

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas



Carrera: de Ingeniería de Software

Ciclo: 2024-02

Curso: Desarrollo de Aplicaciones Open Source

Sección: SW54

Informe del Trabajo Final

Startup: X Force

Producto: DriveNow

Integrantes:

Avila Palacios Aaron Alexander

Casas Sanchez Gabriel Alexander

Duran Santander Emilia Mercedes

Galvan Cerron George Aldo

Marzal Perez Jamir Angel

Agosto del 2024

Student Outcome

El presente curso contribuye al cumplimiento del Student Outcome 3 establecido por la ABET – EAC, que se centra en la capacidad de los estudiantes para comunicarse de manera efectiva con una amplia variedad de audiencias. Este resultado de aprendizaje es esencial para garantizar que los futuros profesionales puedan transmitir ideas, conceptos y resultados técnicos de forma clara y comprensible, tanto a especialistas como a personas ajenas al ámbito técnico.

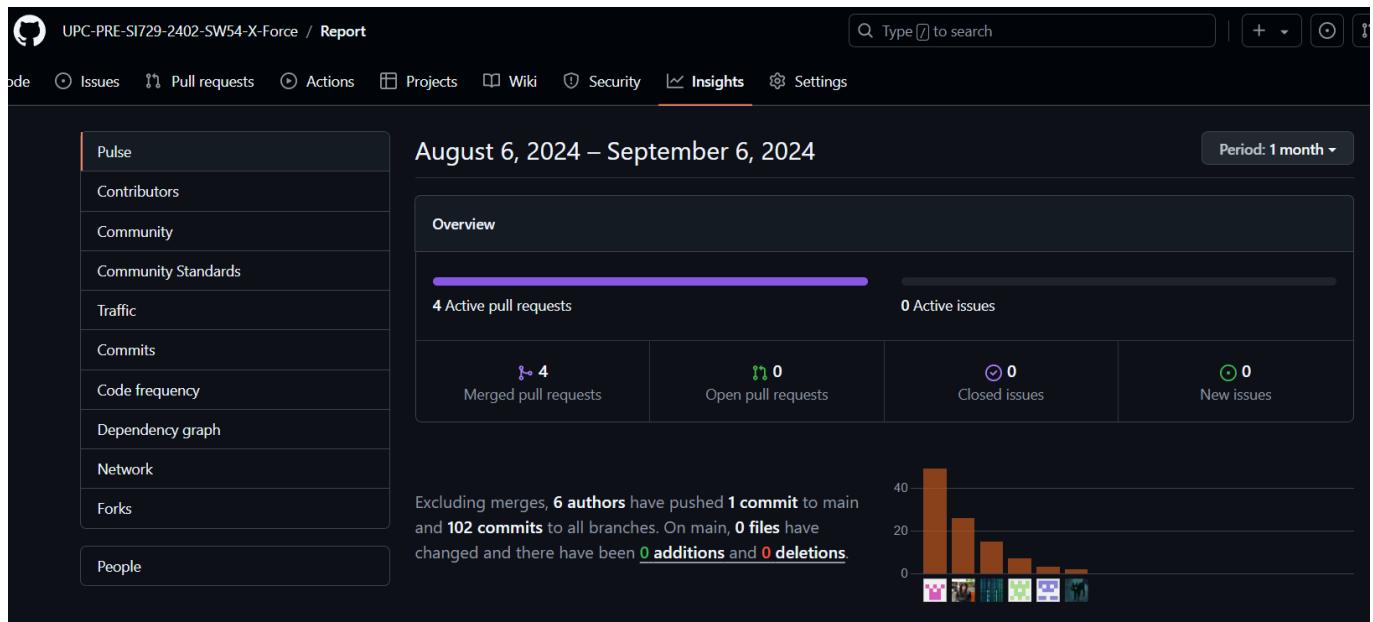
A continuación, se presenta un cuadro que detalla las acciones realizadas por el grupo, junto con los enunciados de las conclusiones alcanzadas. Estas acciones y resultados demuestran de manera concreta el logro del Student Outcome 3 de la ABET – EAC, evidenciando la habilidad de los estudiantes para adaptarse a diferentes contextos comunicativos y transmitir información relevante de manera eficaz.

Criterio Específico	Acciones Realizadas	Conclusiones
Comunica oralmente con efectividad a diferentes rangos de audiencia.	Avila Palacios Aaron Alexander TB1 Casas Sanchez Gabriel Alexander TB1 Duran Santander Emilia Mercedes TB1 Galvan Cerron George Aldo TB1 Marzal Perez Jamir Angel TB1	
Comunica por escrito con efectividad a diferentes rangos de audiencia	Avila Palacios Aaron Alexander TB1 Casas Sanchez Gabriel Alexander TB1 Duran Santander Emilia Mercedes TB1 Galvan Cerron George Aldo TB1 Marzal Perez Jamir Angel TB1	

Project Report Collaboration Insights

Se han realizado todas las tareas asignadas para la entrega de la TB1, las cuales se encuentran registradas en el repositorio de Github de la organización del equipo bajo el enlace <https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force>. Para elaborar el informe, cada miembro ha redactado y creado gráficos en formato Markdown según los puntos asignados, realizando commits para registrar el avance en el repositorio.

Vista de commits:



Lista de commits:

Avila Palacios Aaron Alexander: 26

Casas Sanchez Gabriel Alexander: 49

Duran Santander Emilia Mercedes: 2

Galvan Cerron George Aldo: 10

Marzal Perez Jamir Angel: 15

Registro de Versiones del Informe

Versión	Fecha	Autor	Descripción de modificación
TB1	18/8/2024	Todos los Integrantes del Equipo	Desarrollo de la TB1

Contenido

- [Student Outcome](#)
- [Project Report Collaboration Insights](#)
- [Registro de Versiones del Informe](#)
- [Contenido](#)
- [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
 - 5.3. 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
 - Bibliografía
 - Anexos

Capítulo I: Introducción

1.1. Startup Profile

1.1.1. Descripción de la Startup

Somos X Force, una startup creada por estudiantes de la carrera de Ingeniería de Software en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas del Perú y hemos desarrollado una aplicación llamada DriveNow. DriveNow es una aplicación que busca resolver el problema constante de las personas sobre la dificultad de encontrar una movilidad privada temporal, así mismo asegurar el uso de la mayor cantidad de automóviles. Creemos que estos problemas afectan en la calidad de vida de nuestros usuarios de manera negativa.

Misión: Proporcionar una plataforma accesible y confiable que conecte a propietarios de vehículos con usuarios que necesitan movilidad temporal, mejorando la eficiencia en el uso de automóviles y ofreciendo una

alternativa segura y conveniente para la movilidad en Perú.

Objetivo: Lograr que DriveNow se convierta en la opción preferida para el alquiler temporal de automóviles en las principales ciudades de Perú, maximizando el uso de vehículos subutilizados y generando ingresos adicionales para los propietarios.

1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo

Nombre:	Imagen
Casas Sanchez Gabriel Alexander - U202220033 Soy estudiante de Ingeniería de software y estoy cursando el quinto ciclo de la carrera. Me considero una persona bastante capaz y versátil en el ámbito académico. Creo que mi principal fortaleza es mi capacidad para dirigir y trabajar bien bajo presión. A pesar de no disfrutar los trabajos grupales, considero que siempre desempeñó un rol sobresaliente en ellos.	
Aarón Alexander Avila Palacios - U201823654 Soy estudiante de Ingeniería de software y estoy cursando el quinto ciclo de la carrera. Tengo 23 años. Tengo conocimientos en programación orientada a objetos en lenguaje de programación C++, también en diseño de prototipos de aplicaciones, diseño gráfico, diseño e implementación de páginas web. Todas estas habilidades ayudan al desarrollo del proyecto, dado que son de vital importancia en este curso y en nuestra carrera. Soy capaz de desarrollar de manera eficaz cualquier tarea que se me asigne.	
Marzál Pérez Jamir Ángel - U201824409 Soy estudiante de Ingeniería de Software. Mis principales cualidades son el trabajo en equipo, la escucha activa, ética, creatividad, eficacia y responsabilidad. Tengo conocimientos en lenguajes de programación C++, C# y Python.	
Durán Santander, Emilia Mercedes Soy estudiante de la carrera de Ingeniería de Software, actualmente en el 6to ciclo en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Cuento con conocimientos técnicos en C++, HTML y Javascript.	
Galván Cerrón, George Aldo - U202116055 Soy estudiante de la carrera de Ingeniería de Software, actualmente estoy cursando el 5to semestre en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Cuento con conocimientos en desarrollo backend con los lenguajes de programación, tales como python, c++ y java.	

1.2. Solution Profile

DriveNow es una aplicación desarrollada por el equipo de X Force, que busca servir como puente entre las personas que buscan alquilar autos y quienes desean poner en alquiler el suyo. La plataforma permite a los propietarios rentar sus automóviles cuando no los están utilizando, generando ingresos adicionales, mientras que los conductores pueden encontrar y alquilar fácilmente un vehículo en su área, adaptado a sus necesidades. De esta manera simplificando el proceso de alquiler y el monitoreo del vehículo alquilado.

1.2.1 Antecedentes y problemática

En el Perú, existe una problemática relacionada con un bajo uso de vehículos particulares, así como, una considerable cantidad de dificultades en el proceso de alquiler de automóviles. Según datos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de Perú, se estima que aproximadamente el 50% de los vehículos particulares en Lima, la capital, pasan la mayor parte del tiempo estacionados y sin uso. Esto representa una oportunidad significativa para aprovechar esos vehículos y reducir la congestión del tráfico urbano.

The 5'W's & 2'H's

What (Qué) ¿Cuál es el problema?/¿Cuál es la relación con la persona en cuestión? El problema es el bajo uso de vehículos particulares en Perú y las complicaciones en el proceso tradicional de alquiler de automóviles. La relación que se establece entre el problema y los propietarios de vehículos. Es que sus automóviles no se utilizan eficientemente, por otro lado el problema se extiende a los diversos usuarios que buscan alquilar vehículos de manera conveniente.

When (Cuando) ¿Cuándo sucede el problema?/¿Cuándo utiliza el cliente el producto?

Tanto el bajo uso de vehículos particulares, como las complicaciones en el proceso de alquiler de automóviles para usuarios que necesitan vehículos de manera temporal ocurren a diario en Perú. Los usuarios utilizarán la plataforma de alquiler de vehículos cuando necesiten un automóvil por un período corto.

Where (Dónde) ¿Dónde está el cliente cuando usa el producto?/¿A dónde se dirige?/¿Dónde surge el problema?

Los usuarios estarán en diferentes ubicaciones en Perú cuando utilicen la plataforma para buscar y alquilar vehículos. La plataforma se dirige a usuarios en todo el territorio de Perú, inicialmente enfocándose en áreas urbanas como Lima y otras ciudades importantes. Esta problemática surge en hogares y estacionamientos en todo el país, mientras que las complicaciones en el alquiler surgen en las agencias tradicionales.

Who (Quién) ¿Quiénes están involucrados?/¿A quiénes le sucede el problema?/¿Quién lo utilizará?

Propietarios de vehículos particulares, usuarios en búsqueda de alquiler de vehículos. Sigue tanto a los propietarios que desean generar ingresos con sus vehículos como a los usuarios que buscan una forma más accesible de alquilar autos. Será utilizado por propietarios de vehículos y usuarios interesados en alquilarlo.

Why (Por qué) ¿Cuál es la causa del problema? El problema surge debido a la falta de una plataforma eficiente que permita la colaboración entre propietarios y usuarios de vehículos.

How (Cómo) ¿En qué condiciones los clientes usan nuestro producto?/¿Cómo nos conocieron los compradores?/¿Cómo prefieren los usuarios acceder a nuestro servicio?/¿Qué llevó a la persona a llegar a esta situación?

Los clientes utilizarán la plataforma cuando necesiten alquilar un vehículo por un período corto. Los compradores nos conocerán a través de campañas de marketing digital, recomendaciones de usuarios existentes y asociaciones con empresas relacionadas. Los usuarios prefieren acceder a nuestro servicio a través de una aplicación móvil o un sitio web fácil de usar. La necesidad de generar ingresos extra o la búsqueda de una solución más conveniente y una forma más económica para el alquiler de vehículos.

How much (Cuánto) En Perú, según datos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, se estima que alrededor del 50% de los vehículos particulares en Lima, la capital, pasan la mayor parte del tiempo estacionados y sin uso. Esto representa un gran número de vehículos subutilizados que podrían ser aprovechados de manera más eficiente a través de un servicio de alquiler. Además, según datos del Registro

de Propiedad Vehicular de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP) y la Asociación Automotriz del Perú (AAP), se estima que había alrededor de 3.5 millones de vehículos registrados en Perú hasta 2021. Este número incluye automóviles particulares, vehículos comerciales y otros tipos de vehículos.

1.2.2 Lean UX Process

El lean UX process es un enfoque iterativo centrado en el usuario para el diseño de proyectos y productos. Este enfoque se basa en ciclos rápidos (sprints) de investigación, diseño y pruebas para validar la propuesta o ideas planteadas por el equipo. Estas propuestas estarán siempre orientadas a satisfacer las necesidades de los usuarios.

1.2.2.1. Lean UX Problem Statements

Problem statement 1: Falta de Confianza en el Proceso de Alquiler Los propietarios pueden sentir inseguridad al entregar sus vehículos a extraños, mientras que los arrendatarios pueden preocuparse por el estado del vehículo y el cumplimiento del contrato. Esto puede llevar a una baja adopción de la plataforma. Es esencial establecer mecanismos de verificación de identidad y confiabilidad, así como implementar políticas claras de seguro y reembolso en caso de daños.

Problem statement 2: Selección de Vehículos Apropiados Los usuarios pueden encontrarse con una amplia variedad de vehículos en la plataforma, lo que dificulta encontrar el más adecuado para sus necesidades. Esto puede resultar en una experiencia frustrante y llevar a los usuarios a abandonar la búsqueda. Una solución sería permitir la aplicación de filtros específicos, como tipo de vehículo, capacidad, características y ubicación, para ayudar a los usuarios a encontrar rápidamente lo que necesitan.

Problem statement 3: Proceso de Pago y Tarifas Claras Los usuarios pueden abandonar el proceso de alquiler si no comprenden completamente cómo se calculan las tarifas o si no son claras. Una solución es simplificar el proceso de pago y presentar las tarifas de manera transparente, mostrando cualquier cargo adicional de manera clara antes de que los usuarios confirmen su alquiler.

Problem statement 4: Verificación de Identidad y Antecedentes

Aunque es necesario llevar a cabo verificaciones de antecedentes para construir confianza entre las partes, este proceso puede llevar mucho tiempo y desanimar a los usuarios. Para abordar este problema, se podría explorar la posibilidad de integrar tecnologías de verificación más rápidas y confiables, como la verificación biométrica y el uso de bases de datos públicas para antecedentes penales.

Problem statement 5: Interfaz Intuitiva y Fácil de Usar Una interfaz complicada y abarrotada puede abrumar a los usuarios, especialmente aquellos que no están familiarizados con plataformas de alquiler en línea. La solución implica adoptar un diseño centrado en el usuario que guíe a los usuarios de manera clara y lógica a través de cada paso del proceso de alquiler, limitando la cantidad de información presentada en cada etapa. Una posible solución sería agregar elementos gráfico e interactivos.

Problem statement 6: Gestión de Reseñas y Calificaciones Las reseñas y calificaciones son fundamentales para construir confianza, pero existe el riesgo de reseñas falsas o injustas. Para abordar este desafío, podríamos implementar sistemas de verificación de reseñas y fomentar la retroalimentación constructiva. Además, se podrían tomar medidas contra el abuso de reseñas falsas, como verificar la autenticidad de las transacciones antes de permitir reseñas.

1.2.2.2. Lean UX Assumptions

- Los propietarios de automóviles están dispuestos a alquilar sus vehículos a desconocidos.
- Los usuarios están dispuestos a alquilar vehículos de propietarios individuales en lugar de utilizar servicios tradicionales de alquiler de automóviles.
- El proceso de reserva y alquiler de vehículos será lo suficientemente intuitivo y fácil de usar para los usuarios.
- Los precios establecidos por los propietarios serán atractivos para los usuarios.
- Habrá suficientes propietarios y usuarios interesados en el servicio para mantener un flujo constante de alquileres y dinero.
- Los propietarios estarán dispuestos a proporcionar información precisa y detallada sobre sus vehículos.
- La plataforma será capaz de gestionar de manera efectiva los aspectos logísticos, como la disponibilidad de vehículos y los horarios de recogida y entrega.
- Tanto los usuarios como los conductores proporcionarán reseñas verídicas e imparciales.

Assumption sheet

1. **¿Quién es el usuario?** El usuario principal es cualquier persona que necesite alquilar un automóvil, ya sea para viajes personales, negocios o vacaciones. También incluye a aquellos que buscan opciones de alquiler más flexibles y económicas que las ofrecidas por las empresas tradicionales de alquiler de automóviles. De la misma manera, nuestros usuarios se extienden a las personas
2. **¿Dónde encaja nuestro producto en su trabajo o vida?** Nuestro producto se integra en la vida de los usuarios brindándoles acceso a una variedad de vehículos para alquilar directamente de propietarios privados. Encaja cuando los usuarios necesitan un automóvil temporal para cumplir con sus necesidades de transporte, ya sea para desplazarse por la ciudad, realizar viajes de corta duración o experimentar diferentes tipos de vehículos. Además, se les brinda una plataforma por la cual se les facilita el alquilar sus propios vehículos. De esta manera se cumplen sus necesidades de tener un flujo monetario secundario.
3. **¿Qué problemas tiene nuestro producto y cómo se pueden resolver?** Los usuarios pueden preocuparse por la seguridad y el estado de los vehículos alquilados de propietarios privados. Para ello se va a implementar un proceso de verificación y evaluación riguroso para los propietarios y sus vehículos, incluyendo inspecciones de seguridad y mantenimiento antes de ser listados en la plataforma.
4. **¿Cuándo y cómo es usado nuestro producto?** Nuestro producto es utilizado cuando los usuarios necesitan un vehículo temporal. Esto podría ser para viajes cortos, como recados o salidas de fin de semana, o para viajes más largos. El producto es utilizado a través de una plataforma en línea o una aplicación móvil donde los usuarios pueden buscar vehículos disponibles, hacer reservas y coordinar los detalles con los propietarios. En adición, también puede ser usado en cualquier momento para realizar el proceso de publicación para brindar el servicio de alquiler de su propio vehículo.
5. **¿Qué características son importantes?** Búsqueda y Filtros: Permitir a los usuarios buscar vehículos por ubicación, tipo, características y disponibilidad. Perfiles de Propietarios: Mostrar información detallada sobre los propietarios y sus vehículos, incluyendo evaluaciones y comentarios de otros usuarios. Calendario de disponibilidad: Mostrar fechas y horarios disponibles para la reserva de vehículos. Sistema de Reservas: Facilitar la reserva segura y conveniente de los vehículos seleccionados. Mensajería: Proporcionar una forma de comunicación entre propietarios y usuarios para coordinar detalles. Seguro y Verificación: Garantizar la seguridad y confianza mediante verificaciones de identidad

y seguros adecuados. Búsqueda gráfica: Mostrar de manera gráfica toda la disponibilidad de autos a alquilar.

6. **¿Cómo debe verse nuestro producto y cómo debe comportarse?** El diseño debe ser limpio, intuitivo y fácil de usar, con una interfaz de usuario centrada en la búsqueda y reserva de vehículos. La plataforma debe comportarse de manera ágil, proporcionando respuestas rápidas a las interacciones del usuario y asegurando una experiencia fluida desde la búsqueda hasta la confirmación de la reserva. La plataforma debe transmitir confianza a través de un diseño profesional y contenido informativo sobre el proceso de alquiler, seguridad y apoyo al cliente.

