrecer pruebas de manejo y estar dispuesto a negociar el precio		
<p>PAINS</p> <ul style="list-style-type: none">• Preocupación por la depreciación del valor del auto y tener que venderlo por menos de lo esperado.• Miedo a lidiar con compradores que regateen en exceso o que no cumplan con su parte del trabajo	<p>GAINS</p> <ul style="list-style-type: none">• Vender su auto a un precio justo y dentro de un plazo razonable• Tener una experiencia de venta fluida y sin complicaciones, con un proceso transparente.	<p>4.What do they SAY?</p> <p>“ Hoy en día es muy difícil encontrar a gente que confie en los vendedores de autos de segunda mano ”</p>
<p>UXPRESSIA</p> <p>This persona was built in upressoia.com</p>		

Talleres mecánicos:

<p>1.WHO are we empathizing with?</p> <p>Estamos empatizando con el mecánico que quiere tener una fuente constante de ingresos al abrirse un nuevo mercado.</p>	<p>7.What do they THINK and FEEL?</p> <p>“ Desea establecer relaciones duraderas con clientes y empresas que requieran revisiones frecuentes</p>	<p>2.What do they need to DO?</p> <p>Quiere mantener una reputación de confiabilidad y precisión en sus diagnósticos y revisiones.</p>
<p>6.What do they HEAR?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escucha sobre la necesidad de adaptarse a nuevas tecnologías y métodos de diagnóstico. • Comentario de clientes sobre la importancia de recibir un servicio rápido y preciso. 		<p>3.What do they SEE?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento en la demanda de revisiones debido al crecimiento del mercado de autos de segunda mano • Competencia creciente con otros talleres que también buscan contratos con plataformas de venta de autos.
<p>5.What do they DO?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrece paquetes de revisión detallada para autos de segunda mano, resaltando la calidad de sus diagnósticos. • Comunica claramente los resultados de las revisiones a los clientes, explicando cualquier problema o necesidad de reparación. 		
<p>PAINS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preocupación de perder clientes si no puede competir con otros talleres en términos de precio o rapidez de servicio • Inseguridad sobre mantener la rentabilidad si los costos de operación siguen aumentando sin un aumento proporcional en la demanda 	<p>GAINS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer convenios lucrativos y duraderos con plataformas de venta de autos que aseguren un flujo constante de trabajo. • Aumentar la satisfacción del cliente, lo que traducirá en más referencias y reseñas positivas. 	<p>4.What do they SAY?</p> <p>“ Para una venta segura es necesario tener los datos necesarios y con un certificado que lo respalte.</p>

UXPRESSIA

This persona was built in uxpressia.com

2.3.5. As-is Scenario Mapping

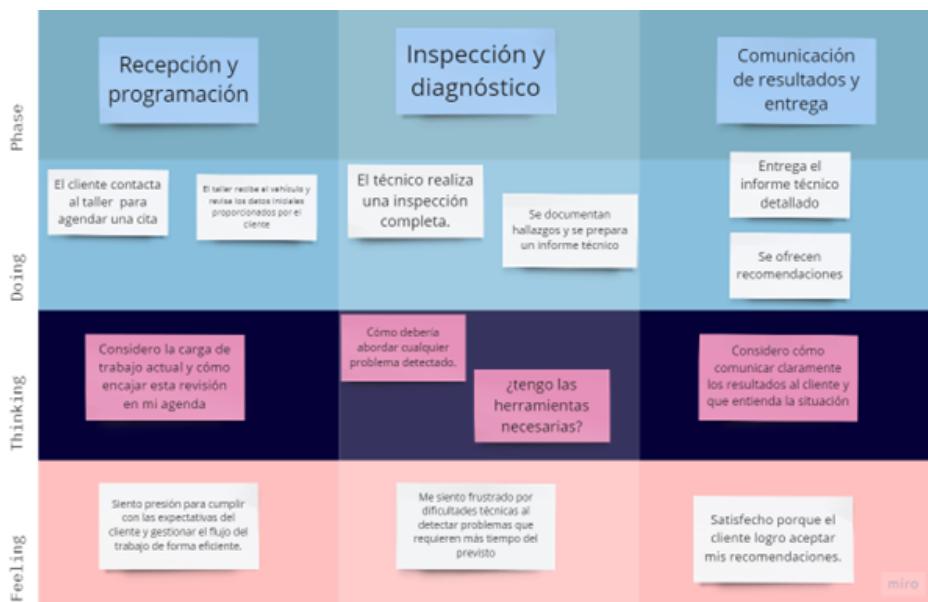
Segmento Objetivo #1: Compradores de autos de segunda mano (25-45 años)