Business outcome: ¿Qué estamos tratando de lograr? Nuestro proyecto tiene como meta, ya sea a corto o largo plazo, crear una red de alquileres que sea capaz de mantenerse por sí misma, sin necesidad de algún tipo de subsidio o publicidad. Buscamos facilitar los diferentes procesos que involucran el alquiler de automóviles, de la misma manera, buscamos mantener en uso la mayor cantidad de automóviles posibles.

User outcome: ¿Qué tipo de usuario se necesita? Todos los usuarios que deseen alquilar su automóvil, así como aquellos que estén en busca de un automóvil privado para alquilar de manera momentánea. Al usar nuestros productos ambos perfiles de clientes gozarán de todas las funcionalidades que brinda DriveNow de esta manera se contribuye a la satisfacción de sus necesidades y objetivos.

1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements

- Creemos que al implementar un sistema de calificaciones y reseñas para los usuarios que alquilen vehículos a través de DriveNow. Sabremos que hemos tenido éxito cuando veamos un aumento del 15% en la confianza de los usuarios al alquilar automóviles de propietarios desconocidos, demostrado por un incremento en las transacciones completadas.
- Creemos que al incluir una función de chat en tiempo real entre los propietarios de vehículos y los arrendatarios en la plataforma DriveNow. Sabremos que hemos tenido éxito cuando haya un aumento del 30% en la resolución exitosa de consultas y problemas relacionados con las reservas, lo que indicará una mejor comunicación y experiencia del usuario.
- Creemos que al proporcionar incentivos para que los propietarios de vehículos ofrezcan descuentos especiales durante los períodos de demanda baja a través de DriveNow. Sabremos que hemos tenido éxito cuando observemos un aumento del 20% en las reservas durante esos períodos, lo que indicará que los usuarios son sensibles a los precios y están dispuestos a aprovechar ofertas.
- Creemos que al lanzar una función de "vehículo destacado" donde se muestren automóviles populares y altamente calificados en la página de inicio de DriveNow. Sabremos que hemos tenido éxito cuando veamos un aumento del 15% en las conversiones de navegación a reservas, demostrando que los usuarios se sienten atraídos por opciones de alta calidad y confiabilidad.

1.2.2.4. Lean UX Canvas

LEAN UX CANVAS

Business problem	Solution Ideas	Business Outcomes
Los propietarios de vehículos no utilizan sus automóviles de manera eficiente, y los usuarios enfrentan complicaciones al intentar alquilar vehículos de forma temporal en Perú.	Una plataforma que permita a los propietarios listar sus vehículos para alquiler, incluyendo funcionalidades básicas como la búsqueda de vehículos, sistema de reservas, chat en tiempo real, calificaciones y reseñas.	Crear una red de alquileres de automóviles autosuficiente que maximice el uso de vehículos subutilizados y facilite el proceso de alquiler, generando ingresos adicionales para los propietarios.
User & Costumers		User Benefits
Arrendatarios: Personas que necesitan movilidad temporal, ya sea por viajes personales, negocios, emergencias, o curiosidad de probar diferentes vehículos. Propietarios: Personas que poseen vehículos que no utilizan constantemente y desean generar ingresos adicionales alquilándolos.		Arrendatarios: Acceso a una variedad de vehículos en su área, con un proceso de alquiler simplificado y transparente. Propietarios: Posibilidad de generar ingresos adicionales con sus vehículos cuando no los están usando.
Hypotheses	What's the most important thing to learn first?	What's the least amount of work we need to do to learn the next most important thing
<ul style="list-style-type: none"> Creemos que al implementar un sistema de calificaciones y reseñas, aumentará la confianza y el uso de la plataforma. Creemos que al incluir un chat en tiempo real, mejorará la resolución de problemas y la experiencia del usuario. Creemos que ofreciendo descuentos en períodos de baja demanda, incrementaremos las reservas. Creemos que destacando vehículos populares en la página de inicio, aumentarán las conversiones de reserva. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprender quiénes son los usuarios, sus problemas y cómo interactúan con soluciones similares. Validar si el modelo de negocio es rentable, competitivo y sostenible a largo plazo. Establecer seguridad y confianza mediante la verificación de usuarios y la protección de transacciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar entrevistas y encuestas iniciales con usuarios potenciales. Crear un prototipo simple y probarlo con un pequeño grupo de usuarios. Implementar verificación básica de usuarios y probar la seguridad de transacciones.

1.3. Segmentos objetivo

Los segmentos objetivo de nuestro proyecto se dividen en dos categorías principales: **los arrendatarios y los propietarios de vehículos**. La aplicación que están desarrollando tiene como objetivo ser un intermediario eficiente y seguro entre estos dos grupos para facilitar el proceso de alquiler de automóviles.

Segmento 1: Arrendatarios:

- Rango de edad:** 18-65 años
- Sexo:** Sin distinción
- Ubicación:** Principalmente en áreas urbanas y suburbanas de Perú
- Acceso a Internet:** Conectados a través de banda ancha y acceso móvil.
- Objetivos:**
 - Viajes de placer.
 - Viajes de negocios.
 - Necesidades temporales de transporte.
 - La curiosidad de probar diferentes tipos de automóviles.
- Posibles Perfiles:**
 - Viajeros ocasionales que necesitan movilidad durante sus viajes.
 - Personas que desean probar un tipo específico de vehículo antes de comprarlo.
 - Individuos que necesitan un vehículo por un tiempo limitado debido a una emergencia o una situación inesperada.

- Profesionales en viajes de trabajo que requieren un automóvil en su destino.
- Estudiantes que necesitan un vehículo para eventos especiales o mudanzas temporales.

Segmento 2: Propietarios de vehículos:

- **Rango de edad:** 22-65 años
- **Sexo:** Sin distinción
- **Ubicación:** Principalmente en áreas urbanas y suburbanas de Perú
- **Acceso a Internet:** Conectados a través de banda ancha y acceso móvil.
- **Objetivos:**
 - Generar dinero con automóviles en propiedad con poco o nulo uso
- **Possibles Perfiles:**
 - Individuos que poseen automóviles adicionales que no utilizan constantemente.
 - Propietarios de flotas pequeñas que quieren optimizar la utilización de sus vehículos.
 - Personas que están dispuestas a rentar su automóvil mientras están de vacaciones o fuera de la ciudad.
 - Dueños de automóviles de lujo que desean compartir la experiencia de conducir esos vehículos.

Capítulo II: Requirements Elicitation & Analysis

2.1. Competidores

Los competidores son las empresas productos que ofrecen soluciones similares al proyecto planteado. Analizar estas diferentes propuestas ayuda a identificar oportunidades de diferenciación y mejora.

2.1.1. Análisis competitivo

<

Competitive Analysis Landscape					
¿Por que llevar a cabo este análisis?		Llevar a cabo este análisis nos brindará información crítica que nos permitirá tomar decisiones más informadas y estratégicas para el desarrollo, comercialización y crecimiento de nuestra aplicación			
		DriveNow	Kayak	Rento	Budget
Perfil	Overview	Plataforma que permite alquilar y poner en el alquiler autos.	Una plataforma que permite alquilar autos, alojamientos y vuelos.	Una plataforma exclusivamente de renta de autos, cuenta con seguros Rimac.	Plataforma de renta de autos internacional.
	Ventaja competitiva ¿Que valor ofrece a los clientes?	Accesibilidad y flexibilidad al ofrecer una plataforma que conecta directamente a propietarios de	Compara diferentes precios de diferentes plataformas para brindar el precio más económico.	Cuentan con el apoyo de seguros Rimac	Además de ofrecer renta de automóviles, ofrece la renta de camionetas

		vehículos con usuarios que necesitan movilidad temporal, permitiendo alquileres rápidos, personalizados y a precios competitivos.			para viajes más demandantes.
Perfil de Marketing	Mercado objetivo	Personas que buscan alquilar un auto y propietarios de autos	Turistas	Personas que buscan alquilar un auto y propietarios de autos	Empresas y personas que buscan alquilar autos
	Estrategias de marketing	Alianzas Estratégicas con Empresas Locales	Posicionamiento en el buscador, publicidad de banners en línea	Publicidad en redes sociales (videos, colaboraciones, banners)	Publicidad en redes sociales (videos, colaboraciones, banners)
Perfil de Producto	Productos & Servicios	Alquiler de Vehículos entre Particulares	Alquiler de habitaciones, vuelos, autos, casas, paquetes, guías de viaje	Alquiler de automóviles y camionetas	Alquiler de automóviles, camionetas, flota empresarial y choferes
	Precios & Costos	S/120-220/día (variable según modelo)	S/70-200/día (variable según modelo)	S/130-500/día (variable según modelo)	S/90-455/día (variable según modelo)
	Canales de distribución (Web y/o Móvil)	Aplicación Web	Aplicación Móvil y Web	Aplicación Móvil y Web	Aplicación Móvil y Web
Análisis SWOT	Fortalezas	Interfaz fácil de usar que simplifica la búsqueda y reserva de vehículos.	Al ser una plataforma que recolecta precios de diferentes sitios web, presenta los precios más cómodos	Presentan una mayor seguridad al cliente al estar asegurados por Rimac seguros	Tienes la capacidad para poder ofrecer vehículos las 24 hrs
	Debilidades	Aumento en la	Debido a la	La visión	No permiten el

	demandas de alternativas de transporte flexibles y económicas.	naturaleza de su funcionamiento, los términos de alquiler pueden variar entre diferentes vehículos. Además la mayoría de sus precios no se encuentran disponibles en soles peruanos.	pública es en su mayoría negativa, mencionando que tienen mucho inconvenientes con la aplicación móvil y problemas con las condiciones de alquiler.	uso del servicio de aseguradoras externas a las que ellos brindan.
Oportunidades	La confianza en la seguridad y el estado de los vehículos puede ser un desafío.	Mejorar el algoritmo de búsqueda para evitar recomendar servicios de alquiler con un mal servicio.	Expandir las condiciones de alquiler que ofrecen para no ser tan abusivas del lado del cliente que alquila.	Cambiar las condiciones de seguro para poder ser más flexibles hacia los clientes que buscan alquilar un auto.
Amenazas	Cambios en la legislación y regulaciones relacionadas con el alquiler de vehículos y la movilidad compartida.	Cambio en las regulaciones de tránsito, variaciones en la moneda peruana.	Cambio en las regulaciones de tránsito, pérdida de la seguridad de Rimac Seguros.	Cambio en las regulaciones de tránsito.

2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores.

1. Fortalecer la Propuesta de Valor:

Estrategia: Enfatizar la accesibilidad y flexibilidad de nuestra plataforma.

Tácticas:

- Nos aseguraremos de que nuestra interfaz sea intuitiva y fácil de usar.
- Implementaremos características exclusivas, como opciones de filtrado avanzadas y recomendaciones personalizadas, para mejorar la experiencia del usuario.

2. Innovar en la Experiencia del Usuario:

Estrategia: Mejorar la experiencia del usuario para fomentar la lealtad y atraer nuevos clientes.

Tácticas:

- Incorporaremos tecnologías avanzadas de verificación y seguridad, como la verificación biométrica.
- Garantizamos que tengamos soporte al cliente 24/7 y un sistema de mensajería en tiempo real para resolver problemas de manera eficiente.

3.Optimizar la Relación con Propietarios:

Estrategia: Aumentar el atractivo para los propietarios de vehículos.

Tácticas:

- Ofreceremos incentivos y bonificaciones para los propietarios que alquilen sus vehículos con frecuencia.
- Simplificaremos el proceso para listar y gestionar vehículos en nuestra plataforma.

4.Expansión y Alianzas Estratégicas:

Estrategia: Crear alianzas y expandir nuestra presencia en el mercado.

Tácticas:

- Se formarán asociaciones con concesionarios de automóviles, hoteles y empresas locales para promover nuestra plataforma.
- Exploraremos oportunidades para expandirnos a nuevas ciudades y regiones con alta demanda de alquiler de vehículos.

5.Estrategias de Marketing Localizadas:

Estrategia: Adaptar nuestras campañas de marketing a los mercados locales.

Tácticas:

- Se ejecutarán campañas publicitarias dirigidas en redes sociales y medios locales.
- Ofreceremos promociones y descuentos especiales en áreas específicas para atraer a nuevos usuarios.

2.2. Entrevistas.

Las entrevistas nos permitirán recolectar los insights valiosos de los usuarios a través de preguntas que serán diseñadas y analizadas por nuestro equipo, previa realización de las entrevistas

2.2.1. Diseño de entrevistas

Segmento Objetivo 1: arrendatario

1. ¿Qué factores consideras más importantes al buscar un vehículo de alquiler (precio, ubicación, tipo de vehículo, etc.)?
2. ¿Con qué frecuencia alquilas un vehículo y en qué ocasiones lo haces?
3. ¿Qué problemas has enfrentado al alquilar un vehículo en otras plataformas?
4. ¿Qué tipo de vehículos prefieres alquilar y por qué?
5. ¿Qué tan importante es para ti la flexibilidad en la duración del alquiler?
6. ¿Cómo sueles encontrar vehículos de alquiler en tu área actualmente?
7. ¿Qué nivel de información esperas obtener sobre el vehículo antes de decidir alquilarlo?
8. ¿Qué métodos de pago prefieres al alquilar un vehículo?

9. ¿Cuán importante es para ti el seguimiento y monitoreo del vehículo durante el alquiler?
10. ¿Qué mejoras crees que podrían implementarse en las plataformas de alquiler de vehículos actuales?

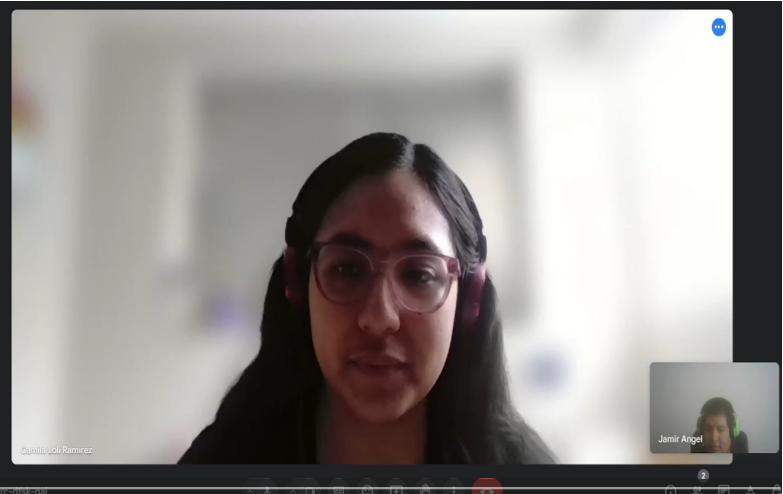
Segmento Objetivo 1: Dueños de vehículos

1. ¿Qué te motiva a alquilar tu vehículo cuando no lo estás utilizando?
2. ¿Cuáles son tus principales preocupaciones al alquilar tu vehículo a otras personas?
3. ¿Qué tipo de información te gustaría recibir sobre los arrendatarios antes de aprobar un alquiler?
4. ¿Cómo determinas el precio adecuado para alquilar tu vehículo?
5. ¿Qué características consideras más importantes en una plataforma que te permita alquilar tu vehículo?
6. ¿Qué tan a menudo pones tu vehículo en alquiler y en qué momentos prefieres hacerlo?
7. ¿Cómo prefieres recibir los pagos por el alquiler de tu vehículo?
8. ¿Qué tipo de seguro o protección te gustaría tener al alquilar tu vehículo?
9. ¿Qué experiencias positivas o negativas has tenido al alquilar tu vehículo en otras plataformas?
10. ¿Qué herramientas o funcionalidades crees que podrían facilitar el monitoreo y gestión de tu vehículo durante el alquiler?

2.2.2. Registro de entrevistas

Segmento Objetivo 1: Arrendatarios

Entrevistado 1

	Nombre del entrevistado Camila Loli Ramirez
	Edad 20 años
	Nombre del entrevistador Jamir Ángel Marzál Pérez
	Inicio: 00:00, Final: 05:34 URL Entrevista

Resumen: Camila, de 20 años, es una usuaria que alquila vehículos una o dos veces al año, principalmente para viajes en familia. En la entrevista, destacó la importancia del precio, la duración del alquiler, y la necesidad de un vehículo espacioso debido a que proviene de una familia grande. Camila mencionó problemas comunes en otras plataformas, como la incorrecta localización para recoger el vehículo y la falta de mantenimiento en los autos alquilados. Prefiere vehículos grandes y valoraría una mayor flexibilidad en la duración del alquiler. Actualmente, utiliza aplicaciones como Kayak y Pallets Card, aunque considera que no están optimizadas para el alquiler de autos. Camila espera recibir información detallada sobre el vehículo antes de alquilarlo, prefiere pagar con tarjeta para mantener un registro claro de las transacciones y considera esencial un sistema de monitoreo durante el alquiler. Además, sugiere que las plataformas se centren exclusivamente en el alquiler de autos y aseguren la calidad de los vehículos disponibles.

Entrevistado 2

	Nombre del entrevistado Edery Abanto Quizpe
	Edad 25 años
	Nombre del entrevistador Aarón Alexander Avila Palacios
	Inicio: 05:35, Final: 11:26 URL Entrevista

Resumen: Edery, de 25 años, su factor mas importante es el precio del servicio y tambien que el vehículo no se encuentre lejos. Alquila vehículos para trasnportar sus materiales o cuando su vehículo este malogrado. Recalca la falta de información y fuiabilidad que brindan las otras aplicaciones, la aplicacion tendria que ser flexible. Solo usa en su mayoria aplicaciones conocidas, al alquilar el vehíco siempre busca la información del vihículo y los datos de seguridad como la polisa de seguros. El busca trasmparencia en las aplicaiones aparte de un chat asisstecia a tiempo real para poder resolver todas sus dudas o problemas que puedan surgir.

Entrevistado 3

	Nombre del entrevistado Carla Tayne
	Edad 26 años
	Nombre del entrevistador George Aldo Galván Cerrón
	Inicio: 11:27, Final: 16:36 URL Entrevista

Resumen: Carla Taype de 26 años es una arrendataria que destaca la importancia de la seguridad en el proceso de alquiler de vehículos. Para ella, es fundamental que tanto el propietario como el arrendatario tengan todos los papeles en orden, lo que incluye documentos de identidad y comprobantes de propiedad y seguro del vehículo. Carla menciona que sentirse segura y respaldada es clave para tener una buena experiencia. Otro aspecto que Carla valora enormemente es la calificación de los usuarios en la plataforma. Confía en el sistema de valoraciones para seleccionar los vehículos y los propietarios más confiables, y cree que es una herramienta esencial para mantener la calidad del servicio. Además, sugiere que la plataforma podría ofrecer garantías adicionales, como la verificación de antecedentes de los usuarios, para elevar aún más el nivel de seguridad. Finalmente, Carla señala que un buen servicio al cliente por parte de la plataforma es crucial, especialmente si surge algún inconveniente durante el alquiler. Para ella, la posibilidad de recibir asistencia rápida y eficiente genera confianza y asegura que repetiría la experiencia en el futuro.