Segmento Objetivo #2: Vendedores de autos de segunda mano (25-55 años)



Segmento Objetivo #3: Talleres mecánicos



[LINK DEL MIRO](#)

2.4 Ubiquitous Language

1. **Comprador:** Persona que está interesada en adquirir un auto de segunda mano.
2. **Vendedor:** Persona que ofrece su auto para la venta en la plataforma.
3. **Auto Verificado:** Vehículo que ha pasado por una inspección técnica realizada por un taller mecánico asociado.
4. **Taller Mecánico:** Entidad o empresa encargada de revisar y certificar el estado de los autos listados en la plataforma.
5. **Transacción Segura:** Proceso de compra-venta en el que se utiliza el sistema de pagos de la plataforma para asegurar que ambas partes cumplan con sus compromisos.
6. **Anuncio Destacado:** Publicación que aparece en la parte superior de los resultados de búsqueda para mejorar la visibilidad del auto que está en venta.
7. **Inspección Técnica:** Proceso mediante el cual un taller verifica el estado del auto en términos de mecánica, carrocería, y documentación.
8. **Historial del Auto:** Registro de los eventos relevantes asociados al vehículo, como reparaciones, multas o accidentes anteriores.
9. **Kilometraje:** Distancia total recorrida por el auto, un indicador clave del desgaste del vehículo.

Chapter V: Product Implementation, Validation & Deployment

5.1. Software Configuration Management

A continuación, se describe el proceso por el cual organizamos, gestionamos y controlamos los cambios en el desarrollo de **Car2Go**.

5.1.1. Software Development Environment Configuration

Requirements Management

- **Trello:** Es una herramienta utilizada para gestionar el flujo de trabajo de proyectos principalmente basados en marcos de trabajos ágiles. Será empleado para visualizar y actualizar el estado actual de las tareas e historias de usuario pertenecientes al sprint a desarrollar.
 - Ruta de referencia: <https://trello.com/es>

Product UX/UI Design

- **Figma:** Plataforma de elaboración de prototipos y edición gráfica, principalmente utilizado para el diseño digital. En el caso del proyecto, será utilizado para el prototipado de la aplicación y sus versiones de Desktop y Mobile Web Browser.
 - Ruta de referencia: <https://www.figma.com/login>
- **Lucidchart:** Aplicación para diagramar flujos. Será empleado para el diseño de wireflows, user-flows y el diagrama de clases asociado a la aplicación.
 - Ruta de referencia: <https://www.lucidchart.com/>

Software Development

- **Visual Studio Code:** Entorno de desarrollo integrado elegido para la elaboración y compilación del código por motivos de dominio por parte de los integrantes del equipo de trabajo. Utilizar este IDE supone de valor para el desarrollo del proyecto puesto que incluye la posibilidad de agregar extensiones de utilidad, soporte de edición de texto en múltiples lenguajes de programación, disponibilidad en múltiples sistemas operativos, entre otros beneficios.
 - Ruta de referencia: <https://code.visualstudio.com/>
- **HTML5:** HyperText Markup Language, o por sus siglas HTML, es un lenguaje de etiquetado para páginas web. Será empleado en el desarrollo del proyecto para la presentación del contenido en la aplicación.
 - Ruta de referencia: https://www.w3schools.com/html/html5_syntax.asp
- **CSS:** Cascading Style Sheets es un lenguaje que maneja el diseño y presentación de las páginas web, el cual va de la mano con HTML.
 - Ruta de referencia: <https://google.github.io/styleguide/htmlcssguide.html>

o

- **Bootstrap:** Framework CSS que permitirá crear componentes web de manera rápida y eficiente. Bootstrap se utilizará para la creación de la interfaz responsive, asegurando que la plataforma funcione correctamente en distintos dispositivos.
 - Ruta de referencia: <https://getbootstrap.com/>
- **Next.js:** Este framework basado en React es utilizado para optimizar el desarrollo del frontend. Next.js proporciona funcionalidades como el renderizado del lado del servidor (SSR), rutas dinámicas, y la generación estática de sitios (SSG), lo cual mejora la experiencia del usuario y el SEO de la página.
 - Ruta de referencia: <https://nextjs.org/>

Software Deployment

- Git: Una herramienta de control de versiones que facilita el registro y la gestión de las distintas versiones del programa. Su propósito es mantener un historial de cambios y simplificar la corrección de errores. Los integrantes del equipo accederán a través de la línea de comandos en sus sistemas locales.