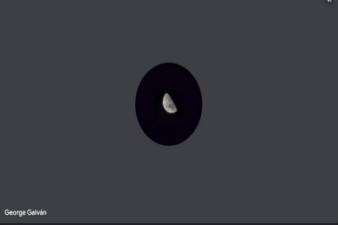
Segmento Objetivo 2: Dueños de vehículos

Entrevistado 1

 	Nombre del entrevistado Nicolas Haro Dávila
	Edad 24 años
	Nombre del entrevistador Jamir Ángel Marzálpérez
	Inicio: 16:37, Final: 19:22 URL Entrevista

Resumen: Nicolás Ávila, de 24 años, alquila su vehículo cuando no lo está utilizando para generar ingresos adicionales. Sus principales preocupaciones al alquilar son el mantenimiento del vehículo y asegurarse de que los arrendatarios lo cuiden adecuadamente. Nicolás valora recibir información sobre el historial financiero de los arrendatarios antes de aprobar un alquiler. Determina el precio de alquiler basado en la capacidad de asientos y el valor del vehículo, incluyendo la marca y el modelo. Prefiere plataformas que sean fáciles de usar, con todas las opciones necesarias en la pantalla principal. Nicolás suele alquilar su vehículo cuando está fuera del país, para evitar que el auto quede estático. Prefiere recibir los pagos en dos partes, mitad por adelantado y mitad después, a través de transferencia bancaria. En cuanto a seguros, prioriza una protección contra robos, para resolver cualquier eventualidad grave. Ha tenido experiencias negativas con otras plataformas que considera confusas y poco amigables. Para el monitoreo del vehículo, sugiere la implementación de una función GPS que permita conocer la ubicación del auto en todo momento.

Entrevistado 2

 	Nombre del entrevistado Sebastian Ramirez
	Edad 23 años
	Nombre del entrevistador George Aldo Galván Cerrón
	Inicio: 19:22, Final: 26:30 URL Entrevista

Resumen: Sebastián Ramírez es un joven emprendedor que alquila su vehículo cuando, por falta de tiempo, no puede usarlo o para generar ingresos adicionales. Sebastián nos comenta que la característica principal que busca al confiar su vehículo a otra persona es la confiabilidad, y que esta persona pueda demostrarlo presentando documentos personales que acrediten su identidad. No pretende alquilar el vehículo a un precio excesivo, ya que su objetivo es hacerlo accesible para una mayor cantidad de personas, y asegura que siempre lo mantiene en condiciones óptimas, con revisiones regulares y limpieza constante. Además, nos

menciona que valora mucho que la plataforma ofrezca un "plus" a los dueños de vehículos como él, que se esfuerzan en mantener sus autos en perfectas condiciones para la comodidad de los usuarios que decidan alquilarlos. Sebastián también sugiere que la plataforma podría implementar un sistema de calificación y recompensas para aquellos propietarios que reciben buenas valoraciones, lo cual incentivaría a más dueños a cuidar sus vehículos y a brindar un mejor servicio. Finalmente, destaca que una buena experiencia para ambas partes no solo depende del estado del vehículo, sino también de la transparencia y seguridad en todo el proceso de alquiler, asegurando que tanto el propietario como el arrendatario se sientan tranquilos y satisfechos con la transacción.

Enlace de las entrevistas: https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202220033_upc_edu_pe/ESAapByByehKnYPLmBJ9AD8BeVLI5wl8fKFXSoGexrYjlw?e=RAQyUM&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAIoIJTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOjTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rliwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IlldIYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifX0%3D 🤝

2.2.3. Análisis de entrevistas

Análisis de Entrevistas por Segmento Objetivo

Segmento Objetivo 1: Conductores

1. Edery (25 años)

Edery prioriza el **precio del servicio** y la **cercanía del vehículo**. Alquila vehículos para transportar materiales o cuando su propio auto está malogrado. Valora la **transparencia** y la **fiabilidad** de la información en la plataforma, y considera esencial contar con un **chat de asistencia en tiempo real** para resolver dudas o problemas. Además, busca vehículos con **seguro** y se enfoca en la información de seguridad del auto alquilado.

2. Camila (20 años)

Camila alquila vehículos una o dos veces al año, especialmente para viajes familiares. Le da importancia al **precio**, la **duración del alquiler**, y prefiere vehículos espaciosos debido a que proviene de una familia numerosa. Señala problemas con la localización incorrecta de los vehículos y falta de mantenimiento en plataformas competidoras. Camila valora recibir **información detallada** antes del alquiler, así como el uso de **tarjeta de crédito** para llevar un registro de las transacciones.

3. Carla Taype (26 años)

Para Carla, la **seguridad** es un aspecto crucial. Busca verificar que todos los documentos estén en orden, tanto los del propietario como los del vehículo. Carla confía en las **calificaciones** de los usuarios y cree que son fundamentales para seleccionar vehículos y propietarios confiables. Sugiere además que la plataforma ofrezca **verificaciones de antecedentes** para aumentar la seguridad. También considera esencial un **servicio al cliente eficiente** en caso de surgir problemas durante el alquiler.

Segmento Objetivo 2: Dueños de Vehículos

1. Nicolás Ávila (24 años)

Nicolás alquila su vehículo cuando no lo está utilizando, y sus preocupaciones principales son el **mantenimiento** y el cuidado del vehículo por parte de los arrendatarios. Prefiere plataformas fáciles de usar con opciones visibles en la pantalla principal. Valora recibir **información del historial financiero** de los arrendatarios y prefiere recibir los pagos en dos partes: mitad al inicio y mitad al finalizar. Considera importante una función de **monitoreo por GPS** para conocer la ubicación del vehículo durante el alquiler.

2. Sebastián Ramírez

Sebastián alquila su vehículo para generar ingresos adicionales y valora la **confiabilidad** de los arrendatarios, quienes deben demostrarlo presentando documentos personales. No busca un alquiler a precio excesivo y mantiene su vehículo en perfectas condiciones con revisiones regulares. Sugiere la implementación de un sistema de **recompensas y calificaciones** para propietarios que reciban buenas valoraciones. También destaca la importancia de la **transparencia** y la **seguridad** en todo el proceso de alquiler.

Resumen Estadístico

Segmento Objetivo 1: Conductores

- 100% de los arrendatarios mencionan el precio como factor importante.
- 66% mencionan problemas relacionados con la ubicación del vehículo y la transparencia de la información.
- 100% valoran la seguridad (políticas de seguro, documentos) como esencial.
- 66% consideran importante el mantenimiento del vehículo.

Segmento Objetivo 2: Dueños de Vehículos:

- 100% mencionan la importancia de mantenimiento del vehículo para asegurar una buena experiencia.
- 50% sugieren un sistema de calificación para incentivar mejores prácticas.
- 100% desean tener protección contra robos y monitoreo del vehículo.

Este análisis destaca que tanto arrendatarios como propietarios buscan seguridad, transparencia y facilidad de uso, lo que es crucial para la construcción de arquetipos y el diseño de soluciones dentro de la plataforma.

2.3. Needfinding

En la siguiente sección de Needfinding, profundizaremos en cómo DriveNow se compromete a comprender y abordar de manera proactiva las cambiantes necesidades de nuestros usuarios, permitiéndoles realizar el proceso de alquiler de vehículos de manera más eficiente, segura y confiable que nunca.

2.3.1. User Personas

Presentaremos los User Persona por cada segmento objetivo, en los cuales nos basamos en los usuarios ideales de cada segmento. A continuación, los presentamos:

- Arrendatario:

PERSONA: Gabriela Flores

NAME	MARKET SIZE
Gabriela Flores	 19 %
	Background
Demographic	<ul style="list-style-type: none"> Trabaja en una oficina y no posee vehículo propio. Busca alquilar vehículos ocasionalmente para viajes de fin de semana y recados importantes. Preocupada por la seguridad, Carla valora la transparencia y la confianza en los procesos de alquiler. Ha usado otras plataformas de alquiler de vehículos, pero no siempre ha tenido una experiencia positiva.
Technology	Goals <ul style="list-style-type: none"> Encontrar un vehículo seguro y confiable para sus necesidades ocasionales. Asegurarse de que el proceso de alquiler sea rápido, seguro, y sin complicaciones. Sentirse respaldada en caso de surgir algún problema durante el alquiler.
Browsers	Motivations <ul style="list-style-type: none"> La seguridad y el respaldo en la transacción. La facilidad para seleccionar un vehículo con buenas calificaciones. Buen servicio al cliente por parte de la plataforma.
 	Channels  Smartphone
 	 Email
	Frustrations <ul style="list-style-type: none"> Falta de seguridad en algunas transacciones previas. Dificultad para obtener asistencia rápida cuando surge un problema. Preocupación por la calidad del servicio recibido.

UXPRESSIA

This persona was built in uxpressia.com

- Dueño de Vehículo:

PERSONA: Anderson Díaz

NAME	MARKET SIZE	
Anderson Díaz	 40 %	
	Background <ul style="list-style-type: none"> Alquila su vehículo para generar ingresos adicionales cuando no lo utiliza. Mantiene su vehículo en óptimas condiciones, con revisiones regulares y limpieza constante. Confía en que los arrendatarios traten su vehículo con el mismo cuidado que él. 	
Demographic <p>Male 26 years</p> <p>Perú</p> <p>Emprendedor</p>	Frustrations <ul style="list-style-type: none"> Incertidumbre sobre la conducta del arrendatario. Dificultad para encontrar arrendatarios que valoren el estado del vehículo. Preocupación por posibles daños o mal uso del vehículo. 	Motivations <ul style="list-style-type: none"> Garantizar la confiabilidad del arrendatario a través de documentos y calificaciones. Recibir recompensas por mantener su vehículo en óptimas condiciones. Transparencia y seguridad en el proceso de alquiler.
Technology    	Goals <ul style="list-style-type: none"> Asegurar que su vehículo esté en buenas manos durante el alquiler. Generar ingresos adicionales de manera constante y segura. Mantener su vehículo en excelente estado para futuros arrendatarios. 	Channels   <p>Smartphone Email</p>
	Browsers  <p>Chrome</p>	

UXPRESSIA
This persona was built in uxpressia.com

2.3.2. User Task Matrix

- Arrendatario:

User Tax Matrix	Segmento Objetivo 1	
	Frecuencia	Importancia
Buscar y comparar vehículos	Mensual	Alta
Revisar calificaciones de usuarios	Mensual	Alta
Verificar documentos del propietario	Mensual	Alta

Confirmar la reserva	Mensual	Alta
Recoger el vehículo	Mensual	Alta
Utilizar el vehículo	Mensual	Alta
Devolver el vehículo	Mensual	Alta
Contactar servicio al cliente en caso de problemas	Rara vez	Media

- Dueño de Vehículo:

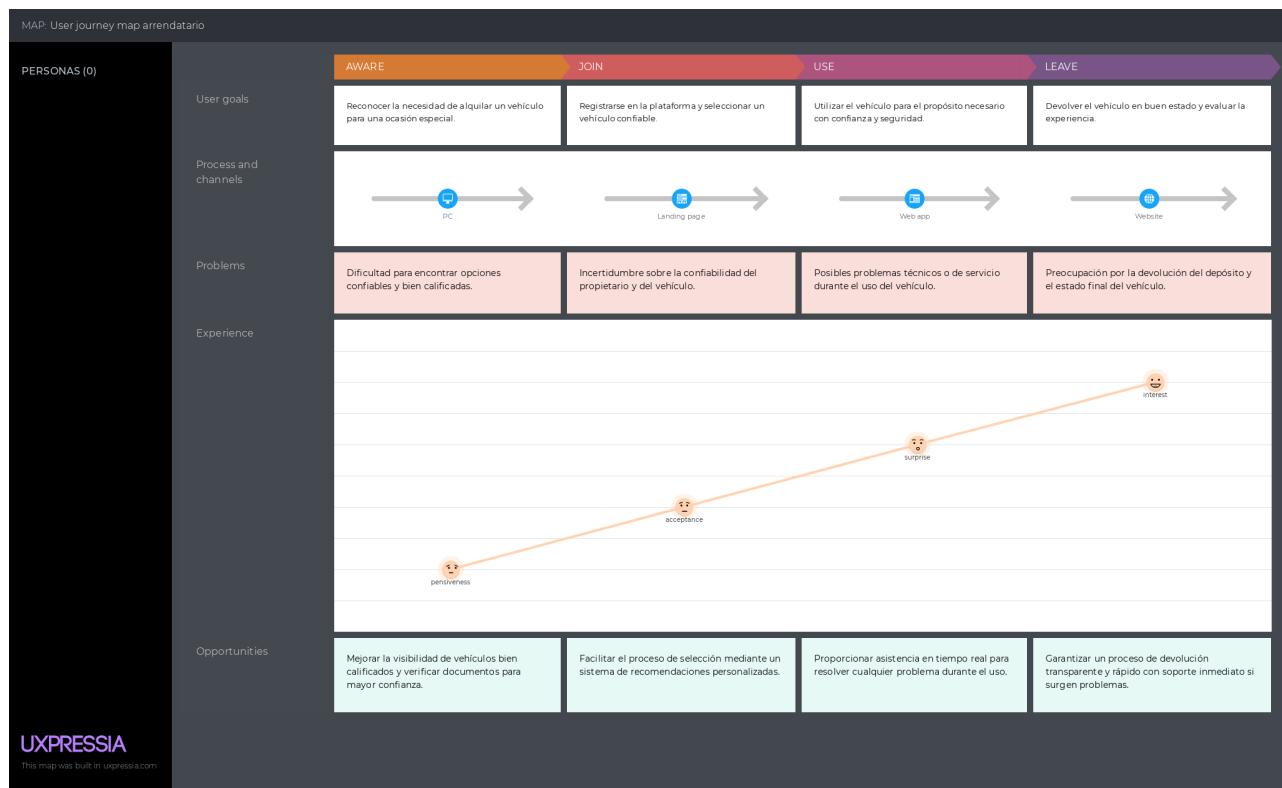
User Tax Matrix	Segmento Objetivo 2	
	Frecuencia	Importancia
Publicar el vehículo en la plataforma	Mensual	Alta
Revisar solicitudes de arrendamiento	Mensual	Alta
Verificar documentos de los arrendatarios	Mensual	Alta
Aprobar o rechazar solicitudes	Mensual	Alta
Monitorear el estado del vehículo durante el alquiler	Mensual	Alta
Recibir el vehículo de vuelta	Mensual	Alta
Inspeccionar el vehículo después del alquiler	Mensual	Alta

La User Task Matrix revela que tanto los arrendatarios como los dueños de vehículos tienen tareas clave similares, pero con diferentes prioridades. Los arrendatarios se enfocan en la búsqueda de vehículos confiables, prestando atención a factores como la seguridad, la calificación del propietario y las condiciones del vehículo. Por otro lado, los dueños de vehículos priorizan mantener sus autos en buen estado, estableciendo precios adecuados y asegurando un seguimiento claro durante el alquiler.

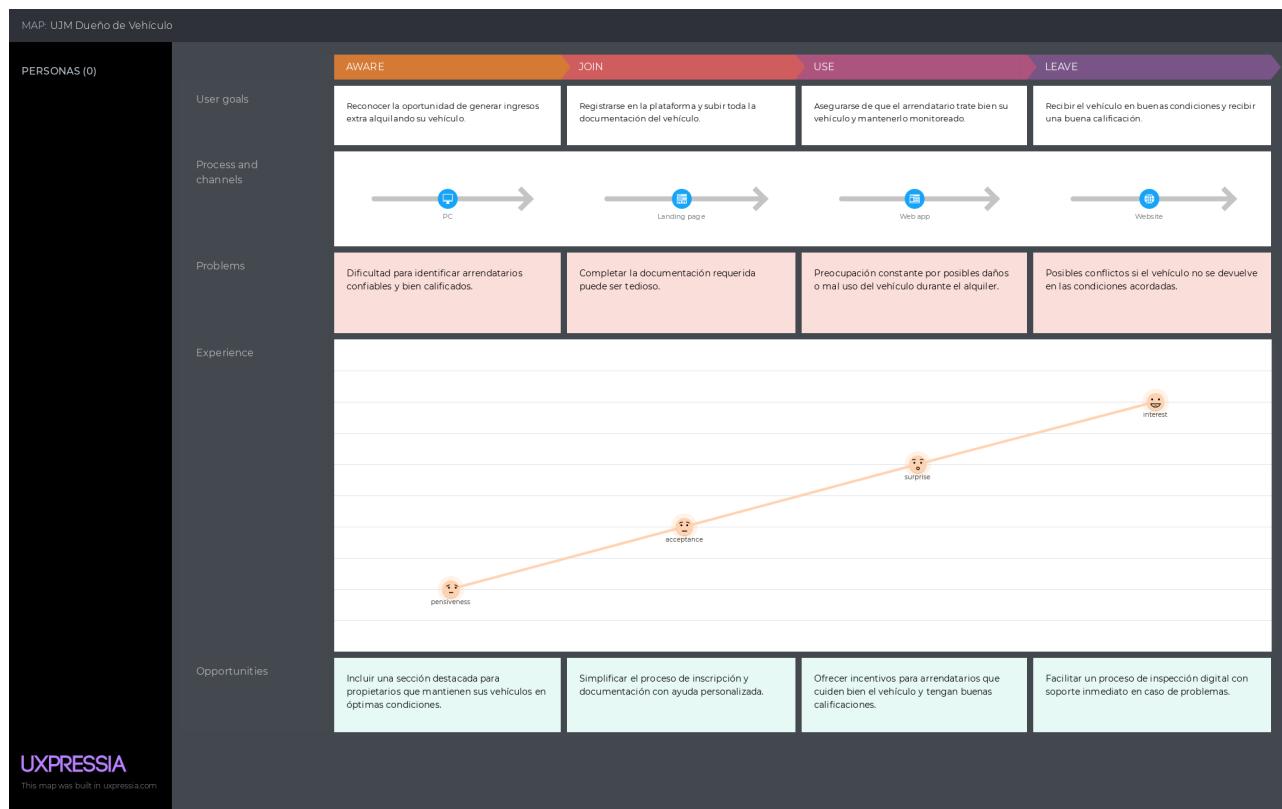
Mientras que los arrendatarios valoran la facilidad para encontrar vehículos que se ajusten a sus necesidades y la seguridad en todo el proceso, los propietarios buscan maximizar la rentabilidad y garantizar el cuidado de sus vehículos. Estas diferencias reflejan la complementariedad de sus roles en la plataforma, siendo esenciales para una experiencia de alquiler segura, eficiente y satisfactoria para ambas partes.

2.3.3. User Journey Mapping

- Arrendatario:



- Dueño de Vehículo:



2.3.4. Empathy Mapping

- Arrendatario:

PERSONA: Empathy map arrendatario

What do they HEAR? <p>Recomendaciones de amigos o colegas sobre la seguridad y confiabilidad de la plataforma.</p>		What do they SEE? <p>Las calificaciones y comentarios de otros usuarios en la plataforma, así como la documentación del vehículo.</p>
What do they DO? <p>Revisan detalladamente las calificaciones y la documentación del vehículo y el propietario.</p>		What do they SAY? <p>“ Necesito asegurarme de que todo esté en orden antes de proceder con el alquiler.”</p>
PAINS <p>Inseguridad respecto a la calidad del vehículo y la confiabilidad del propietario.</p>	What do they THINK and FEEL? <p>“ ¿Será este un vehículo seguro y confiable para mi viaje? Ansiedad por la posibilidad de que surjan problemas durante el alquiler.”</p>	GAINS <p>Sentirse segura y respaldada a través de calificaciones verificadas y documentación clara.</p>

UXPRESSIA
This persona was built in uxpressia.com

- Dueño de Vehículo:

PERSONA: Empathy map dueño de vehículo

What do they HEAR? Opiniones de otros propietarios sobre sus experiencias de alquiler en la plataforma.		What do they SEE? Los antecedentes y calificaciones del arrendatario, así como los documentos presentados.
What do they DO? Verifican cuidadosamente la documentación y calificaciones del arrendatario.		What do they THINK and FEEL? “ ¿Será este arrendatario lo suficientemente confiable para cuidar mi vehículo? Ansiedad por el riesgo de daños o mal uso del vehículo. „
PAINS Preocupación por el posible deterioro del vehículo durante el alquiler.	GAINS Sentirse recompensado por mantener el vehículo en buen estado y recibir buenas calificaciones.	What do they SAY? “ Espero que este arrendatario trate bien mi vehículo. „

UXPRESSIA
This persona was built in upressoia.com

2.3.5. As-is Scenario Mapping

El As-Is Scenario Mapping es una herramienta para identificar los pensamientos que tendrán los usuarios a la hora de utilizar la aplicación actual.

- Arrendatario:

Phase	Buscar vehículo	Reservar vehículo	Recoger vehículo	Utilizar vehículo	Devolver vehículo
Doing	Utiliza múltiples plataformas para comparar opciones.	Verifica los documentos del propietario y del vehículo.	Confirma la ubicación y la hora de recogida.	Conduce con precaución, revisando que todo funcione.	Devuelve el vehículo en la ubicación acordada.
Thinking	¿Es esta la opción más segura y confiable?	¿Este propietario es confiable según las calificaciones?	¿El vehículo estará en buenas condiciones?	Espero no tener problemas durante el uso.	¿Devolveré el vehículo en las mismas condiciones?
Feeling	Ansiosa por encontrar una opción segura y económica.	Confienda al seleccionar opciones con buenas calificaciones.	Nerviosa por posibles complicaciones al recoger.	Aliviada si el vehículo funciona correctamente.	Alivio y satisfacción si no hay complicaciones.

- Dueño de Vehículo:

Phase	Publicar vehículo	Revisar solicitudes	Aprobar solicitud	Monitorear alquiler	Recibir vehículo
Doing	Sube fotos detalladas y todos los documentos requeridos.	Verifica la identidad y antecedentes de los arrendatarios.	Analiza las calificaciones del arrendatario antes de aprobar.	Revisa la ubicación del vehículo mediante GPS.	Inspecciona el vehículo minuciosamente al recibirla.
Thinking	¿He incluido toda la información necesaria para atraer buenos arrendatarios?	¿Este arrendatario será confiable y cuidadoso?	Espero que esta persona trate bien mi vehículo.	¿Mi vehículo estará seguro durante el alquiler?	¿El vehículo estará en las mismas condiciones en que lo entregué?
Feeling	Ansioso por atraer a arrendatarios confiables.	Preocupado por la confiabilidad del arrendatario.	Inseguro sobre la decisión, pero esperanzado.	Aliviado si el vehículo se mantiene en la ubicación esperada.	Alivio si el vehículo está en buen estado, frustración si no.

2.4. Ubiquitous Language

Según Domain Driven Design (2019), The ubiquitous language es la descripción de conceptos y términos dentro del negocio para construir un lenguaje en común entre todos los implicados dentro del contexto del negocio. A continuación, se han identificado los siguientes conceptos que ayudarán a crear un nexo entre los usuarios y los desarrolladores:

Término (Inglés)	Término (Español)	Definición
Driver	Conductor	Persona que alquila un vehículo temporalmente a través de la plataforma DriveNow.
Vehicle Owner	Propietario del Vehículo	Persona que posee un vehículo y lo pone a disposición en la plataforma para su alquiler.
Vehicle Rental	Renta de Vehículo	Proceso en el que un conductor alquila un vehículo por un período específico de tiempo.
Vehicle Return	Devolución de Vehículo	Proceso mediante el cual el conductor regresa el vehículo al propietario en el lugar y la hora acordados.
Rental Extension	Extensión de Renta	Opción que permite al conductor prolongar el tiempo de alquiler si necesita el vehículo por más tiempo.
Vehicle Preferences	Preferencias del Vehículo	Configuraciones que permiten al conductor elegir características del vehículo, como el tipo de transmisión o combustible.
Payment Method	Método de Pago	Opciones disponibles para que el conductor pague el alquiler del vehículo, que pueden incluir pagos a plazos o completos.
Roadside Assistance	Asistencia en	Servicio que proporciona ayuda al conductor en caso de avería o

Assistance	Carretera	emergencia durante el alquiler.
Property Validation	Validación de Propiedad	Confirmación de que el vehículo pertenece al propietario registrado en la plataforma.
Document Validation	Validación de Documentos	Verificación de que los documentos del vehículo, como el seguro y la propiedad, estén vigentes y en regla.
Vehicle Inspection	Inspección de Vehículo	Revisión del estado del vehículo antes de cada alquiler para garantizar su buen funcionamiento.
Reviews and Reputation	Reseñas y Reputación	Sistema que permite a los conductores y propietarios calificar y comentar sobre su experiencia mutua.
Vehicle Listing	Publicación del Vehículo	Proceso por el cual el propietario registra su vehículo en la plataforma para su alquiler.
Pricing Control	Control de Precios	Funcionalidad que permite al propietario ajustar el precio del alquiler según la demanda o sus preferencias.
Insurance and Protection	Seguro y Protección	Póliza que cubre daños o robos del vehículo durante el periodo de alquiler.
Availability Notifications	Notificaciones de Disponibilidad	Alertas que el propietario recibe cuando un conductor está interesado en alquilar su vehículo.
Security Deposit	Depósito de Seguridad	Cantidad retenida al conductor antes del alquiler para cubrir posibles daños al vehículo.
Insurance Policy	Política de Seguros	Conjunto de reglas que definen la cobertura del seguro para el vehículo durante el alquiler.
Landing Page	Página de Inicio	Página principal del sitio web de DriveNow que proporciona información general sobre los servicios y beneficios de la plataforma.
Rental Terms	Condiciones de Alquiler	Sección en el sitio web que explica las políticas y términos relacionados con el uso del servicio.
User Testimonials	Testimonios de Usuarios	Reseñas de usuarios anteriores que han alquilado vehículos en la plataforma.
Safety Measures	Medidas de Seguridad	Políticas implementadas para proteger a los conductores y propietarios durante el proceso de alquiler.
Required Documents	Documentos Requeridos	Información y documentos necesarios para realizar el alquiler de un vehículo.

Capítulo III: Requirements Specification

3.1. To-Be Scenario Mapping

El mapa To-Be crea una representación visual que muestra exactamente cómo debería funcionar el proceso, qué decisiones se deben tomar y qué resultados se pueden lograr.

- Arrendatario:

Phase	Buscar vehículo	Reservar vehículo	Recoger vehículo	Utilizar vehículo	Devolver vehículo
Doing	Utiliza una interfaz mejorada que resalta vehículos verificados y altamente calificados.	Verifica automáticamente los documentos del propietario y vehículo, todo digitalizado.	Recibe una notificación automática con los detalles de la recogida, incluyendo un código QR para facilitar el proceso.	Recibe notificaciones y soporte en tiempo real si surge cualquier problema técnico durante el uso del vehículo.	Devuelve el vehículo en la ubicación acordada y utiliza un proceso de devolución digital asistido por la plataforma.
Thinking	Este vehículo tiene buenas calificaciones y está verificado, me siento más segura.	El sistema verificó los documentos del propietario, todo parece confiable.	Todo está claro, solo necesito escanear el código QR cuando recoja el vehículo.	Si hay algún problema, puedo obtener asistencia rápidamente con la opción de soporte en tiempo real.	El proceso de devolución es fluido y puedo asegurarme de que el vehículo esté en buenas condiciones.
Feeling	Confianza y tranquilidad al encontrar vehículos con buena reputación y verificación.	Seguridad y confianza gracias a la verificación digital instantánea.	Alivio y comodidad gracias al proceso simplificado de recogida.	Tranquilidad al saber que tiene soporte técnico disponible en todo momento.	Satisfacción con un proceso de devolución rápido y sin complicaciones.

- Dueño de vehículo:

Phase	Publicar vehículo	Revisar solicitudes	Aprobar solicitud	Monitorear alquiler	Recibir vehículo
Doing	Publica el vehículo con un sistema simplificado que incluye verificación automática de documentos y estado del vehículo.	Recibe solicitudes filtradas automáticamente por calificaciones y antecedentes del arrendatario.	Accepta solicitudes de arrendatarios confiables con un solo clic, basándose en valoraciones y datos de antecedentes proporcionados por la plataforma.	Monitorea el vehículo en tiempo real mediante el GPS integrado en la plataforma, y recibe alertas si ocurre algo inusual.	Realiza una inspección digital asistida al recibir el vehículo, con fotos y videos automatizados para verificar su estado.
Thinking	Este proceso es más rápido ahora que todos los documentos están verificados automáticamente.	Solo recibo solicitudes de arrendatarios con buenas valoraciones, eso me da más tranquilidad.	Estoy confiado en aceptar esta solicitud porque el arrendatario tiene buenas calificaciones y todo está verificado.	Estoy tranquilo porque puedo ver la ubicación del vehículo y recibir alertas en caso de emergencia.	Este sistema automatizado de inspección es práctico y evita conflictos por daños o mal uso del vehículo.
Feeling	Más seguro y confiado al saber que la documentación y la información sobre el vehículo están en orden.	Menos ansioso gracias a la filtración automática de arrendatarios confiables.	Aliviado por la transparencia del proceso de selección de arrendatarios.	Tranquilidad y seguridad al tener visibilidad del estado y ubicación del vehículo en todo momento.	Satisfacción al tener una devolución sin problemas, y con toda la información clara sobre el estado del vehículo.

3.2. User Stories

Para elaborar user stories estas deben pertenecer a una epic stories. A continuación, se mostrarán las epic stories:

--	--	--

Código	Título	Epic
EP001	Acceso a Vehículos 24/7	Como conductor, quiero tener acceso a un vehículo a todas horas cuando esté visitando una ciudad, para poder movilizarme fácilmente en cualquier momento.
EP002	Calidad del Servicio	Como conductor, quiero tener seguridad que el servicio que me brindan sea de calidad, para asegurarme de que tendrá una experiencia positiva y sin problemas.
EP003	Ingresos Adicionales	Como dueño de auto, quiero ganar dinero extra cuando no estoy utilizando mi vehículo, para aprovechar mi recurso y generar ingresos adicionales.
EP004	Seguridad y Fiabilidad de Conductores	Como dueño de auto, quiero tener la seguridad que los conductores serán fiables y responsables por cualquier daño que pueda ocurrir, para sentirme tranquilo al alquilar mi vehículo.
EP005	Condiciones de Alquiler Claras	Como visitante que busca alquilar, quiero ver todas las condiciones de alquiler para poder confiar en el servicio brindado.
EP006	Visualización de Medidas de Seguridad	Como visitante que busca poner en alquiler, quiero visualizar las medidas de seguridad que estarán implementadas para poder verificar que se me brindará un buen servicio.

A continuacion, la realizacion de los user stories con sus criterios de aceptacion con escenarios e ID de Épica:

ID de Historia de Usuario	Título	Descripción	Criterios de Aceptación con Escenarios	ID de Épica
US001	Encontrar vehículos	Como conductor, quiero poder encontrar los vehículos más cercanos a mi ubicación para reducir el tiempo de espera y comenzar a usar el vehículo lo antes posible.	E01: Selección de vehículo más cercano Dado que un conductor se encuentra en una ubicación específica y necesita encontrar un vehículo cercano, Y ha ingresado su ubicación en la aplicación, Cuando realiza la búsqueda de vehículos cercanos, Y visualiza la lista de vehículos disponibles en su área, Entonces el conductor debe ser capaz de seleccionar el vehículo más cercano para reducir el tiempo de espera.	EP001

E02: Instrucciones claras para acceder

Dado que un conductor está buscando un vehículo en una ciudad que está visitando,

Y ha utilizado la funcionalidad de búsqueda en la aplicación,

Cuando el conductor visualiza los resultados de búsqueda,

Y selecciona un vehículo cercano,

Entonces debe recibir instrucciones claras sobre cómo llegar al vehículo seleccionado y la opción de iniciar la renta de inmediato.

E01: Coordinación de entrega al alquilar

Dado que un conductor esta coordinando el alquiler

Cuando selecciona el vehículo a alquilar

Entonces automáticamente se le selecciona el punto de entrega más cercano disponible.

Como conductor, **quiero** confirmar la hora de entrega y ubicación a mi conveniencia del vehículo **para** asegurarse de que el vehículo esté disponible cuando y donde lo necesite.

US002	Renta de vehículo		E02: Coordinación de entrega personalizada	EP001
-------	-------------------	--	---	-------

Dado que un conductor esta coordinando el alquiler

Y el lugar de entrega no se acomoda a sus necesidades

Cuando propone un lugar personalizado para la entrega

Y el dueño esta deacuerdo

Entonces el sistema permite establecer un nuevo punto de entrega.

US003	Devolución de	Como conductor, quiero	E01: Coordinación de	EP001
-------	---------------	--------------------------------------	-----------------------------	-------

	vehículo	<p>confirmar la hora de devolución y ubicación del vehículo para asegurarse de que el proceso de devolución sea rápido y conveniente para ambas partes.</p>	<p>devolución al alquilar</p> <p>Dado que un conductor esta coordinando el alquiler</p> <p>Cuando selecciona el vehiculo a alquilar</p> <p>Entonces automáticamente se le selecciona el punto de devolución a la misma hora y en el mismo lugar que donde lo recoge.</p>	
US004	Extensión de Renta	<p>Como conductor, quiero poder extender la duración de mi renta de vehículo en caso de que necesite más tiempo, para evitar interrupciones en mi movilidad.</p>	<p>E02: Coordinación de devolución después de alquilar</p> <p>Dado que un conductor ha alquilado un auto</p> <p>Y se encuentra dentro del plazo de entrega</p> <p>Cuando desea devolver el auto antes de tiempo</p> <p>Entonces puede comunicarse con el dueño para coordinar un horario de nrega previo al ya establecido</p> <p>E01: Extensión antes de alquiler</p> <p>Dado que todavía existe un tiempo prudente antes de que se active la reserva</p> <p>Y el conductor desea extender el tiempo de alquiler</p> <p>Cuando se comunica con el dueño</p> <p>Y la extensión es coordinada</p> <p>Entonces el sistema permite la extensión del alquiler</p> <p>E02: Extensión durante alquiler</p> <p>Dado que el tiempo de alquiler se encuentre vigente</p> <p>Y el conductor desea extender el tiempo de alquiler</p>	EP001

		Cuando se comunica con el dueño Y el dueño acepta la extensión Entonces el sistema permite la extensión del alquiler	
US005	Configuración de Preferencias del Vehículo	<p>Como conductor, quiero poder configurar mis preferencias de vehículo (por ejemplo, tipo de transmisión, combustible, etc.), para asegurarme de que el vehículo asignado cumpla con mis necesidades.</p> <p>E01: Elegir preferencias Dado que el conductor se encuentra en la barra de búsqueda Cuando establece un filtro de búsqueda Entonces se visualizan solo vehículos con las características seleccionadas</p>	EP001
US006	Pago Flexible	<p>Como conductor, quiero poder elegir entre diferentes métodos de pago y opciones de pago (por ejemplo, pagos parciales, a plazos, etc.), para tener mayor flexibilidad financiera al alquilar un vehículo.</p> <p>E01: Pago digital Dado que se ha elegido la opción de pago digital Cuando el conductor escoge la opción de pagar Entonces se despliegan los métodos de pago online Y el conductor es capaz de pagar.</p>	EP001
US007	Asistencia en Carretera	<p>Como conductor, quiero tener acceso a un servicio de asistencia</p> <p>E01: Percanse en autopista Dado que un conductor</p>	EP001

		<p>en carretera, para sentirme seguro en caso de emergencias o problemas técnicos con el vehículo.</p>	<p>tuvo algún percance en autopista</p> <p>Cuando contacta con los contactos de emergencia de la empresa</p> <p>Entonces se envia el tipo de servicio de emergencia a su situación.</p>	
			<p>E02: Percance en ciudad</p> <p>Dado que un conductor tuvo algún percance en ciudad</p> <p>Cuando contacta con los contactos de emergencia de la empresa</p> <p>Entonces se envia el tipo de servicio de emergencia a su situación.</p>	
US008	Validación de propiedad	<p>Como conductor, quiero confirmar que el vehículo a alquilar sea de la propiedad de la persona que brinda el servicio, para poder asegurarme que no tendré ningún percance legal.</p>	<p>Dado que un coductor desea ver la documentación legal del auto a alquilar</p> <p>Cuando solicita esta información</p> <p>Entonces se muestran los documentos asociados con el perfil del dueño.</p>	EP002
US009	Validación de documentos	<p>Como conductor, quiero corroborar que el estado del vehículo este en regla, para asegurarme que no tendré ningún percance.</p>	<p>E01: Verificación técnica</p> <p>Dado que un conductor que desea ver el certificado técnico del auto</p> <p>Cuando solicita esta información al sistema</p> <p>Entonces se muestra el documento avalado por el gobierno.</p>	EP002
US010	Inspección del Vehículo	<p>Como conductor, quiero que el vehículo sea inspeccionado y certificado antes de cada renta, para asegurarme de que esté en condiciones óptimas de funcionamiento.</p>	<p>E01: Revisión preliminar</p> <p>Dado que un conductor esta por recoger el vehículo</p> <p>Cuando realiza una inspección de como se encuentra el vehículo</p> <p>Entonces debe poder</p>	EP002

		<p>verificar que el vehículo se encuentra en condiciones óptimas, incluyendo el funcionamiento mecánico y el estado exterior e interior. Y enviar un reporte.</p> <p>E02: Fallo de revisión</p> <p>Dado que un conductor no esta conforme con el estado del vehículo</p> <p>Cuando decide rechazar el vehículo por falta de limpieza o malas condiciones,</p> <p>Entonces debe poder enviar un reporte y recibir una respuesta inmediata del servicio de atención al cliente para resolver el problema.</p>	
US011	Reputación del Propietario	<p>Como conductor, quiero poder revisar la reputación y reseñas del propietario del vehículo, para asegurarme de que estoy tratando con alguien confiable y con buenas referencias.</p>	EP002
US012	Atención al Cliente 24/7	<p>Como conductor, quiero tener acceso a un servicio de atención al cliente disponible las 24 horas, para recibir ayuda inmediata en</p> <p>E01: Revisión de calificación</p> <p>Dado que un conductor desea revisar la calificación de un dueño</p> <p>Cuando ingresa a su perfil</p> <p>Entonces se mostrará la calificación promedio del dueño.</p> <p>E02: Emisión de calificación</p> <p>Dado que un conductor ya ha alquilado con un dueño</p> <p>Cuando realiza una calificación</p> <p>Entonces esta calificación será válida.</p>	EP002

caso de cualquier problema durante mi renta.

Cuando selecciona la opción de "Soporte 24/7" en la aplicación,

Entonces se conectará con un agente de atención al cliente disponible.

E02:Confirmación de solicitud de soporte

Dado que un conductor ha enviado una solicitud de ayuda,

Cuando la solicitud es recibida,

Entonces el sistema debe enviar una confirmación automática de que su problema será atendido lo antes posible.

E03:Registro de interacciones

Dado que un conductor ha interactuado con el servicio de atención al cliente,

Cuando finaliza la interacción,

Entonces la conversación debe registrarse en el sistema para futuras referencias y seguimiento.