Ruta de referencia: <https://git-scm.com/>

Software Documentation and Project Management

- Github: Una plataforma en la nube que hospedará los repositorios de código del proyecto. Permitirá la colaboración en tiempo real y la revisión de contribuciones de cada miembro del equipo. Los integrantes del equipo podrán acceder a través de sus navegadores web.

Ruta de referencia: <https://github.com/>

5.1.2. Source Code Management.

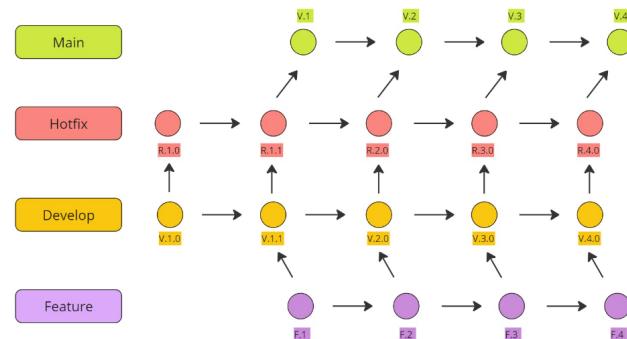
El proyecto seguirá las convenciones del flujo de trabajo establecido por el modelo GitFlow para el control de versiones, empleando GitHub como plataforma y sistema de control de versiones. A continuación, se describirá la implementación de GitFlow como un flujo de trabajo para el control de versiones, junto con el enlace del Landing Page.

Repositorio de GitHub:

- Enlace para acceder a la [organización](#)
- Enlace para acceder al repositorio de la [landing page](#)
- Enlace para acceder al repositorio del [informe](#)

Flujo de trabajo GitFlow

El flujo de trabajo a ser implementado para el desarrollo del proyecto se basará en el modelo propuesto por Vincent Driessen en "A successful Git branching model".



Gitflow es un modelo de ramificación para Git que se centra en la organización de las ramas de un proyecto de software. El modelo de Gitflow define una serie de ramas estándar y reglas para su uso, lo que facilita la colaboración y la gestión del código en un equipo de desarrollo. En UniRider, utilizamos el modelo de Gitflow para organizar y gestionar las ramas de nuestro proyecto, lo que nos permite trabajar de forma eficiente y colaborativa en el desarrollo de nuestra aplicación web.

La rama **main** es la rama principal de nuestro proyecto, que contiene la versión estables, operativas y listas para implementar de UniRider. Estas variantes han sido previamente evaluadas y se ha verificado la total funcionalidad de estas tras su implementación. Emplearemos etiquetas para identificar cada variante estable y lista para implementar, lo que nos permitirá tener un seguimiento preciso de las variantes y simplificar la administración de futuras actualizaciones.

La rama **develop** es la rama de desarrollo de nuestro proyecto, que contiene la versión en desarrollo de UniRider que aún no han sido sometidas a pruebas, aunque están completadas al 100% y contienen todas las características que se esperan hasta ese momento. Este canal se emplea para cargar la versión y llevar a cabo pruebas finales con el fin de corregir cualquier inconveniente antes de la publicación final en la rama main.

La rama **feature** es la rama de características de nuestro proyecto, que contiene las nuevas características y funcionalidades que se están desarrollando para UniRider. Cada nueva característica se desarrolla en una rama de características separada, lo que permite a los miembros del equipo trabajar de forma independiente en diferentes aspectos de la aplicación y facilita la integración de las nuevas características en la rama de desarrollo.