US013	Publicación Fácil de Vehículo	Como dueño de auto, quiero poder publicar mi vehículo en la plataforma de manera rápida y sencilla, para empezar a generar ingresos lo antes posible.	E01: Proceso de publicación rápido Dado que un dueño de auto quiere publicar su vehículo en la plataforma, Cuando inicia el proceso de publicación, Entonces debe poder completar el formulario de publicación con los detalles básicos del vehículo en menos de 5 minutos. E02: Confirmación de publicación	EP003
-------	-------------------------------	--	---	-------

		<p>Dado que un dueño ha completado el proceso de publicación,</p> <p>Cuando envía los datos,</p> <p>Entonces debe recibir una confirmación inmediata de que su vehículo ha sido publicado con éxito y está disponible para renta.</p>	
US014	Control de Precios	<p>Como dueño de auto, quiero tener control sobre el precio de renta de mi vehículo, para asegurarme de que estoy ganando una cantidad justa según la demanda.</p>	<p>E01: Ajuste de precios manual</p> <p>Dado que un dueño de auto desea controlar el precio de renta,</p> <p>Cuando accede a la configuración de su vehículo,</p> <p>Entonces poder ajustar manualmente el precio de renta por día según sus preferencias.</p>
US015	Protección y Seguro	<p>Como dueño de auto, quiero que mi vehículo esté asegurado contra daños y robos durante el periodo de renta, para sentirme tranquilo al alquilarlo.</p>	<p>E02: Sugerencias basadas en demanda</p> <p>Dado que un dueño de auto desea maximizar sus ingresos,</p> <p>Cuando revisa la información de demanda en su área,</p> <p>Entonces debe recibir sugerencias automáticas de precios basadas en la demanda actual del mercado.</p>

E02: Visualización de detalles del seguro

Dado que un dueño de auto quiere conocer la cobertura del seguro,
Cuando accede a la sección de seguros en su cuenta,
Entonces debe poder visualizar los detalles del seguro, incluyendo las coberturas y exclusiones aplicables.

E03: Notificación en caso de siniestro

Dado que un dueño de auto está preocupado por posibles incidentes,
Cuando ocurre un siniestro durante la renta,
Entonces debe recibir una notificación inmediata con instrucciones para iniciar el proceso de reclamación del seguro.

US016	Notificaciones de Disponibilidad	Como dueño de auto, quiero recibir notificaciones cuando alguien esté interesado en rentar mi vehículo, para estar al tanto de las oportunidades de ingreso.	E01: Notificación automática de interés Dado que un dueño de auto desea estar al tanto de las oportunidades de ingreso, Cuando un conductor muestra interés en rentar su vehículo, Entonces el sistema debe enviar una notificación automática al dueño, informando sobre el posible alquiler.	EP003
-------	----------------------------------	---	---	-------

E02: Opciones de personalización de notificaciones

Dado que un dueño de auto tiene diferentes preferencias para recibir alertas,

		<p>Cuando accede a la configuración de notificaciones,</p> <p>Entonces debe poder personalizar cómo y cuándo recibir estas notificaciones (por ejemplo, por correo electrónico, SMS, o notificaciones push).</p>	
US017	Gestión de Reseñas	<p>Como dueño de auto, quiero poder gestionar las reseñas que los conductores dejan sobre mi vehículo, para mantener una buena reputación en la plataforma.</p>	<p>E01: Visualización de reseñas</p> <p>Dado que un dueño de auto desea revisar las opiniones sobre su vehículo,</p> <p>Cuando un conductor deja una reseña,</p> <p>Entonces el dueño debe poder visualizar todas las reseñas en su perfil de propietario.</p> <p>E02: Solicitud de revisión de reseña inapropiada</p> <p>Dado que un dueño de auto encuentra una reseña inapropiada o falsa,</p> <p>Cuando solicita una revisión de la reseña al soporte de la plataforma,</p> <p>Entonces debe poder enviar una solicitud de revisión para que la reseña sea evaluada y, si es necesario, eliminada.</p>
US018	Verificación de Conductores	<p>Como dueño de auto, quiero que los conductores sean verificados a través de un proceso exhaustivo, para asegurarme de que son responsables y de confianza.</p>	<p>E01: Proceso de verificación de identidad</p> <p>Dado que un conductor desea registrarse en la plataforma,</p> <p>Cuando completa el formulario de registro,</p> <p>Entonces debe ser requerido subir un documento de identidad válido y pasar por</p>

una verificación de identidad.

E02: Revisión de historial de manejo

Dado que un conductor desea registrarse en la plataforma,
Cuando completa el formulario de registro,
Entonces debe validar que el conductor no tenga infracciones graves y cumpla con los estándares de seguridad.

E03: Verificación de datos personales

Dado que un conductor ha proporcionado su información personal,
Cuando la plataforma procesa estos datos,
Entonces debe verificar la autenticidad de la información antes de aprobar su cuenta.

US019	Responsabilidad por Daños	<p>Como dueño de auto, quiero que los conductores sean responsables por cualquier daño que ocurra durante la renta, para proteger mi vehículo de posibles pérdidas.</p>	<p>E01: Acuerdo de responsabilidad antes de la renta</p> <p>Dado que un conductor está a punto de confirmar una renta, Cuando procede al pago, Entonces debe aceptar los términos que lo hacen responsable por cualquier daño ocurrido durante el periodo de renta.</p> <p>E02: Reporte de daños</p> <p>Dado que un daño ha ocurrido durante la renta, Cuando el conductor entrega el vehículo, Entonces debe reportar</p>	EP004
-------	---------------------------	--	--	-------

cualquier daño y la plataforma debe registrar el incidente para su resolución.

E03: Evaluación y compensación

Dado que se ha reportado un daño al vehículo,

Cuando el dueño recibe el reporte,

Entonces el sistema debe evaluar el daño y calcular la compensación adecuada que el conductor debe pagar.

US020	Depósito de Seguridad	<p>Como dueño de auto, quiero que se retenga un depósito de seguridad a los conductores antes de la renta, para cubrir cualquier daño potencial o incumplimiento de contrato.</p>	<p>E01: Retención del depósito al confirmar la renta</p> <p>Dado que que un conductor ha seleccionado un vehículo para rentar,</p> <p>Cuando procede al pago de la renta,</p> <p>Entonces se debe retener automáticamente un depósito de seguridad, y el conductor debe ser notificado de este cargo.</p> <p>E02: Devolución del depósito tras la renta</p> <p>Dado que el periodo de renta ha finalizado sin incidentes,</p> <p>Cuando el dueño confirma que no hay daños ni incumplimientos,</p> <p>Entonces el sistema debe devolver el depósito de seguridad al conductor.</p> <p>E03: Uso del depósito en caso de daños</p> <p>Dado que se ha registrado un daño o incumplimiento,</p> <p>Cuando el dueño lo reporta</p> <p>Entonces el sistema debe</p>	EP004
-------	-----------------------	--	---	-------

			deducir el costo del depósito para cubrir los daños, notificando al conductor del monto deducido.	
US021	Seguro Obligatorio	<p>Como dueño de auto, quiero que todos los conductores estén cubiertos por un seguro obligatorio durante la renta, para protegerme de costos inesperados en caso de accidentes.</p>	<p>E01: Confirmación de seguro antes de la renta Dado que un conductor ha seleccionado un vehículo para rentar, Cuando procede a confirmar la reserva, Entonces el sistema debe verificar automáticamente que el conductor cuenta con el seguro obligatorio activo, antes de permitir que la renta se complete.</p> <p>E02: Notificación de seguro obligatorio Dado que un conductor no tiene el seguro obligatorio, Cuando intenta confirmar la renta, Entonces el sistema debe notificar al conductor sobre la necesidad de adquirir el seguro antes de continuar con la transacción.</p>	EP004
US022	Evaluación de Conductores	<p>Como dueño de auto, quiero poder evaluar a los conductores después de cada renta, para contribuir a la reputación en la plataforma y ayudar a otros dueños a tomar decisiones informadas.</p>	<p>E01: Evaluación al finalizar la renta Dado que un conductor ha completado una renta, Cuando el dueño del auto finaliza el proceso de devolución, Entonces el sistema debe permitirle calificar y dejar una reseña sobre el conductor.</p> <p>E02: Confirmación de reseña Dado que un dueño ha</p>	EP004

			enviado una evaluación del conductor,
			Cuando la reseña es enviada,
			Entonces el sistema debe confirmar la recepción de la evaluación y mostrarla en el perfil del conductor.
			E01: Acceso a la sección de condiciones
			Dado que un visitante ingresa a la landing page,
			Cuando desea conocer las condiciones de alquiler,
			Entonces debe poder acceder fácilmente a una sección dedicada a condiciones de alquiler desde la página principal.
			E02: Contenido claro y completo
			Dado que un visitante está en la sección de condiciones de alquiler,
			Cuando revisa la información,
			Entonces debe poder ver explicaciones claras y detalladas sobre las condiciones de alquiler, incluyendo precios, seguros, y responsabilidades de los usuarios.
US023	Sección Informativa de Condiciones de Alquiler	Como visitante, quiero una sección clara y accesible en la landing page que explique todas las condiciones de alquiler, para poder tomar una decisión informada sobre el uso del servicio.	EP005
US024	Testimonios de Usuarios Anteriores	Como visitante, quiero leer testimonios de otros usuarios que han alquilado vehículos a través de la plataforma, para sentirme más seguro sobre la calidad del servicio.	E01: Visualización de testimonios en la landing page
			Dado que un visitante está explorando la landing page,
			Cuando busca información sobre la calidad del servicio,
			Entonces debe poder ver una sección destacada con testimonios de usuarios anteriores que han alquilado

vehículos a través de la plataforma.

E02: Testimonios

verificables

Dado que un visitante está leyendo testimonios,
Cuando desea saber la autenticidad de los testimonios,

Entonces cada testimonio debe estar vinculado a un usuario verificado de la plataforma, indicando la fecha y tipo de renta realizada.

E01: Acceso a la sección de blog en la landing page

Dado que un visitante está explorando la landing page,
Cuando desea obtener información adicional sobre cómo usar el servicio,

Entonces debe poder acceder fácilmente a una sección de blog dedicada que contenga consejos prácticos para mejorar su experiencia al utilizar la plataforma.

EP005

US025 Consejos para Uso del Servicio

Como visitante, **quiero** poder ver una sección de blog en la que pueda visualizar consejos **para** poder tener mayor comodidad al usar el servicio.

E02: Consejos relevantes y actualizados

Dado que un visitante está leyendo el blog,
Cuando busca consejos para usar el servicio,
Entonces debe encontrar artículos relevantes y actualizados que cubran temas como la optimización del tiempo de renta, cuidado del vehículo, y opciones de pago.

US026

Descripción de

Como visitante, **quiero** una

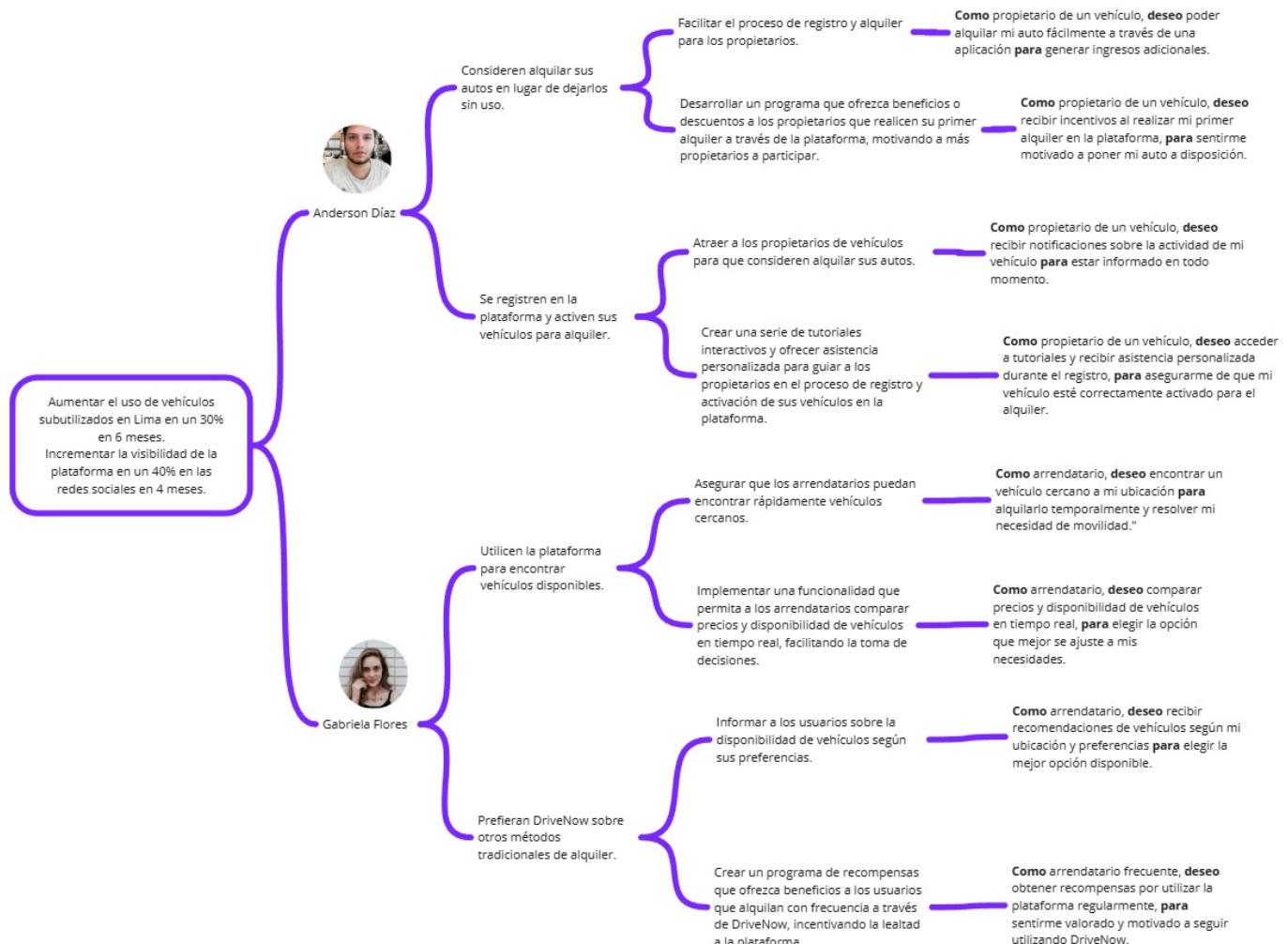
E01: Visibilidad en la

EP006

	Medidas de Seguridad	sección en la landing page que describa todas las medidas de seguridad implementadas para proteger mi vehículo, para sentirme tranquilo al alquilarlo.	Landing Page: Dado que un visitante está en la landing page de la plataforma, Cuando navega por la página, Entonces debe poder ver una sección claramente destacada que describa las medidas de seguridad implementadas.	
US027	Políticas de Seguros y Protección	Como visitante, quiero leer las políticas de seguros y protección que la plataforma ofrece, para asegurarme de que mi vehículo estará cubierto en caso de daños.	E01: Visibilidad en la Landing Page: Dado que un visitante está en la landing page de la plataforma, Cuando navega por la página, Entonces debe poder ver una sección claramente destacada que describa las medidas de seguridad implementadas.	EP006

		<p>sin necesidad de buscar información adicional.</p>	
US028	Información sobre Documentos Requeridos	<p>Como visitante, quiero una sección donde me brinden la información sobre todos los documentos necesarios a presentar, para tener la seguridad de que mi auto se está alquilando de manera correcta.</p> <p>E01: Visibilidad en la Landing Page: Dado que un visitante está en la landing page de la plataforma, Cuando navega por la página, Entonces debe poder ver una sección claramente destacada que describa las medidas de seguridad implementadas.</p> <p>E02: Contenido Detallado: Dado que el visitante accede a la sección de documentos requeridos, Cuando revisa el contenido, Entonces debe encontrar una lista completa y detallada de todos los documentos necesarios para alquilar un vehículo.</p>	EP006

3.3. Impact Mapping



Link del impact mapping: https://miro.com/app/board/uXjVKjTUnSM=/?share_link_id=910359412154

3.4. Product Backlog

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
1	US008	Validación de propiedad	Como conductor, quiero confirmar que el vehículo a alquilar sea de la propiedad de la persona que brinda el servicio, para poder asegurarme que no tendré ningún percance legal.	(1 / 2)
2	US009	Validación de documentos	Como conductor, quiero corroborar que los documentos del vehículo que voy a alquilar estén en regla, para asegurarme que no tendré ningún percance legal.	/ 3 / 5
3	US010	Inspección del Vehículo	Como conductor, quiero que el vehículo sea inspeccionado y certificado antes de cada renta, para asegurarme de que esté en condiciones óptimas de funcionamiento.	/ 8)

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
4	US011	Reputación del Propietario	Como conductor, quiero poder revisar la reputación y reseñas del propietario del vehículo, para asegurarme de que estoy tratando con alguien confiable y con buenas referencias.	(1 / 2)
5	US012	Atención al Cliente 24/7	Como conductor, quiero tener acceso a un servicio de atención al cliente disponible las 24 horas, para recibir ayuda inmediata en caso de cualquier problema durante mi renta.	/ 3 / 5
6	US013	Garantía de Calidad	Como conductor, quiero una garantía de que recibiré un vehículo limpio y en buenas condiciones, para tener una experiencia de alta calidad durante mi renta.	/ 8)
7	US016	Protección y Seguro	Como dueño de auto, quiero que mi vehículo esté asegurado contra daños y robos durante el periodo de renta, para sentirme tranquilo al alquilarlo.	3
8	US019	Verificación de Conductores	Como dueño de auto, quiero que los conductores sean verificados a través de un proceso exhaustivo, para asegurarme de que son responsables y de confianza.	5
9	US020	Responsabilidad por Daños	Como dueño de auto, quiero que los conductores sean responsables por cualquier daño que ocurra durante la renta, para proteger mi vehículo de posibles pérdidas.	8
10	US021	Depósito de Seguridad	Como dueño de auto, quiero que se retenga un depósito de seguridad a los conductores antes de la renta, para cubrir cualquier daño potencial o incumplimiento de contrato.	5
11	US022	Seguro Obligatorio	Como dueño de auto, quiero que todos los conductores estén cubiertos por un seguro obligatorio durante la renta, para protegerme de costos inesperados en caso de accidentes.	5
12	US027	Descripción de Medidas de Seguridad	Como visitante, quiero una sección en la landing page que describa todas las medidas de seguridad implementadas para proteger mi vehículo, para sentirme tranquilo al alquilarlo.	3
13	US028	Políticas de Seguros y Protección	Como visitante, quiero leer las políticas de seguros y protección que la plataforma ofrece, para asegurarme de que mi vehículo estará cubierto en caso de daños.	3

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
14	US001	Encontrar vehículos	Como conductor, quiero poder encontrar los vehículos más cercanos a mi ubicación para reducir el tiempo de espera y comenzar a usar el vehículo lo antes posible.	(1 / 2)
15	US002	Renta de vehículo	Como conductor, quiero poder encontrar los vehículos más cercanos a mi ubicación para reducir el tiempo de espera y comenzar a usar el vehículo lo antes posible.	/ 3 / 5
16	US003	Devolución de vehículo	Como conductor, quiero confirmar la hora de devolución y ubicación del vehículo para asegurarse de que el proceso de devolución sea rápido y conveniente para ambas partes.	/ 8)
17	US004	Extensión de Renta	Como conductor, quiero poder extender la duración de mi renta de vehículo en caso de que necesite más tiempo, para evitar interrupciones en mi movilidad.	5
18	US005	Configuración de Preferencias del Vehículo	Como conductor, quiero poder configurar mis preferencias de vehículo (por ejemplo, tipo de transmisión, combustible, etc.), para asegurarme de que el vehículo asignado cumpla con mis necesidades.	3
19	US006	Pago Flexible	Como conductor, quiero poder elegir entre diferentes métodos de pago y opciones de pago (por ejemplo, pagos parciales, a plazos, etc.), para tener mayor flexibilidad financiera al alquilar un vehículo.	5
20	US007	Asistencia en Carretera	Como conductor, quiero tener acceso a un servicio de asistencia en carretera, para sentirme seguro en caso de emergencias o problemas técnicos con el vehículo.	8
21	US014	Publicación Fácil de Vehículo	Como dueño de auto, quiero poder publicar mi vehículo en la plataforma de manera rápida y sencilla, para empezar a generar ingresos lo antes posible.	5
22	US015	Control de Precios	Como dueño de auto, quiero tener control sobre el precio de renta de mi vehículo, para asegurarme de que estoy ganando una cantidad justa según la demanda.	3
23	US017	Notificaciones de Disponibilidad	Como dueño de auto, quiero recibir notificaciones cuando alguien esté interesado en rentar mi vehículo, para estar al tanto de las oportunidades de ingreso.	3

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
24	US018	Gestión de Reseñas	Como dueño de auto, quiero poder gestionar las reseñas que los conductores dejan sobre mi vehículo, para mantener una buena reputación en la plataforma.	(1 / 2)
25	US023	Evaluación de Conductores	Como dueño de auto, quiero poder evaluar a los conductores después de cada renta, para contribuir a la reputación en la plataforma y ayudar a otros dueños a tomar decisiones informadas.	/ 3 / 5
26	US024	Sección Informativa de Condiciones de Alquiler	Como visitante, quiero una sección clara y accesible en la landing page que explique todas las condiciones de alquiler, para poder tomar una decisión informada sobre el uso del servicio.	/ 8)
27	US025	Testimonios de Usuarios Anteriores	Como visitante, quiero leer testimonios de otros usuarios que han alquilado vehículos a través de la plataforma, para sentirme más seguro sobre la calidad del servicio.	3
28	US026	Consejos para Uso del Servicio	Como visitante, quiero poder ver una sección de blog en la que pueda visualizar consejos para poder tener mayor comodidad al usar el servicio.	3

Link del Product Backlog en

Trello:<https://trello.com/invite/b/66d9fa46770816a161ec67a6/ATTI757f1d6ef821c1f9032190bc07796c75528B1939/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

En este ítem se definirán todas las reglas y procesos que hemos seguido en el proyecto al momento de crear y "deployear" la página web de la aplicación DriveNow. El objetivo de estas reglas y procesos es garantizar la integridad y consistencia del software, desde el inicio hasta el despliegue y mantenimiento.

5.1.1. Software Development Environment Configuration

Project Management

Para la organización del proyecto requerimos de un sistema de asignación de tareas, plataformas y puntos de reunión y un repositorio donde trabajaremos en conjunto cada avance del proyecto. A

continuación se menciona los nombres de los productos y el propósito de uso en el proyecto:

- Centro de organización de trabajo: Github
- Planificación de tareas: Trello
- Reuniones con el equipo: Google Meet
- Coordinación grupal: WhatsApp

Requirements Management

Herramienta	Descripción	Enlace
Trello	Para designar las tareas y actividades de cada integrante del grupo en caso de revisión o cambios.	https://trello.com

Product UX/UI Design

Herramienta	Descripción	Enlace
Figma	Para el diseño de los wireframe y mockups, además de la realización del prototipo de Web App	https://www.figma.com/

Software Development

Herramienta	Descripción	Enlace
TypeScript	Lenguaje de programación usado para el desarrollo del proyecto.	https://www.typescriptlang.org/
AngularJS	Para el desarrollo Frontend de nuestra aplicación.	https://angular.io/
HTML	El lenguaje base de etiquetado para aplicaciones web sera empleado en este proyecto.	https://www.w3schools.com/html/default.asp
CSS	Cascade Styles Sheet maneja el diseño visual de la landing page.	https://www.w3schools.com/css/default.asp
IntelliJ IDEA	Entorno de desarrollo integrado (IDE) para la codificación de nuestro proyecto.	https://www.jetbrains.com/idea/

Software Deployment

Herramienta	Descripción	Enlace
Github Pages	Para realizar el despliegue de nuestra landing page.	https://pages.github.com/

Software Documentation

Herramienta	Descripción	Enlace
Github	Para gestionar la documentación del proyecto	https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Report

MarkDown Para documentar el proyecto. <https://markdown.es/>

5.1.2. Source Code Management

Herramienta	Repositorio	Enlace
Landing Page	Landing_Page	https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page

Flujo de trabajo GitFlow Usamos el flujo de trabajo planteado por Vincent Driessen en "A successful Git branching model" con los siguientes parámetros:

- Una rama de producción.
- Una rama de pruebas.
- Una rama en la que se solucionen los bugs rápidamente y vuelvan a producción.
- Ramas de features a implementar.
- Cada cambio en producción debe establecerse como una nueva versión.
- Para este proyecto en concreto consideramos que los cambios en la rama de producción y de pruebas deben tener autorización de un compañero de equipo.

Teniendo en cuenta la información anterior nos inclinamos por este tipo de organización en los branches:

- **Main branch:** Esta rama está destinada a la producción de la aplicación, cada cambio deberá tener autorización de un compañero de equipo para evitar cambios sin verificar.
- **Hotfix branch:** En esta rama se incluirán todas las versiones que poseen errores identificados y que con cada arreglo de este se despliegue otra vez a Main Branch además de implementarla en lo que será Develop Branch.
- **Release branch:** Esta rama se utilizará para una previa a lo que será el Main Branch, aquí se seguirá de cerca a la aplicación en otros ambientes en busca de bugs.
- **Develop branch:** Esta rama está destinada a las constantes implementaciones en caliente de los features,
- **Features branch:** Cada feature poseerá su respectiva rama, una vez que se encuentre correctamente implementada será fusionada con Develop branch.

Con cada deployment de la aplicación debe establecerse como una nueva versión.

Nomenclatura de numeración de las versiones:

- **Major changes:** Cuando el código o versión nueva del proyecto a implementar presenta cambios significativos con la versión anterior, estos cambios llegan a ser incompatibles con la versión anterior. Esto se evidenciará en el número de la versión ej: versión 1.0.0 -> versión 2.0.0.
- **Minor changes:** Cuando el código o versión nueva del proyecto a implementar presenta cambios con respecto a alguna característica, ya sea añadir o modificar, de la versión anterior; estos cambios no llegan a ser incompatibles con la versión anterior. Esto se evidenciará en el número de la versión ej: versión 1.1.0 -> versión 1.2.0.
- **Patch:** Cuando se solucionan bugs menores. Esto se evidenciará en el número de la versión ej: versión 1.1.3 -> versión 1.1.4.

Sufijos asignados a las versiones:

- **-alpha:** versión no estable con características básicas o no funcionales, ejemplo : versión 1.0.0 -alpha.
- **-beta:** versión no apta para la publicación, aún así ya presenta características funcionales en el estado base, ejemplo versión 1.0.0 –beta.
- **-rc:** versión apta para la publicación y uso de los usuarios, es candidata para publicar, ejemplo versión 1.0.0 -rc.

5.1.3. Source Code Style Guide & Conventions

Landing Page

Lenguaje de estilos: CSS

Lenguaje Fuente: HTML 5

- Cada etiqueta, id, nombre y clase será nombrada usando camelCase.
- Utilizar UTF-8.
- Redacción en inglés.
- En cada referencia a un archivo, colocar el tipo de archivo (.css, .js).
- Terminar cada etiqueta con >.

Etiquetas de HTML usadas: Se uso diferentes etiquetas para conformar la estructura del Landing Page del producto:

- **header:** Esta etiqueta define todo el contenido introductorio de la página web, como por ejemplo la barra de búsquedas.
- **nav:** Define las secciones de la página que estarán dedicadas a la navegación en la página
- **div:** Esta etiqueta permite la separación de diferentes objetos dentro de nuestra página, esto nos permitió poder aplicar hojas de estilo específicas para cada parte de los objetos.
- **img:** Esta etiqueta permite la inserción de imágenes en la página web, se uso en diversas ocasiones dentro de la página.
- **ul:** Esta etiqueta sirve para definir una lista desordenada, mayor mente se uso para la elaboración del menú interactivo de la página.
- **li:** Sirve para definir los elementos de las listas que se implementaron en la página, más específico en la barra de búsqueda y el blog.
- **a:** También llamado "Anchor", se usó para definir hipervínculos para mover a los usuarios a través de las diferentes secciones de la página.
- **p:** Definen los párrafos de texto, separándolos del resto de contenido.
- **button:** Declaran un botón interactivo modificable que permite a los usuarios realizar una acción en específico.
- **h1 - h4:** Definen los diferentes títulos y subtítulos de la página siendo h1 el mayor nivel y h4 el más bajo.

5.1.4. Software Deployment Configuration

Landing Page

Consideraciones antes del despliegue

1. **Archivos HTML, CSS y JS** Asegurse que todos los archivos de la página web sean implementados en HTML, CSS y JS para un correcto funcionamiento de la página. En el caso de las imágenes, nos permitimos usar los distintos formatos existentes (jpg, png, webp, etc).
2. **Publicación de archivos** Debido al funcionamiento del servicio de Github Pages, todos los archivos correspondientes al funcionamiento de nuestra aplicación serán subidos al repositorio compartido de Github para poder trabajar de manera simultánea entre los integrantes del grupo.
3. **Pruebas de funcionamiento** Con cada actualización e implementación del repositorio se harán pruebas que garanticen el correcto funcionamiento de la página, además la página también será probada por usuarios externos al grupo de trabajo para evitar opiniones influenciadas por la propiedad del proyecto.

Requerimientos para realizar del despliegue:

- Repositorio en nuestra organización de GitHub
- Repositorio con visibilidad pública
- Permisos de Github
- Código Fuente de nuestra Landing Page

Pasos realizados para desplegar nuestra Landing Page:

1. Subir el código fuente de nuestra Landing Page a nuestro repositorio destino en GitHub.
2. Ir a la página de configuración de nuestro repositorio de GitHub.
3. Seleccionar el apartado de Pages.
4. Elegir la rama main y folder(/root).
5. Una vez hecho el paso anterior se estaría contruyendo y poco tiempo después tendríamos que observar la landing desplegada.

5.2. Landing Page, Services & Applications Implementation

5.2.1. Sprint 1

5.2.1.1. Sprint Planning 1

Sprint #	1
Sprint Planning Background	
Date	2024-09-06
Time	12:00 PM
Location	Virtual google meet
Prepared by	Gabriel Casas
Attendees (to planning meeting)	
planning meeting)	Gabriel Casas, Aaron Avila, Emilia Duran, George Galvan, Jamir Marzal
Sprint n – 1 Review	Se realizó la landing page implementado con css y html, a raíz de los mockups del diseño del landing page
Summary	

Sprint n – 1

Retrospective Mejorar la puntualidad y comunicación entre el grupo.

Summary**Sprint Goal & User Stories**

Nuestro enfoque para este sprint es implementar la landing page de nuestro producto.

Sprint 1 Goal Creemos que esto brindará una correcta presentación de nuestro producto hacia los visitantes. Esto se confirmará cuando todas las secciones de nuestra página web sean visitadas por cada visitante.

Sprint 1 Velocity El equipo puede aceptar 20 story points

Sum of Story Points La suma de los Story Points de los User Stories que se atendieron son 15

5.2.1.2. Sprint Backlog 1

Sprint # Sprint 1

User Story		Work-Item/task					
Id	Title	Id	Title	Description	Estimation(Hours)	Assigned To	Status
US027	Descripción de Medidas de Seguridad	T01	Agregar la sección de seguridad	Se debe arregar una sección relacionada con la seguridad del servicio, esto compone las condiciones bajo las que se someten ambos tipos de usuario y además como se aplicarán los seguros.	0.5	Avila Palacios Aaron Alexander	Done
US028	Políticas de Seguros y Protección	T02	Agregar la sección de seguridad	Se debe arregar una sección relacionada	0.5	Casas Sanchez Gabriel Alexander	Done

				con la seguridad del servicio, esto compone las condiciones bajo las que se someten ambos tipos de usuario y además como se aplicarán los eguros.		
US024	Sección Informativa de Condiciones de Alquiler	T03	Agregar la sección de ¿Cómo funciona?	Una sección donde de manera breve se explican los pasos generales para empezar a usar el servicio.	0.5	Galvan Cerron George Aldo Done
US025	Testimonios de Usuarios Anteriores	T04	Agregar la sección de testimonios	Agregar una sección donde se muestren testimonios de distintos clientes, que ya hayan usado el servicio.	1	Marzal Perez Jamir Angel Done
US026	Consejos para Uso del Servicio	T05	Agregar la sección de blog	Agregar una sección de blog donde se muestren diferentes consejos para un buen uso del servicio, además de	0.5	Duran Santander Emilia Mercedes To-do

blogs
informativos
sobre la
conducción y
renta de
vehículos
personales.

5.2.1.3. Development Evidence for Sprint Review

Tabla de commits de la landing-page

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Commit Message Body	Committed on (Date)
https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page	develop	d110c23	feat: LandingPage	feat: LandingPage	06/09/2024
https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page	develop	598b032	feat: Added css landing page	feat: Added css landing page	06/09/2024
https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page	develop	62da8b3	Revert "feat: Added css landing page"	Revert "feat: Added css landing page"	06/09/2024
https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page	develop	dae9401	feat: Added Landing Page	feat: Added Landing Page	06/09/2024
https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page	develop	0a8a4b1	feat: Added 'js' Landing Page	feat: Added 'js' Landing Page	06/09/2024
https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page	develop	7ad0370	feat: Added Html Landing Page	feat: Added Html Landing Page	06/09/2024
https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page	develop	ef04fbc	feat: Added resources	feat: Added resources	06/09/2024
https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page	develop	6f05363	feat: Update folders	feat: Update folders	06/09/2024
https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force/Landing_Page	main	db53398	Merge pull request #1 from UPC-PRE-SI729-	Merge pull request #1 from UPC-PRE-SI729-	06/09/2024

2402-SW54-X-
Force/Develop

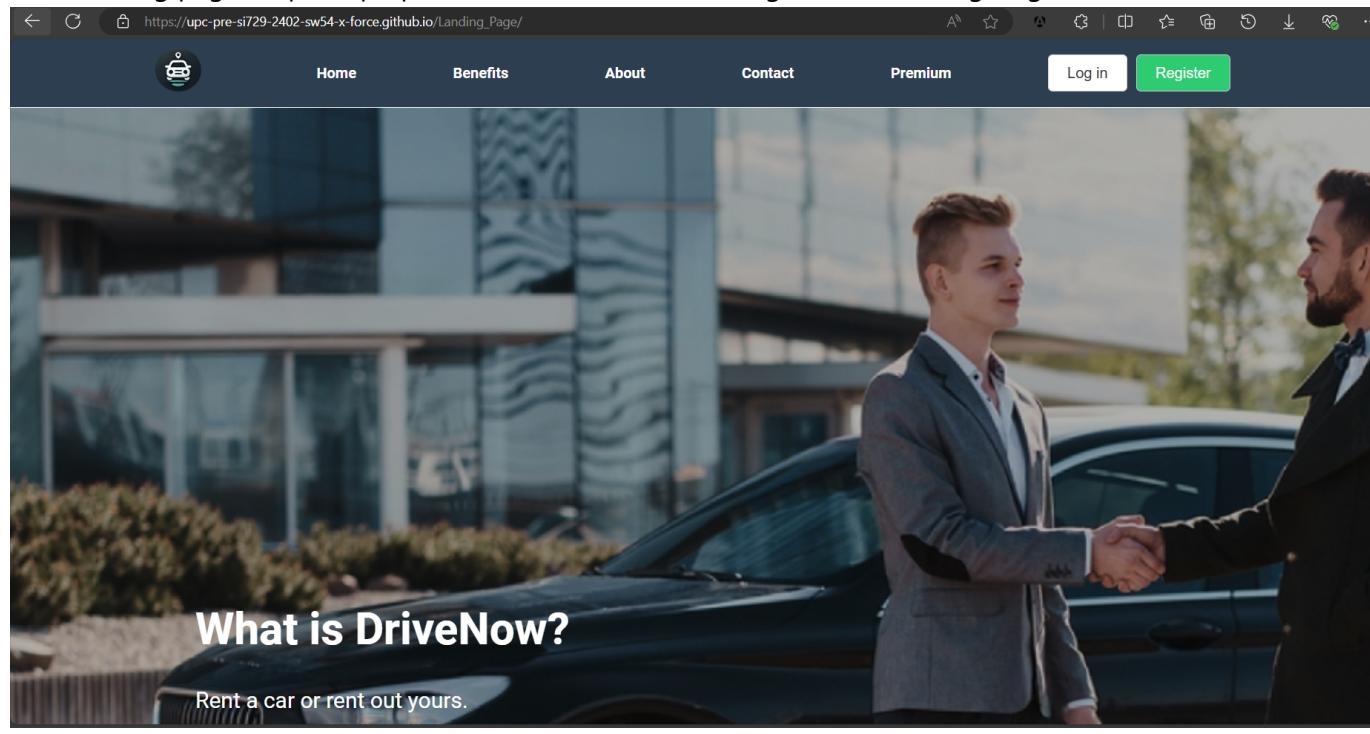
2402-SW54-X-
Force/Develop

5.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review

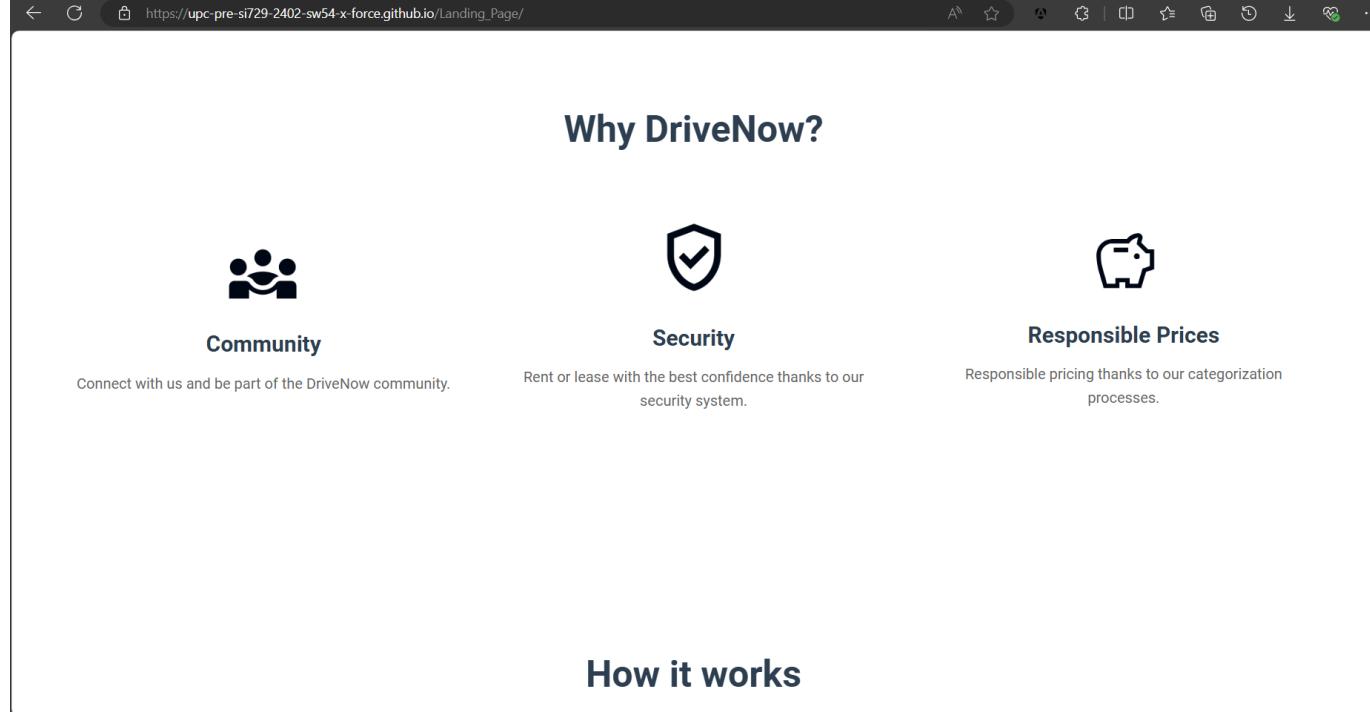
Para este sprint no se realizaron pruebas debido a que solo corresponde al desarrollo de la landing page.