5.1.3. Source Code Style Guide & Conventions

Para asegurar la coherencia y mantenibilidad del código en **Car2Go**, se seguirán las siguientes convenciones de estilo:

HTML:

- Todos los elementos deben estar correctamente cerrados.
- Declarar el tipo de documento en la primera línea como `<!DOCTYPE html>`.
- Utilizar comillas en los atributos que contengan espacios.
- Especificar los atributos `alt`, `width`, y `height` en las imágenes para garantizar la accesibilidad y el rendimiento de la página.

CSS:

- Sangría de 2 espacios para mantener el código legible.
- Todo el código en minúsculas.
- Usar comentarios explicativos y eliminar espacios en blanco innecesarios.
- Nombres de clase deben ser descriptivos, reflejando la función o propósito del elemento.

Bootstrap:

- Usar las utilidades predefinidas de Bootstrap para componentes y grillas responsivas.
- Evitar la sobrecarga de estilos personalizados y priorizar el uso de las clases estándar de Bootstrap.

Next.js:

- Seguir las convenciones de componentes funcionales de React.
- Utilizar hooks cuando sea necesario y modularizar el código en componentes reutilizables.

5.1.4. Software Deployment Configuration

The screenshot shows the GitHub Pages settings page for a repository. The left sidebar has sections like General, Access, Collaborators and teams, Moderation options, Code and automation, Branches, Tags, Rules, Actions, Webhooks, Environments, Pages (which is selected), and Custom properties. The main area is titled 'GitHub Pages' and says 'Your site is live at https://upc-pre-si729-2402-wx51-g3-cibersofa.github.io/Landing-page/'. It also shows 'Last deployed by Franco1625 49 minutes ago' with a 'Visit site' button. Below this, there's a 'Build and deployment' section with 'Source' set to 'Deploy from a branch' (main) and 'Branch' set to '/docs'. It also mentions 'Learn how to add a Jekyll theme to your site.' and 'Your site was last deployed to the github-pages environment by the pages build and deployment workflow.'

Para desplegar la landing page es necesario contar con una serie de requisitos, entre ellos, es necesario contar con una cuenta personal, una organización y un repositorio al cual cargar los documentos. A partir de lo anterior, es posible comenzar el despliegue de la landing page. A continuación se enuncian los pasos a seguir:

1. Crear una carpeta llamada "docs" para alojar la Landing Page.
2. Asegurarse de que los archivos sigan las nomenclaturas "index.html", para la landing page; "input.css" y "output.css" para poder utilizar Tailwind y una carpeta llamada "img" que contenga las imágenes.
3. Cargar los archivos al repositorio mediante un commit.
4. Dirigirse a **Settings > Pages** y seleccionar el branch correspondiente, en nuestro caso es el "main".
5. Especificar la carpeta "docs" como la fuente de la página.
6. Esperar a que GitHub realice las comprobaciones necesarias. Una vez culminado el proceso, se obtendrá un enlace que llevará al Landing Page desplegado.

Link de la landing page desplegada: [Car2Go](#)

5.2. Landing Page, Services & Applications Implementation

5.2.1. Sprint 1

5.2.1.1. Sprint Planning 1

Sprint 1	Implementación de funcionalidades y diseño de la aplicación.
Sprint Planning Background	
Date	01/09/2024
Time	22:00 horas (GMT-5)
Location	Reunión realizada mediante Discord
Prepared By	Barrioueu Reto, Jean Franco
Attendees (to planning meeting)	<ul style="list-style-type: none"> Barrioueu Reto, Jean Franco Carranza Tesen, Joaquin Enrique Mayta López, Harold Medina Chocce, Karito Dianeth Serrano Uchuya, Gerald Patricio
Sprint n -1 Review	
Resumen	Se creará la organización de Car2Go en Github y el repositorio de la organización.
Sprint n -1 Retrospective	

Sprint 1		Implementación de funcionalidades y diseño de la aplicación.				
Resumen		La landing page fue desarrollada utilizando HTML, CSS, Bootstrap y Next.js.				
Sprint Goal & User Stories						
Sprint 1 Velocity		21 points				
Sum of Story Points		21 points				
5.2.1.2. Sprint Backlog 1.						
id	Título	Id	Título	Descripción	Estimaciones(Horas)	Asignado a
CW01	Apartado del Header	C01	Header responsive (Desarrollado en HTML y CSS)	Desarrollo e implementación de los estilos que corresponden al encabezado (Header). Debe ser responsive.	3	Franco Barrionuevo Done
CW02	Apartado del Footer	C02	Footer responsive (Desarrollado en HTML y CSS)	Desarrollo e implementación de los estilos que corresponden al pie de página (Footer). Debe ser responsive.	2	Karito Medina Done
CW03	Apartado Home	C03	Home (Desarrollado en HTML y CSS)	Desarrollo e implementación de los estilos que corresponden a la sección What we offer. Debe ser responsive.	3	Harold Mayta Done
CW04	Apartado Producto	C04	Producto (Desarrollado en HTML y CSS)	Desarrollo e implementación de los estilos que corresponden a la sección . Debe ser responsive.	2	Gerald Serrano Done
CW05	Apartado Contacto	C05	Sección "Contacto" (Desarrollado en HTML y CSS)	Desarrollo e implementación de los estilos que corresponden a la sección Contacto. Debe ser responsive.	3	Franco Barrionuevo Done

id	Título	Id	Título	Descripción	Estimaciones(Horas)	Asignado a	Estado (To- do/InProcess/ToReview/Done)
CW06	Sección Sobre el Equipo	C06	Información del Equipo (Desarrollado en HTML y CSS)	Desarrollo e implementación de los estilos que corresponden a la información del equipo. Debe ser responsive.	3	Joaquin Carranza	Done
CW07	Apartado Planes	C07	Planes (Desarrollado en HTML y CSS)	Desarrollo e implementación de los estilos que corresponden a la sección Planes .	3	Karito Medina	Done
CW08	Responsividad Completa	C08	Desarrollo responsive de toda la página	Desarrollo e implementación de un estilo responsive en toda la página.	2	Franco Barrionuevo	Done

5.2.1.3. Evidencia de Desarrollo para la Revisión del Sprint.

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Commit Message Body	Committed on (Date)
landing-page	feature/index.html	759cc14	feat: (Landing page) Header	-	1/09/2024
landing-page	feature/index.html	40c7f15	feat: (Landing page) agregué Header y Navbar	-	1/09/2024
landing-page	feature/index.html	abdd069	feat: Agregar sección Home	-	1/09/2024
landing-page	feature/index.html	ea53c5f	feat: (Landing page) agregar sección Sobre Nosotros	-	1/09/2024
landing-page	feature/index.html	f269ea5	feat: (Landing Page) implementar sección Producto	-	1/09/2024
landing-page	feature/index.html	076717c	feat: (Landing page) agregar sección de Planes	-	1/09/2024
landing-page	feature/index.html	bc1bc4a	feat: (Landing Page) agregar sección Equipo	-	1/09/2024
landing-page	feature/index.html	166d6a4	feat: (Landing Page) agregar sección de Contacto	-	1/09/2024
landing-page	feature/index.html	6371146	feat: (Landing page) agregar Footer	-	1/09/2024
landing-page	feature/index.html	02f2eld	feat: (Landing Page) implementar responsividad	-	1/09/2024

5.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review

Para la entrega del Sprint 1, logramos completar el desarrollo, la implementación y el despliegue del Landing Page. Por esta razón, nos enfocamos en la sección de "acceptance-tests" en la implementación de los archivos feature que componen nuestro landing page. Estos

features se basan en las Historias de Usuario especificadas en el sprint backlog, detallando cada uno de los escenarios que planeamos desarrollar.

Repository	Branch	Commit	Author	Message	Date
landing-page	Features_testing	07fa8d6	Franco Barrionuevo	doc: add acceptance tests	3/09/2024