5.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review

En este apartado se hace presenta el despliegue de la landing page del producto solución DriveNow: Enlace de la landing page: https://upc-pre-si729-2402-sw54-x-force.github.io/Landing_Page/



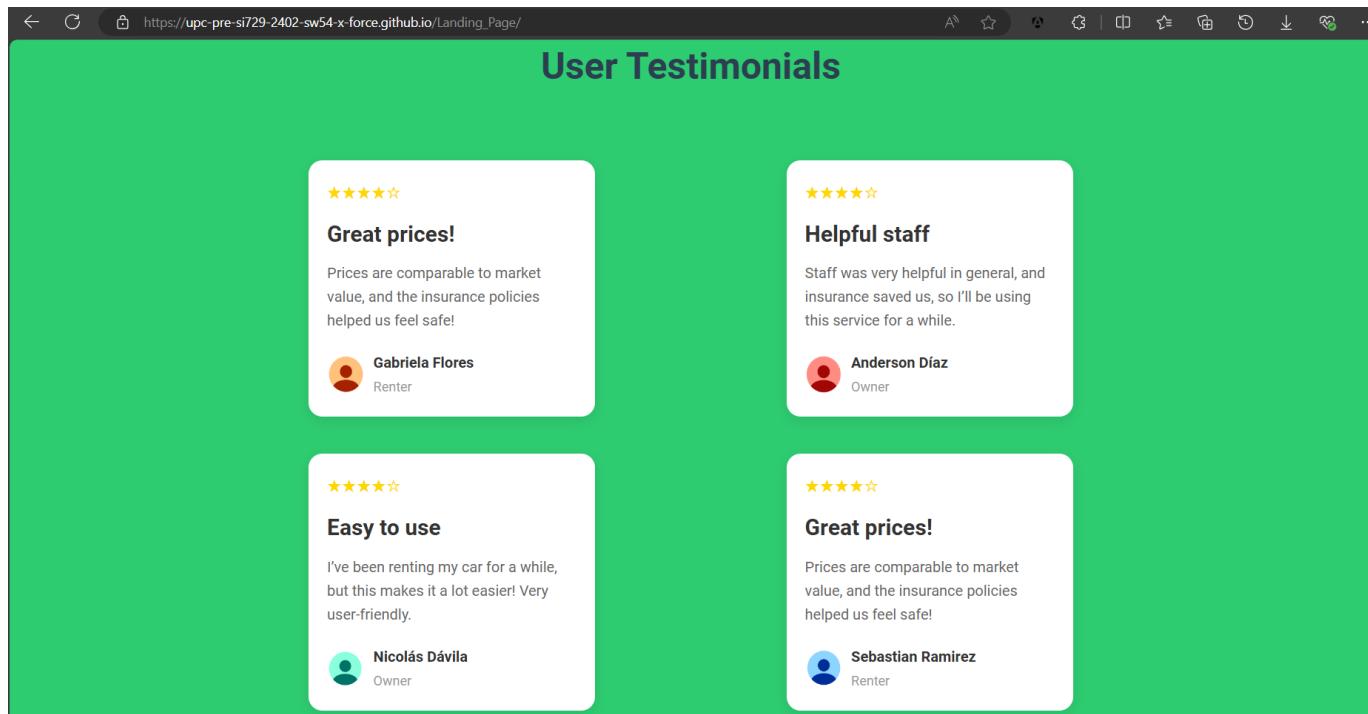
The screenshot shows the homepage of the DriveNow website. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Benefits, About, Contact, Premium, Log in, and Register. Below the navigation bar is a large banner featuring two men in business suits shaking hands in front of a dark-colored car. The background of the banner shows a modern building with large glass windows. The text "What is DriveNow?" is prominently displayed in white on the left side of the banner. Below the banner, the tagline "Rent a car or rent out yours." is visible. The URL https://upc-pre-si729-2402-sw54-x-force.github.io/Landing_Page/ is shown in the browser's address bar.



The screenshot shows the "Why DriveNow?" section of the website. It features three main reasons: Community, Security, and Responsible Prices. Each reason has an associated icon and a brief description. Below this section is a heading "How it works".

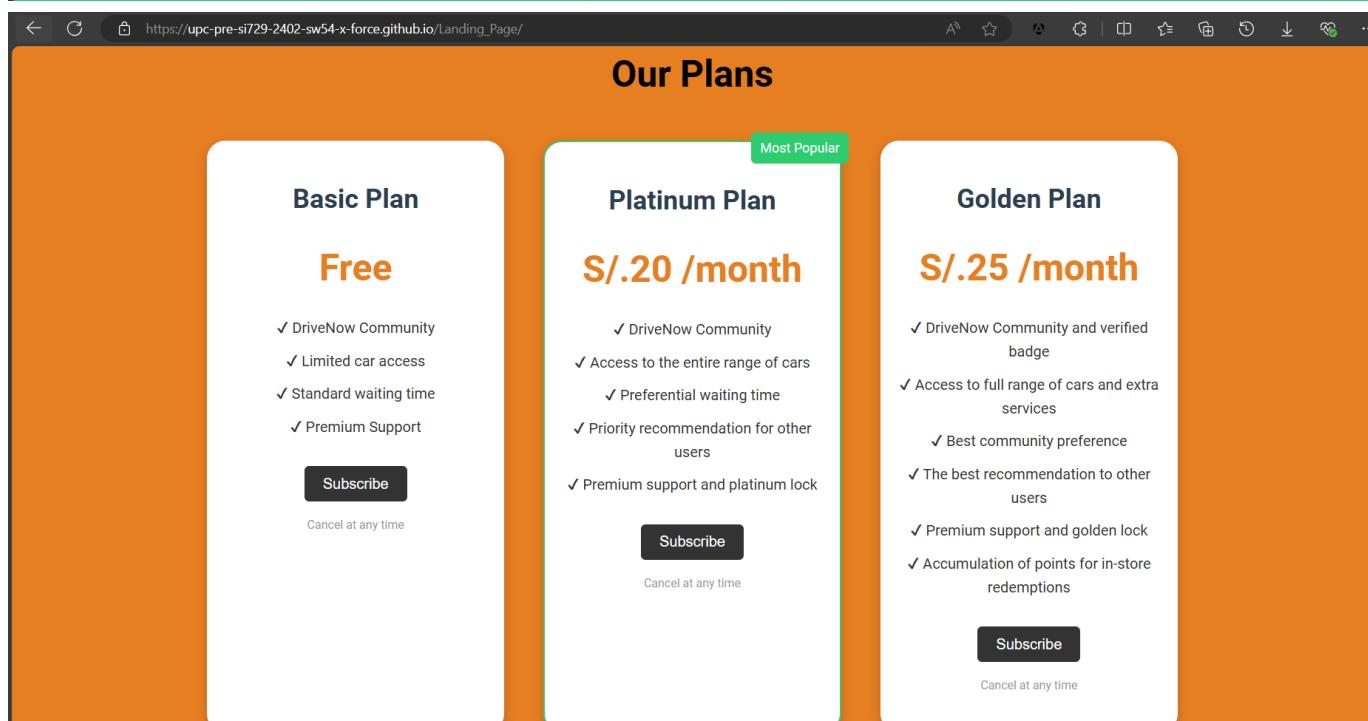
Community	Security	Responsible Prices
		
Community	Security	Responsible Prices
Connect with us and be part of the DriveNow community.	Rent or lease with the best confidence thanks to our security system.	Responsible pricing thanks to our categorization processes.

How it works



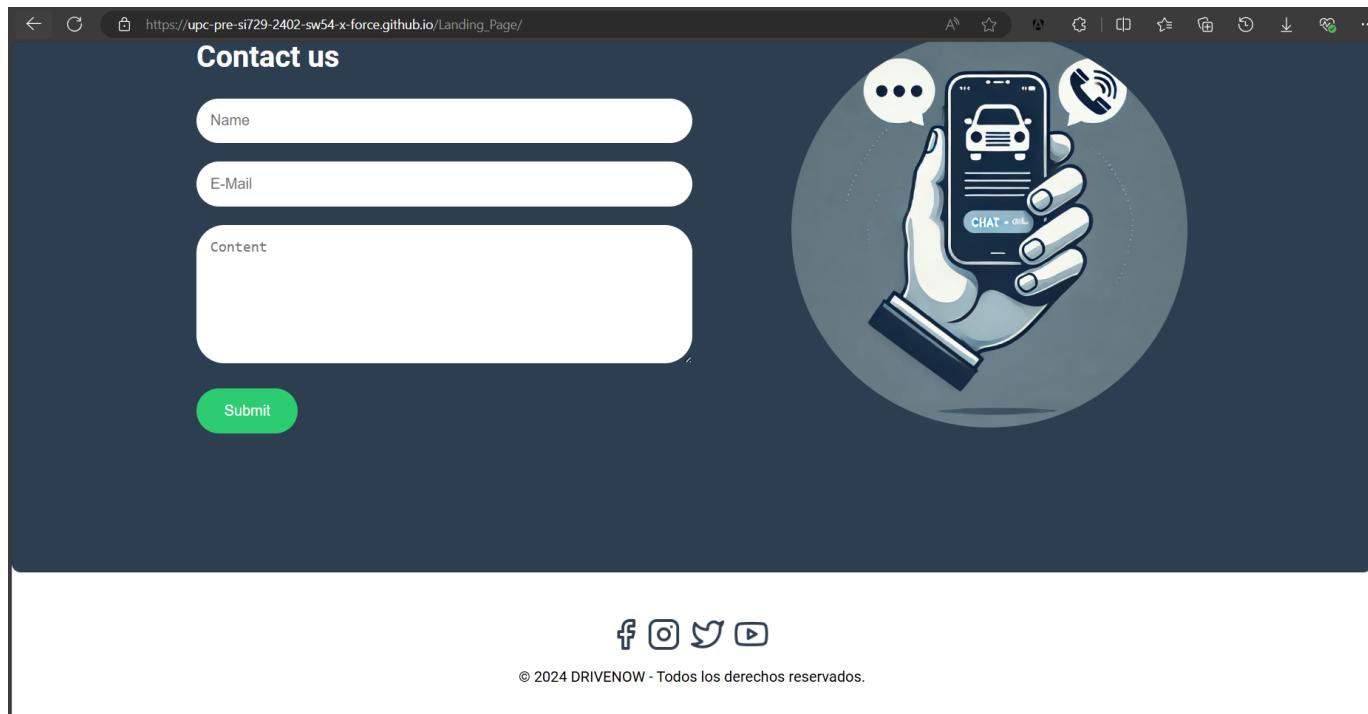
The screenshot shows a section titled "User Testimonials" with four testimonial cards against a green background.

- Great prices!**
Prices are comparable to market value, and the insurance policies helped us feel safe!
 **Gabriela Flores**
Renter
- Helpful staff**
Staff was very helpful in general, and insurance saved us, so I'll be using this service for a while.
 **Anderson Díaz**
Owner
- Easy to use**
I've been renting my car for a while, but this makes it a lot easier! Very user-friendly.
 **Nicolás Dávila**
Owner
- Great prices!**
Prices are comparable to market value, and the insurance policies helped us feel safe!
 **Sebastian Ramirez**
Renter



The screenshot shows a section titled "Our Plans" against an orange background, featuring three plan options: Basic Plan, Platinum Plan (highlighted as "Most Popular"), and Golden Plan.

- Basic Plan**
Free
 - ✓ DriveNow Community
 - ✓ Limited car access
 - ✓ Standard waiting time
 - ✓ Premium Support**Subscribe**
Cancel at any time
- Platinum Plan**
S/.20 /month
Most Popular
 - ✓ DriveNow Community
 - ✓ Access to the entire range of cars
 - ✓ Preferential waiting time
 - ✓ Priority recommendation for other users
 - ✓ Premium support and platinum lock**Subscribe**
Cancel at any time
- Golden Plan**
S/.25 /month
 - ✓ DriveNow Community and verified badge
 - ✓ Access to full range of cars and extra services
 - ✓ Best community preference
 - ✓ The best recommendation to other users
 - ✓ Premium support and golden lock
 - ✓ Accumulation of points for in-store redemptions**Subscribe**
Cancel at any time



5.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review

No se emplearon servicios adicionales, ya que este primer sprint se centró exclusivamente en la implementación del landing page.

5.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review

Diseño Para realizar este apartado del sprint se uso uso de la plataforma figma en el cual se creo un archivo colaborativo donde se realizaron los mock-ups y wireframes, de la misma manera haciendo uso de esta plataforma se creo el prototipo de la aplicación.

- Para el uso de figma, primero es necesario crear tu propia cuenta, para esto se deberá ingresar al página oficial de figma (<https://github.com/>) y registrarse.

The screenshot shows the Figma website homepage. At the top right, there are navigation links: 'Productos', 'Soluciones', 'Comunidad', 'Recursos', and 'Precios'. Below them are buttons for 'Comunicarse con ventas', 'Iniciar sesión', and a prominent black button with white text that has been highlighted with a red border and a red arrow pointing to it from the top left. The main headline reads 'Piensa a lo grande. Crea más rápido.' Below it, a subtext says 'Figma ayuda a los equipos de diseño y desarrollo a crear mejores productos en conjunto.' There are two 'Comenzar gratis' buttons, one on the left and one on the right. The central part of the page features a large, colorful abstract graphic composed of geometric shapes like circles, squares, and triangles in various colors including purple, green, yellow, and blue. Below this graphic is a screenshot of the Figma interface showing a wireframe of a mobile application with components like 'Hi Chef', 'Yasmin', and 'Back'. On the left is a sidebar with 'Trivet' selected, showing options for 'File', 'Assets', 'Pages', 'Overview', and 'Copy Iterations'. On the right is a toolbar with 'Design', 'Prototype', 'Share', and various selection and transformation tools.

Comenzar gratis

Comunicarse con ventas Iniciar sesión Comenzar gratis

Piensa a lo grande. Crea más rápido.

Figma ayuda a los equipos de diseño y desarrollo a crear mejores productos en conjunto.

Comenzar gratis

Comenzar gratis

Productos Soluciones Comunidad Recursos Precios

Comunicarse con ventas Iniciar sesión Comenzar gratis

Piensa a lo grande. Crea más rápido.

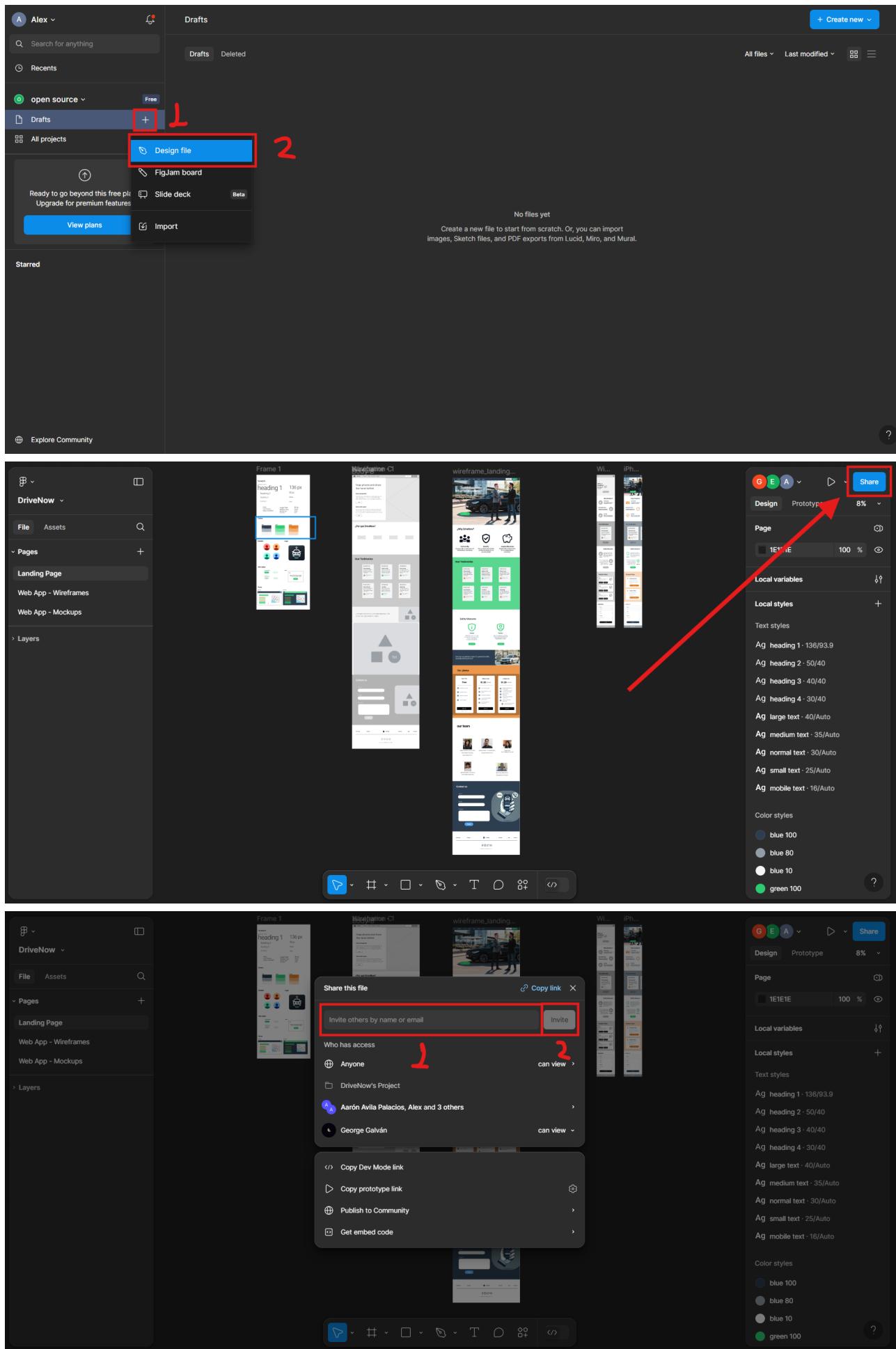
Figma ayuda a los equipos de diseño y desarrollo a crear mejores productos en conjunto.