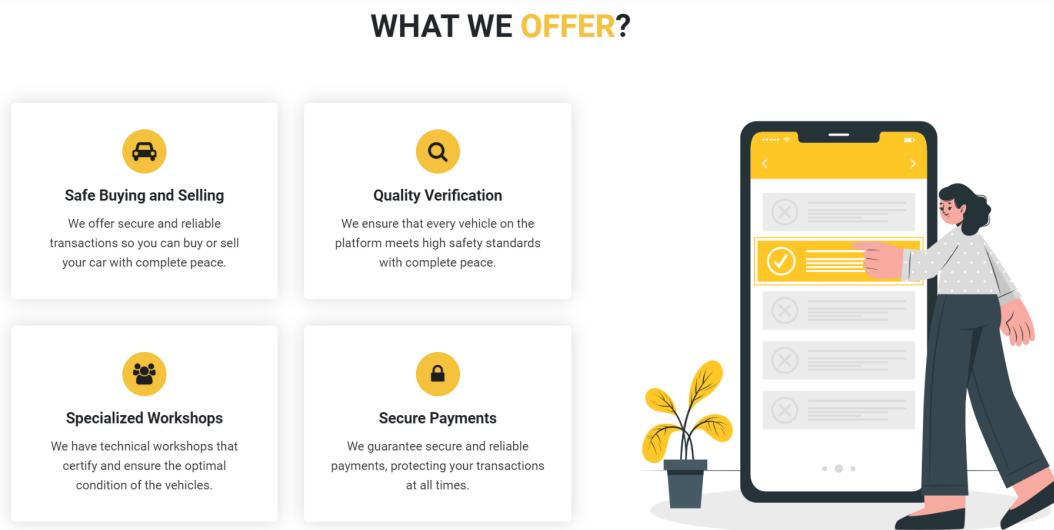
5.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review

Para la entrega del Sprint 1 se buscó alcanzar el desarrollo completo, implementación y despliegue de la landing page. La sección de "Testing" se centró en la implementación y prueba de los archivos feature que contienen las funcionalidades de la landing page de Car2Go.

5.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review

En el sprint 1 se alcanzó un desarrollo parcial en la implementación del despliegue de la landing page. La página muestra varias secciones en las que el usuario puede encontrar información relevante sobre los servicios, planes y equipo de Car2Go. A continuación se presentan evidencias del progreso logrado:

- **Sección What We Offer:** El usuario puede ver las características clave que ofrecemos, como transacciones seguras, verificación de calidad, talleres especializados y pagos seguros.



- **Sección Planes:** En la sección de planes, el usuario puede visualizar e interactuar con los diferentes planes disponibles, eligiendo la opción que mejor se adapte a sus necesidades.

CHOOSE A PLAN

Basic Plan
S/99/month

- ✓ Access to all listings
- ✓ Customer support
- ✓ Discounts on featured listings

[Subscribe Now](#)

Premium Plan
S/179/month

- ✓ Access to all listings
- ✓ Customer support
- ✓ Increased visibility in ads
- ✓ Discounts on featured listings
- ✓ Advanced technical review of vehicles

[Subscribe Now](#)

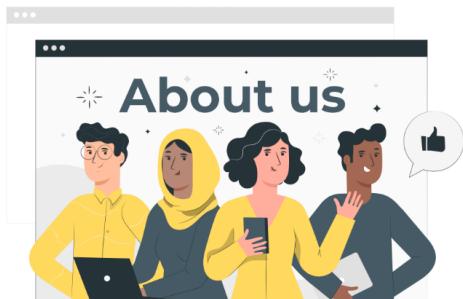
Pro Plan
S/259/month

- ✓ Access to all listings
- ✓ Priority customer support
- ✓ Increased visibility in ads
- ✓ Commission discount
- ✓ Discounts on featured listings
- ✓ Advanced technical review of vehicles

[Subscribe Now](#)

- **Sección About Us:** En esta sección, el usuario puede conocer más sobre la misión y visión de Car2Go, así como entender nuestro compromiso con la seguridad y el servicio al cliente.

ABOUT US



LEARN MORE ABOUT CAR2GO

Who are we and what do we do?

Car2Go is a platform dedicated to simplifying and securing the process of buying and selling used cars in Peru. We strive to create a trustworthy environment where each transaction is backed by vehicle certification and a secure payment system. We believe in transparency and in providing our users with the peace of mind that they are making a safe and reliable purchase.



Mission

Our mission is to facilitate the buying and selling of second-hand cars by providing the necessary tools to make the process simple, safe, and reliable.



Vision

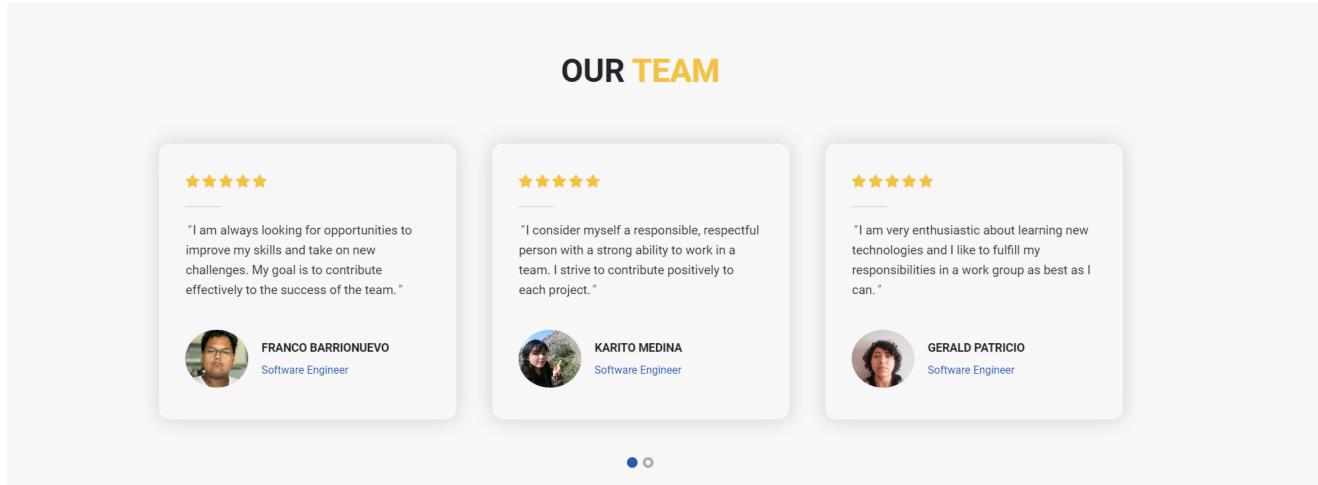
We aspire to become the leading national platform for buying and selling second-hand cars, fostering trust and satisfaction among our users in every transaction.



Commitment to Safety

We are committed to improving safety in the used car market through rigorous technical inspections and secure payments, ensuring the peace of mind of our users.

- **Sección Our Team:** El usuario puede conocer a los miembros clave del equipo de Car2Go y leer sus testimonios.



- **Sección Contacto:** El usuario puede enviar sus consultas directamente a través de un formulario de contacto, o utilizar las opciones de contacto directo proporcionadas.

The screenshot shows a contact form on the left and contact information on the right.

SEND US MESSAGE

Your name... Your email... Subject...

Message...

CONTACT INFORMATION

For more information, contact us through the following means. We are available to answer any questions you may have.

+51 995511500
car2go@gmail.com

SEND NOW

5.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review

Este primer Sprint solo trata la implementación del landing page, por lo que no se empleó ningún servicio adicional.

5.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review

Para la entrega del Sprint número 1, se desplegó el landing page parcialmente completa.

<https://upc-pre-si729-2402-wx51-g3-cibersofa.github.io/Landing-page/>

Para el presente sprint se ha desarrollado la landing page. Para el despliegue se emplearon las siguientes herramientas:

Git: Sistema de control de versiones el cual empleamos para trabajar de manera colaborativa y monitorear las versiones de la landing page en un repositorio remoto.

Gitflow: Flujo de trabajo colaborativo. Nos permitió dividir el trabajo por ramas dentro de nuestro repositorio con la finalidad de facilitar la colaboración en el desarrollo.

GitHub: Plataforma que nos brindo la herramienta de crear nuestro repositorio para almacenar las versiones de nuestro proyecto.

Vercel: Plataforma que automatiza webs que nos permitió alojar y desplegar nuestra landing page.

5.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint

Para la realización de los commits de nuestro primer Sprint, hemos hecho uso de la herramienta Visual Studio Code, además del uso de Git. Uno de los integrantes realizó un primer commit para la creación del repositorio, luego utilizando Git clonamos el repositorio, para luego realizar los cambios en Visual Code y crear los branches correspondientes a dichos cambios, para finalmente realizar el commit, el cual deberá ser revisado dentro del repositorio de Github.

<https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-WX51-G3-Cibersofa/project-report/pulse/monthly>



VI. Conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones

5. Conclusiones técnicas:

Recomendaciones

VII. Bibliografía.

VIII. Anexos.