Comenzar gratis

Comenzar gratis

Productos Soluciones Comunidad Recursos Precios

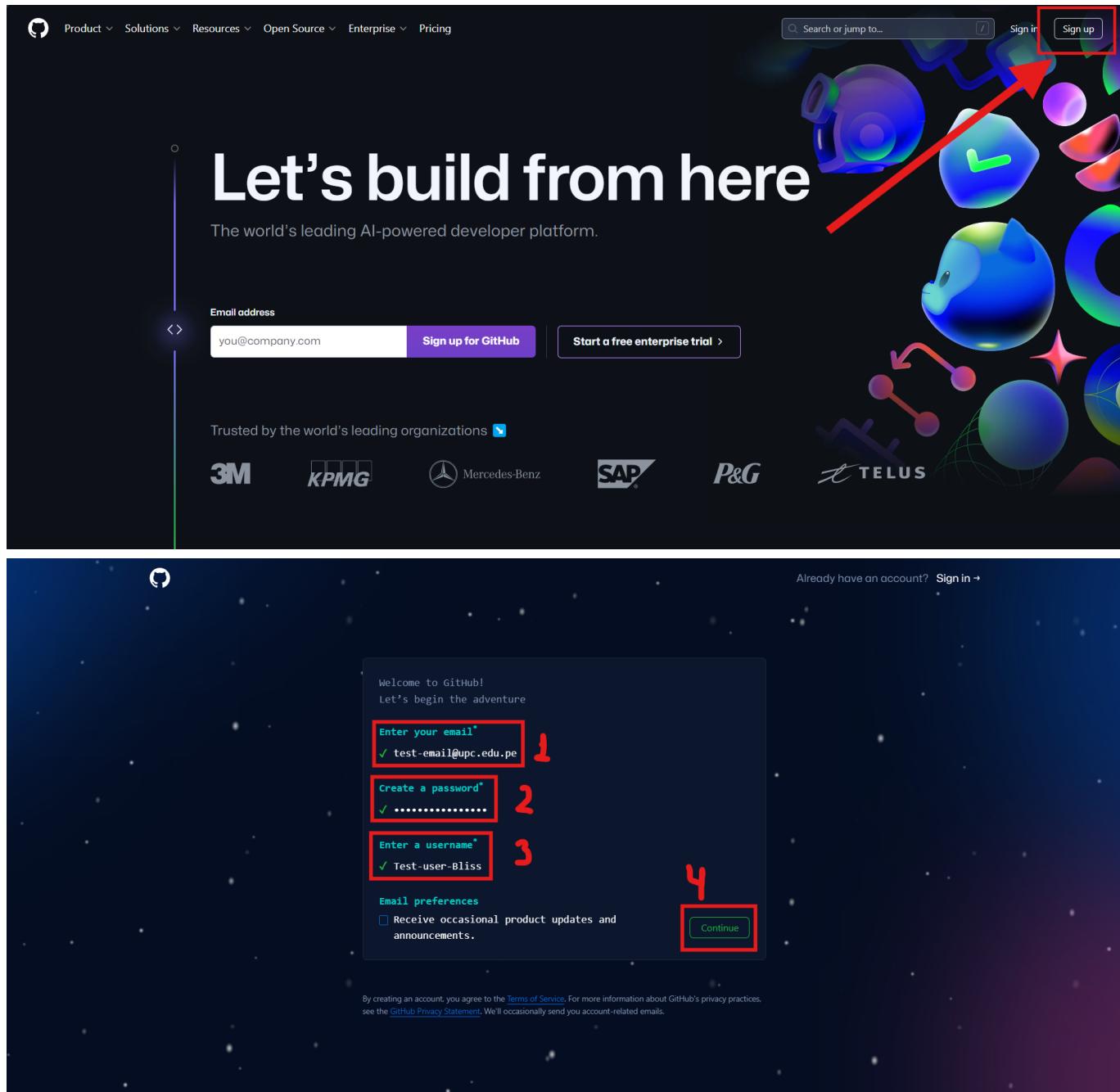
- Una vez se tiene la cuenta, se debe crear un draft en el que se trabajan los diseños de manera colaborativa.



Enlace del Figma colaborativo: <https://www.figma.com/design/n859ROJNMBz1u4HhSIEVcK/DriveNow?node-id=0-1&t=aPT6wt0u9vusT4Nf-1>

Despliegue Para poder realizar todos los procesos realizados en este sprint relacionados con la landing page, los cuales corresponden a la creación de la landing page, se necesita de crear una organización dentro de github, así como crear un repositorio el cual almacenará la landing page.

- Para el uso de github, primero es necesario de crear tu propia cuenta, para esto se deberá ingresar al página oficial de github (<https://github.com/>) y registrarse.



- Una vez se tiene la cuenta, se debe crear una organización con el nombre de la startup, en este caso NRG3. Además se debe añadir a todos los miembros de la organización.

This screenshot shows the GitHub Home page. On the left, there's a sidebar with a user profile picture and the name "AI3xiel". Below it, a "Top repositories" section lists several repositories, with a "New" button. A search bar at the top right contains the placeholder "Type / to search". To the right of the search bar are icons for creating a new repository, filtering, and more. A prominent banner for "GitHub Models" is displayed, followed by a banner for "UNIVERSE'24" and another for "Learn. Collaborate. Grow". A red arrow points from the top right towards the GitHub Models banner.

This screenshot shows the same GitHub Home page as above, but with a red box highlighting the "Your organizations" link in the sidebar menu. The sidebar also includes links for "Set status", "Your profile", "Your repositories", "Your Copilot", "Your projects", "Your stars", "Your enterprises", "Your sponsors", "Try Enterprise", "Feature preview", "Settings", "GitHub Docs", "GitHub Support", "GitHub Community", and "Sign out". A red arrow points from the bottom right towards the "Your organizations" link.

<https://github.com/settings/organizations>

The screenshot shows the GitHub Settings interface. On the left, there's a sidebar with various account management options like Public profile, Account, Appearance, Accessibility, Notifications, Access, Billing and plans, Emails, Password and authentication, Sessions, SSH and GPG keys, Organizations (which is selected), Enterprises, and Moderation. Below that are sections for Code, planning, and automation: Repositories, Codespaces, Packages, and Copilot. At the top right, there's a search bar, a 'Go to your personal profile' link, and a red arrow pointing to a 'New organization' button.

The screenshot shows the 'Choose a plan' page for creating a new organization. It features three main plan options: 'Free', 'Team', and 'Enterprise'. A red arrow points from the 'Create a free organization' button in the Free plan section to the 'New organization' button on the previous screen. The Free plan costs \$0 USD per user/month and includes basic features like unlimited repositories and CI/CD minutes. The Team plan costs \$4 USD per user/month and adds features like protected branches and multiple reviewers. The Enterprise plan costs \$21 USD per user/month and offers the most advanced collaboration features.

The screenshot shows the 'Set up your organization' wizard on GitHub. The process is divided into several steps, each highlighted with a red box and a corresponding red number.

- Step 1:** Organization name. A red box highlights the input field where 'DriveNow1' is entered. To the right, a large red '1' is written vertically.
- Step 2:** Contact email. A red box highlights the input field containing 'u202220033@upc.edu.pe'. To the right, a large red '2' is written vertically.
- Step 3:** This organization belongs to: A red box highlights the radio button selection area. The 'My personal account' option is selected, with the text 'i.e., AI3xiel (Alexander Casas)' below it. To the right, a large red '3' is written vertically.
- Step 4:** Verify your account. A large red box highlights the central white area containing a green checkmark icon. To the right, a large red '4' is written vertically.
- Step 5:** Add-ons. A red box highlights the 'Get GitHub Copilot Business in this organization' section, which includes a checkbox, a link to 'Copilot Business docs.', and a brief description. To the right, a large red '5' is written vertically.
- Step 6:** Acceptance of Terms of Service. A red box highlights the checkbox for accepting the 'Terms of Service' and the link to the 'GitHub Privacy Statement'. Below this is a large green 'Next' button. To the right, a large red '6' is written vertically.

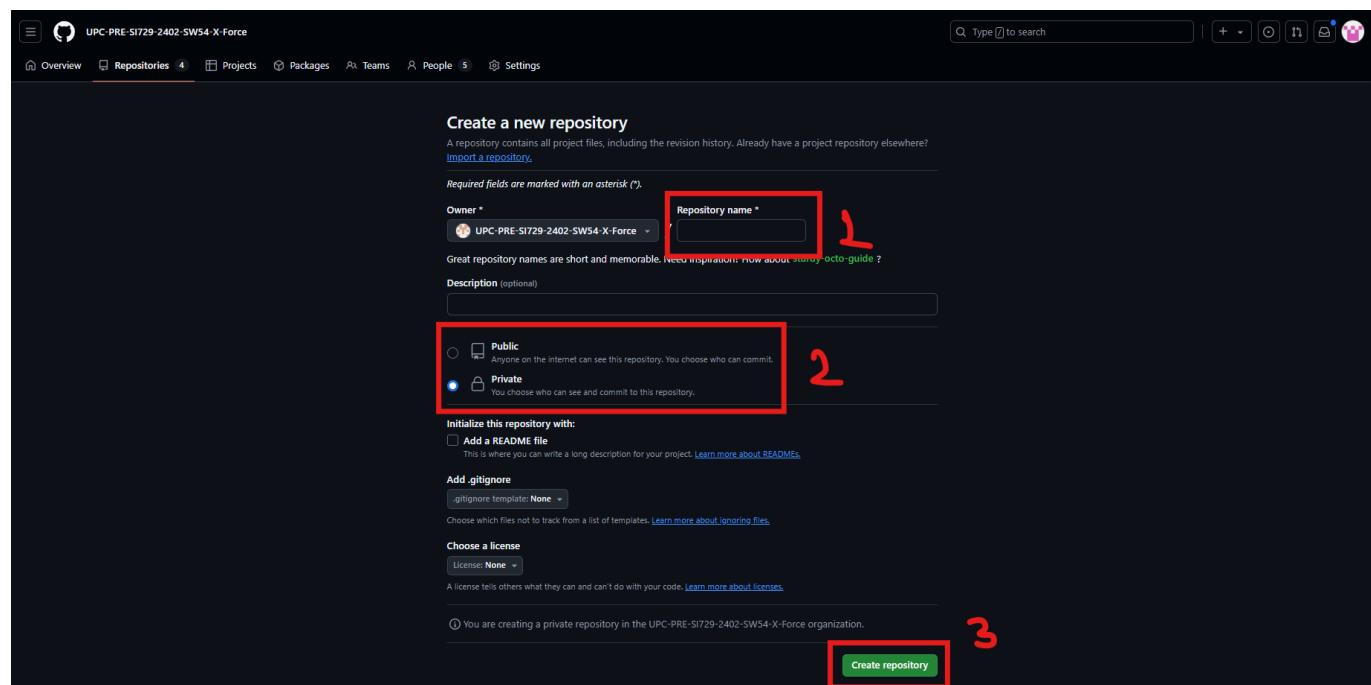
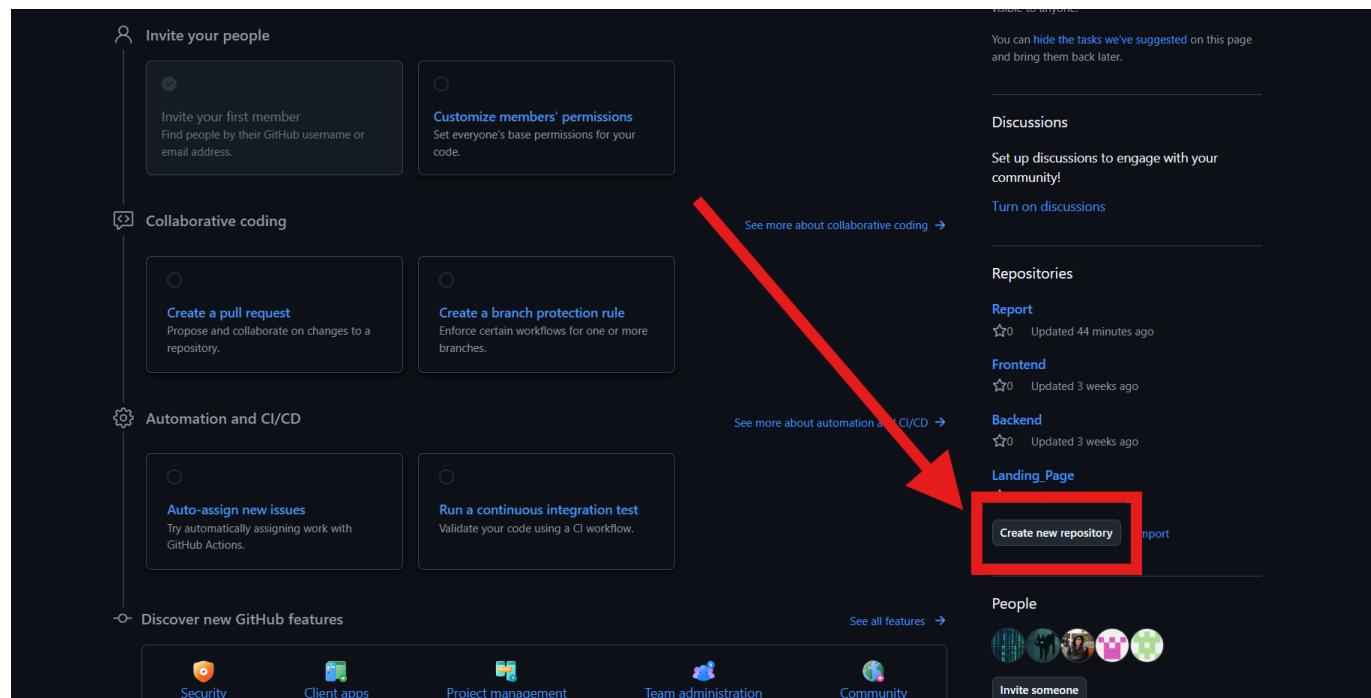
The screenshot shows two views of the GitHub Organization Overview page for 'G3-UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X Force'.
The top view has the 'People' tab highlighted with a red box. The 'People' tab shows 5 members. A red arrow points from the bottom of the previous screenshot to this 'People' tab.
Both views include sections for 'Invite your people', 'Customize members' permissions', 'Collaborative coding', and 'See more about collaborative coding'.
On the right side, there are sections for 'View as: Public', 'Discussions', 'Repositories', and 'Report'.
A search bar at the top right contains the placeholder 'Type ⌘ to search'.
The GitHub logo and user profile picture are visible in the top left corner.

The screenshot shows the GitHub organization settings page for 'UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force'. The left sidebar lists organization permissions: Members (5), Outside collaborators, Pending collaborators, Invitations, Failed invitations, and Security Managers. The main area displays a table of members with columns for 2FA, Membership, and three dots. A red arrow points from the 'Invite member' button at the top right to the membership dropdown menu in the table header. The bottom of the screen shows GitHub navigation links and a copyright notice.

	Members	2FA	Membership	...
1	Aarón Alexander Avila Palacios AaronAvilap	✗ 2FA	Private Owner 0 teams 0 roles	...
2	Alexander Casas AI3xiel	✗ 2FA	Private Owner 0 teams 0 roles	...
3	Geo AldoGC23	✓ 2FA	Private Owner 0 teams 0 roles	...
4	emiliadurans	✓ 2FA	Private Owner 0 teams 0 roles	...
5	Jamir Marzál JamirMarzal	✓ 2FA	Private Owner 0 teams 0 roles	...

Enlace a la organización: <https://github.com/UPC-PRE-SI729-2402-SW54-X-Force>

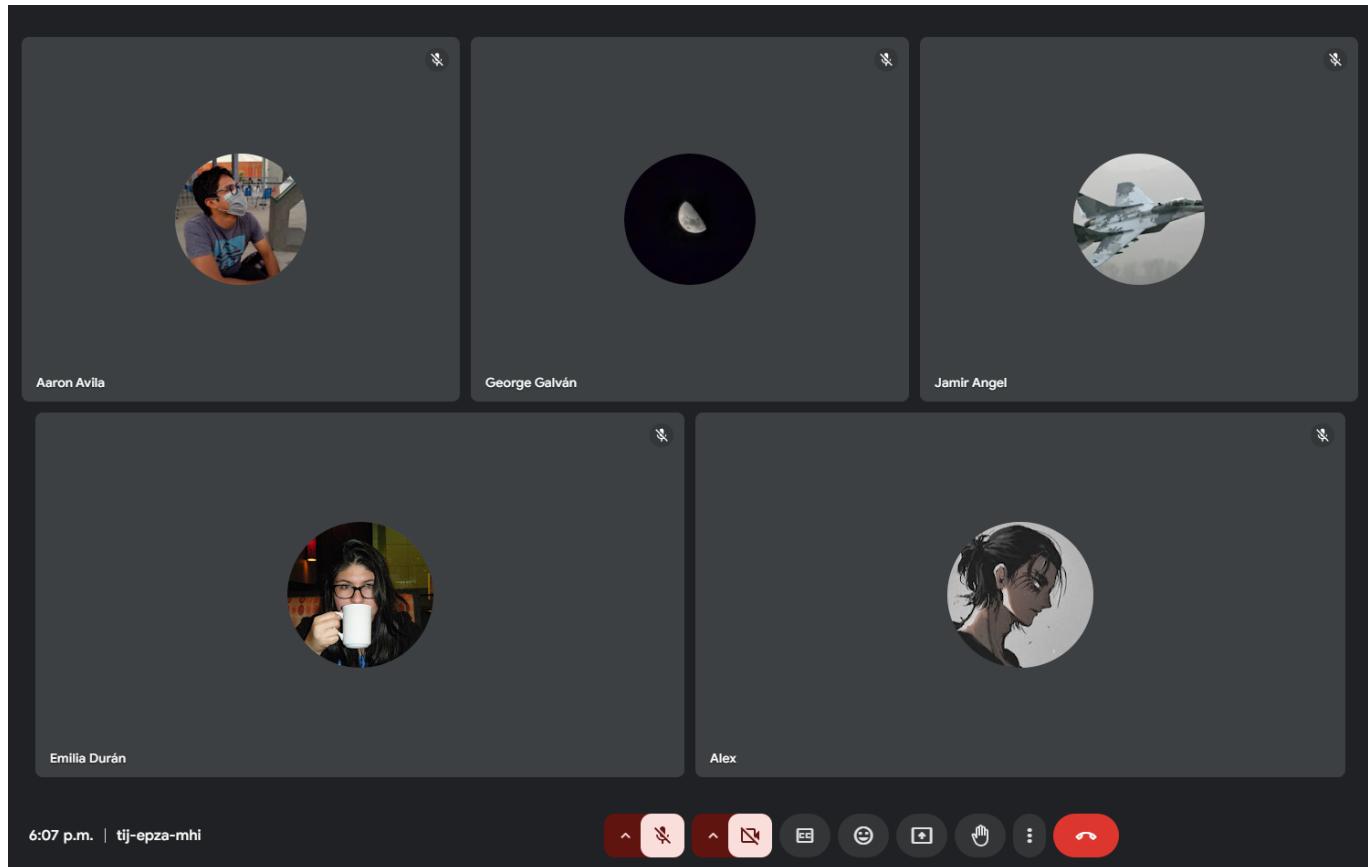
- Con la organización creada, ahora se deben crear los repositorios en los que se trabajara el proyecto.



- Una vez se han creado todos los repositorios, el proyecto ya esta listo para ser trabajado. Para nuestro proyecto se crearon 4 repositorios los cuales son:
 - Report: Este repositorio se usa para realizar el informe del proyecto de manera continua.
 - Landing-Page: Este repositorio se usa para codificar y desplegar la landingpage del proyecto.
 - Frontend: Este repositorio se usará para contener el código de la parte frontend del proyecto.
 - Backend: Este repositorio se usará para contener el código de la parte backend del proyecto.

5.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint

Para este sprint se realizó una reunión exclusiva para el despliegue de la landing page, donde se compartió el código y se subió a través de uno de los integrantes.



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

1. Resolución del Problema: DriveNow aborda eficientemente la baja utilización de vehículos particulares en Perú, aprovechando una gran cantidad de vehículos estacionados sin uso para su alquiler temporal. Esto no solo maximiza el uso de automóviles, sino que también genera ingresos adicionales para los propietarios.
2. Foco en la Seguridad: Uno de los aspectos principales que se resaltan en las entrevistas y análisis es la necesidad de seguridad, tanto para los propietarios como para los arrendatarios. La implementación de seguros, verificaciones de identidad y un sistema de reseñas confiables son esenciales para generar confianza en la plataforma.
3. Innovación en la Experiencia del Usuario: DriveNow se distingue por su interfaz intuitiva y fácil de usar, con funciones avanzadas como filtros personalizados, mensajería en tiempo real y un sistema de atención al cliente 24/7. Esto mejora la experiencia de usuario tanto para quienes buscan alquilar un vehículo como para los propietarios.

4. Modelo de Negocio Viable: DriveNow no solo soluciona problemas logísticos y de uso de vehículos, sino que también crea una oportunidad financiera tanto para los dueños como para la propia startup, basada en una estrategia de ingresos claros a través de alquileres y servicios premium.
5. Relevancia Social y Económica: Al integrar vehículos subutilizados en el mercado de alquiler temporal, DriveNow contribuye a reducir la congestión urbana, al mismo tiempo que fomenta una mayor eficiencia en el uso de recursos privados, impactando positivamente en la economía colaborativa.

Bibliografía

Anexos

Video de exposición: