



**UNIVERSIDAD LATINA
DE COSTA RICA**

POWERED BY **Arizona State University**

Universidad Latina de Costa Rica

Diseño Interacción Humano-Computador

Proyecto de Investigación

Tema del Proyecto:

Marketplace de automóviles

Estudiantes:

Franky Juliana Hernandez Rojas

Mauricio Taylor Fonseca

Sebastian Vargas Delgado

Profesor:

Enrique Alonso Hernandez Gomez

18 de agosto del 2024

San Pedro, Montes de Oca

Tabla de Contenido

Introducción	3
Tema del Proyecto	3
Problema de Investigación	3
Objetivos	4
Objetivo General	4
Objetivos Secundarios	4
Marco Teórico	5
Fases del Design Thinking	5
Empatizar	5
Definir	6
Idear	7
Requerimientos y Requisitos mínimos	8
Herramientas	9
Prototipos	9
Diagramas de Flujos	16
Conclusiones	19
Bibliografías	20
Anexos	20
Figura 1.	20
Figura 2.	21
Figura 3.	21
Prototipo	22
Card Sorting	22

Introducción

En la actualidad con la necesidad de estar en constante movimiento hace que los vehículos sean necesarios para cualquiera ya sea conductor o pasajero por eso el desarrollo de un marketplace de carros es de suma importancia pues mejorar la forma en que se adquieren y se venden vehículos nuevos y de segunda mano. Con eso en mente el objetivo de crear una plataforma intuitiva, segura y eficaz que facilite dicha compra y venta de vehículos.

Tema del Proyecto

Marketplace de Automóviles: El tema del desarrollo de un marketplace de automóviles en línea, enfocado en crear una plataforma que transforme la experiencia de compra y venta de vehículos nuevos y usados. Con el enfoque del design thinking pues es una metodología centrada en el usuario que promueve la resolución creativa de problemas a través de cinco etapas clave: empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar.

Problema de Investigación

El desarrollo de un marketplace de automóviles se centra en la necesidad de mejorar la eficiencia, seguridad y transparencia en la compra y venta de vehículos. Actualmente, muchos usuarios enfrentan desafíos significativos, como la falta de confianza en las transacciones, la escasa disponibilidad de información detallada y confiable sobre los vehículos. Estudiar este problema es importante porque el mercado automotriz está creciendo en el área de la digitalización, y existe una demanda clara de soluciones que faciliten y optimicen estas transacciones.

Objetivos

Objetivo General

- Desarrollar un marketplace de automóviles utilizando la metodología de design thinking, que esté centrada en el usuario, que sea intuitiva, segura y eficiente, que optimice la experiencia de compra y venta de vehículos nuevos y usados.

Objetivos Secundarios

- Investigar las necesidades, los comportamientos y los desafíos de los compradores y vendedores de automóviles, mediante entrevistas, encuestas y observación directa.
- Generar y evaluar una amplia cantidad de ideas creativas para mejorar las funcionalidades del marketplace, incluyendo filtros de búsqueda, sistemas de verificación y seguridad, además de opciones de pago seguras, a través de sesiones de brainstorming y talleres colaborativos.
- Implementar prototipos de la plataforma y llevar a cabo pruebas iterativas con los clientes para refinar y validar las funcionalidades, interfaz y experiencia de usuario, asegurando sea intuitivo, confiable y esté alineado con las necesidades del cliente.

Marco Teórico

Fases del Design Thinking

Empatizar

La fase de empatizar en el design thinking es fundamental para crear un marketplace de carros que realmente responda a las necesidades de los usuarios. Para esto es necesario la comprensión de los usuarios a través de investigación, observación, con el fin de desarrollar una plataforma eficiente y que también ofrezca una experiencia satisfactoria y significativa para todos los clientes:

Herramientas: Entrevistas, análisis de la información obtenida, user persona.

1. Entrevista

- ¿Cuál es tu nombre completo?
- ¿Cuántos años tienes?
- ¿Dónde vives actualmente?
- ¿Cuál es tu ocupación/profesión?
- ¿Estás casado o tienes pareja?
- ¿Cuál es tu nivel de educación más alto alcanzado?
- ¿Podrías compartir un rango aproximado de tus ingresos mensuales o anuales?
- ¿Cuál es tu presupuesto típico para comprar un auto
- ¿Has comprado un auto en línea antes? Si es así, ¿cómo fue tu experiencia?
- ¿Qué sitios web o aplicaciones has usado para buscar autos?
- ¿Qué factores consideras más importantes cuando buscas un auto (precio, marca, modelo, kilometraje, etc.)?
- ¿Qué dificultades has encontrado al buscar o comprar un auto en línea?

- ¿Hubo algo que te frustró especialmente en tu última experiencia de compra?
- ¿Qué te haría sentir más seguro al comprar un auto en línea?

2. User Persona

Incluye información demográfica, necesidades, deseos, frustraciones y comportamientos. Estas personas guiarán el diseño del marketplace para asegurar que está alineado con los usuarios reales. Como se puede observar en la: [Figura 1.](#)

Definir

Definir consiste en sintetizar la información recopilada para definir el problema central del marketplace que se debe resolver.

Problemas Identificados:

- Falta de confianza: Experiencias negativas previas como: estafas, descripciones no reales.
- Interfaz complicada: Navegación confusa y difícil.
- Información incompleta: Listados con detalles insuficientes.
- Seguridad en transacciones: Preocupaciones sobre la seguridad en pagos y transferencias.

Necesidades y Objetivos:

- Confianza y Seguridad: Entorno seguro con verificación y calificación de usuarios.
- Facilidad de Uso: Interfaz intuitiva y accesible.
- Listados Detallados: Información completa y verificada (detalles técnicos, historial, fotos).

- Experiencia de Usuario Fluida: Proceso sin fricciones desde el registro hasta la compra

Soluciones Potenciales:

- Verificación de usuarios y vehículos.
- Interfaz clara y atractiva.
- Listados detallados y verificados.
- Calificación y comentarios para usuarios.
- Opciones de pago seguras y soporte en transferencias.

Idear

Generar una amplia gama de ideas y posibles soluciones para el problema definido.

Herramientas: Brainstorming.

1. Brainstorming

Al organizar una sesión de brainstorming con el equipo incluyendo diseñadores, desarrolladores, expertos en el sector automotriz y representantes de los usuarios, presentaron ejemplos de soluciones generales como:

- Utiliza WhatsApp Business para crear un perfil empresarial. Este perfil te permitirá acceder a funciones adicionales como la creación de un catálogo de productos. Como en la [Figura 2.](#)
- Crear una página web, una app de escritorio o una app móvil que permita la presentación de un catálogo de productos con su detalles o información.

Como en la [Figura 3.](#)

También presentaron ideas de funcionalidades como:

- En la información solicitar: precio, estado del vehículo, año, marca, kilometraje.
- Las agencias de carros también pueden promocionar sus carros.
- El listado carros pueda filtrarse por año, marca, tipo(manual, automático)
- Que presente fotos de todo el vehículo tanto externas como internas y del motor.
- Que permita al comprador pueda solicitar una prueba de manejo y un historial del vehículo.
- Que pueda realizar una comparación con otros vehículos o que pueda regatear con marcas oficiales.
- Que las compras de automóviles tengan garantía y sistema de reseñas de vendedores.

Requerimientos y Requisitos mínimos

- Utilización de frameworks modernos para un diseño dinámico y responsivo.
- Encriptación de datos sensibles y uso de HTTPS para todas las comunicaciones.
- Funcionalidades para el registro de nuevos usuarios, inicio de sesión, y recuperación de contraseñas.
- Creación y gestión de perfiles de usuarios con información personal y preferencias.
- Permitir a los vendedores listar vehículos con detalles completos y verificables
- Que los vendedores puedan editar o eliminar sus listados.
- Herramientas de búsqueda con filtros.

- Organización de vehículos en categorías.
- Permitir a los usuarios dejar calificaciones y reseñas sobre los vendedores y los vehículos.
- Asegurar que la plataforma funcione correctamente en dispositivos móviles, tabletas y computadoras de escritorio.
- Menús y navegación fáciles de entender y usar.
- Uso de una estética moderna y atractiva que mejore la experiencia del usuario.

Herramientas

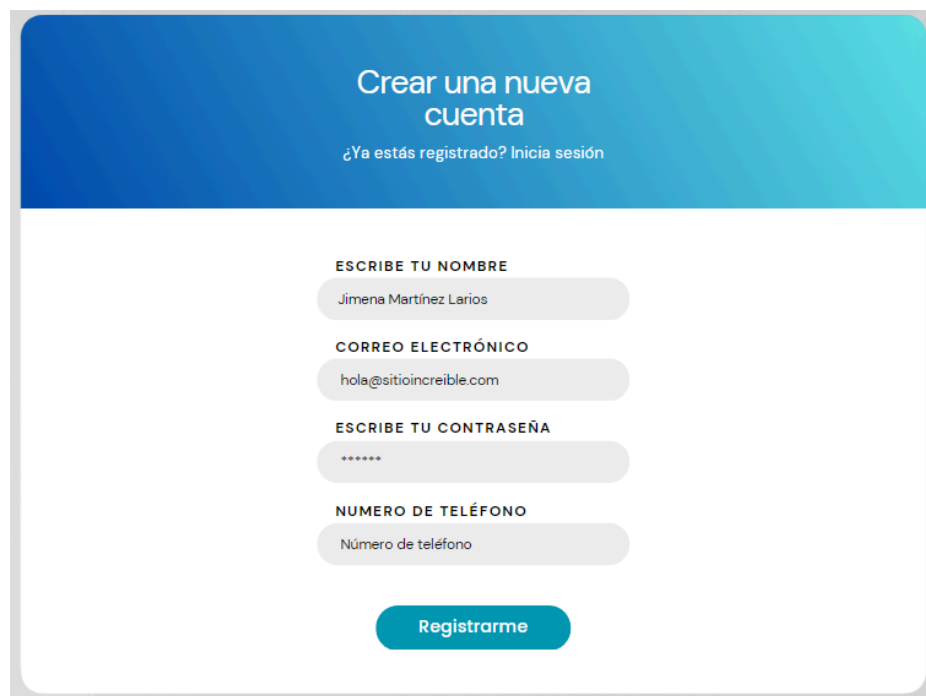
Canva, Draw.io, CSS, HTML,

Prototipos

Inicio de la App



Crear Usuario



Crear una nueva cuenta

¿Ya estás registrado? [Inicia sesión](#)

ESCRIBE TU NOMBRE

Jimena Martínez Larios

CORREO ELECTRÓNICO

hola@sitioincreible.com

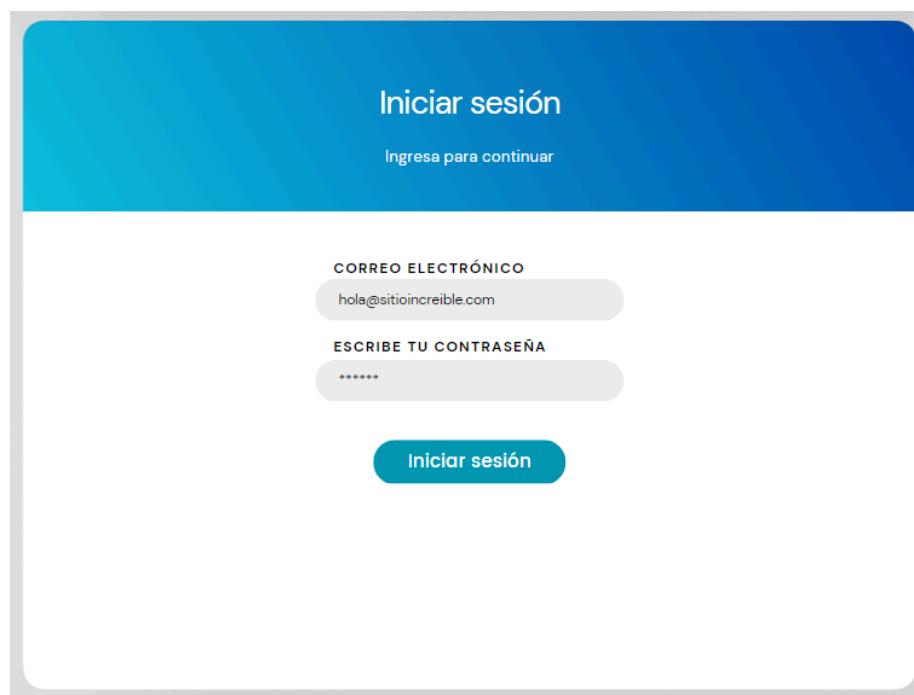
ESCRIBE TU CONTRASEÑA

NUMERO DE TELÉFONO

Número de teléfono

Registrarme

Inicio de Sesión



Iniciar sesión

[Ingresa para continuar](#)

CORREO ELECTRÓNICO

hola@sitioincreible.com

ESCRIBE TU CONTRASEÑA

Iniciar sesión

¿Has olvidado la contraseña?
Nueva contraseña

CORREO ELECTRÓNICO REGISTRADO

hola@sitioincreible.com

Enviar

Perfil



NOMBRE

Jimena Martínez Larios

CORREO ELECTRÓNICO REGISTRADO

hola@sitioincreible.com

TELÉFONO


8888 8888


NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN


123456789

Tu Perfil

Tus autos



Guardados


Comprados



Vendidos

Tu calificación

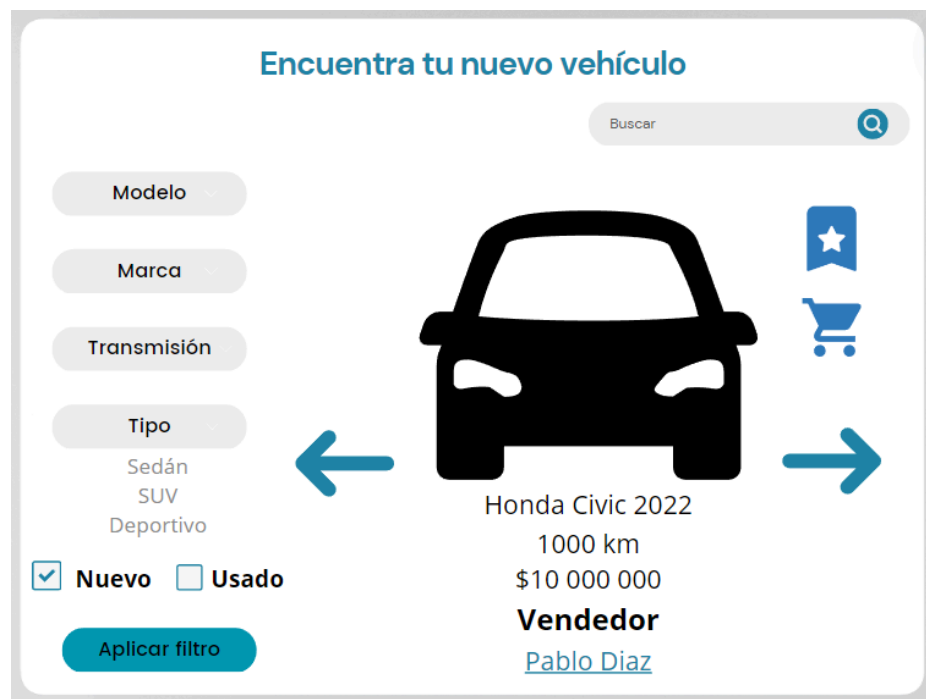
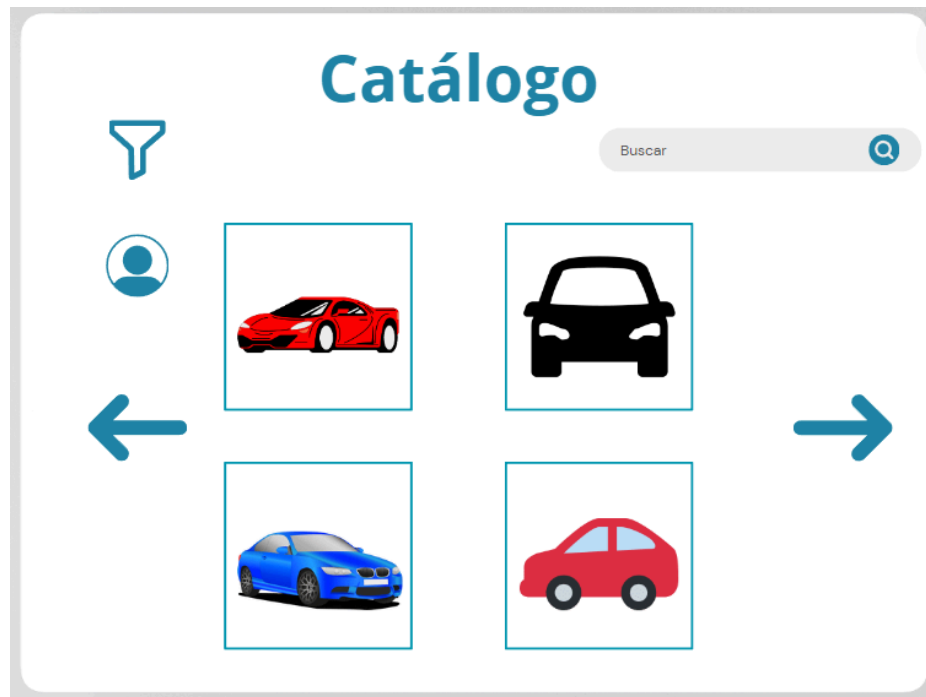
4,5

 Verificado

Ir al catálogo




Catálogo









Detalles del Producto

Detalle de producto

Honda Civic 2022
Transmisión: Automatica
Vendedor [Pablo Diaz](#)
1000 km
\$10 000 000


Buscar 








Detalle de producto

Honda Civic 2022
Transmisión: Automatica
Vendedor [Pablo Diaz](#)
1000 km
\$10 000 000

Buscar 



Carrito de Compras

 **Carrito de compras**

☐



Mercedes Benz GL3 2013

☒



Honda Civic 2022

☐



Porsche 911 2020

☒



Toyota RAV4 2016

Eliminar Seleccion

Seguir Comprando

Finalizar Compra

Pago

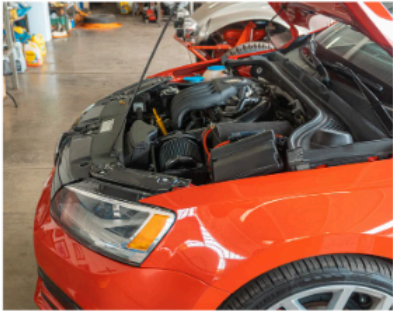
Pago

NOMBRE
Jimena Martínez Larios


CORREO ELECTRÓNICO REGISTRADO
hola@sitioincreible.com


TELÉFONO
8888 8888


NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN
123456789




Honda Civic 2022
Vendedor [Pablo Diaz](#)

☒ **Efectivo**

☐ **Pago tranferecia**

☐ **Traspaso**

☐ **Traspaso Pendiente**

Guardar Pago

Compra Exitosa!



Honda Civic 2022
Vendedor [Pablo Diaz](#)

TOTAL:

550.000€

COMPROBANTE ELECTRONICO AL:

hola@sitioincreible.com

Enviar

[Inicio](#) [Perfil](#)



Auto-check!

Soporte al Cliente

Telefonos: 2212-2212

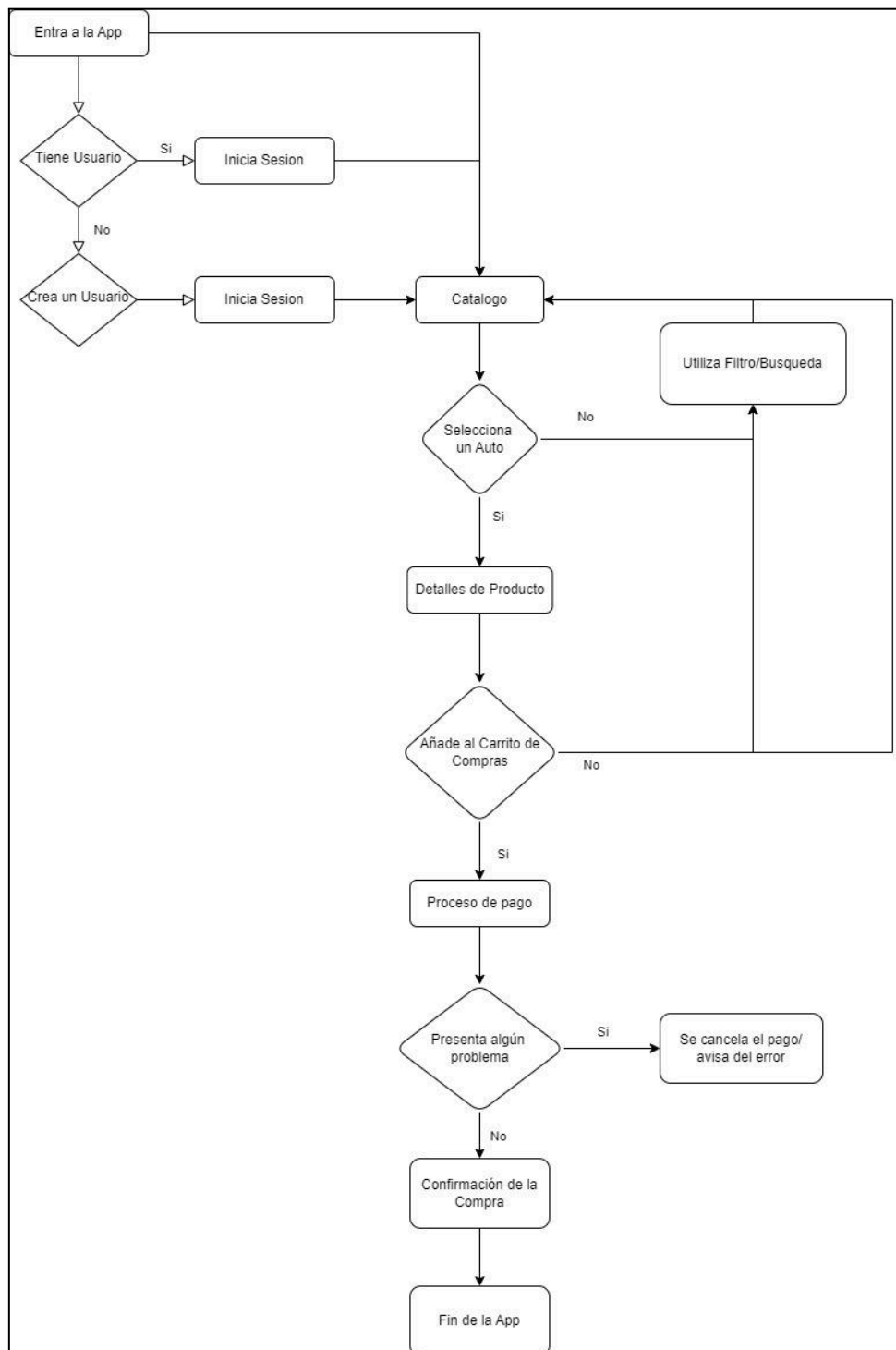
Redes Sociales

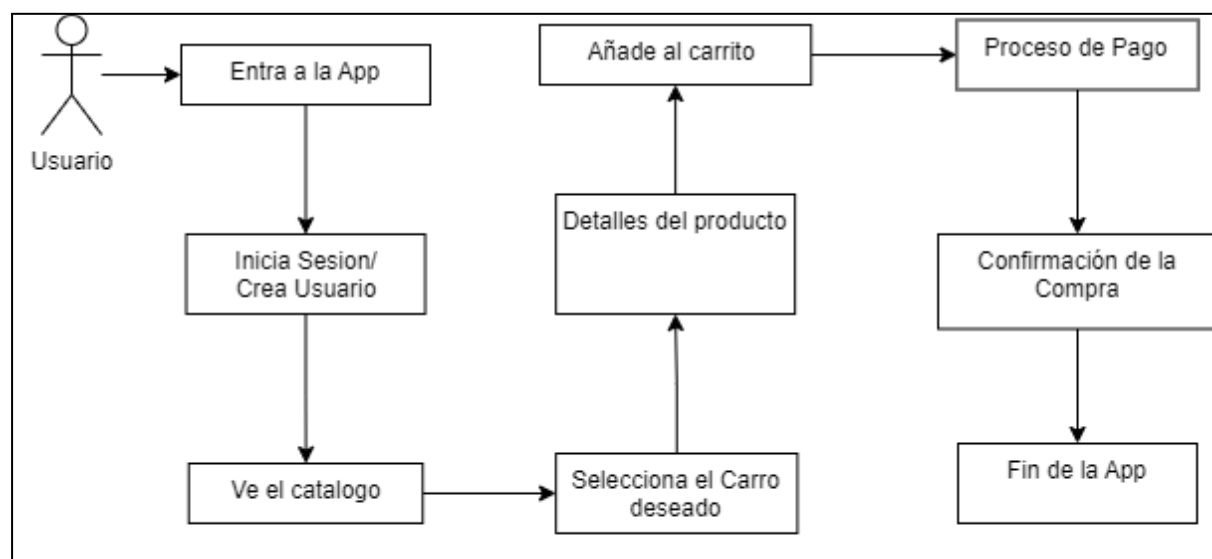
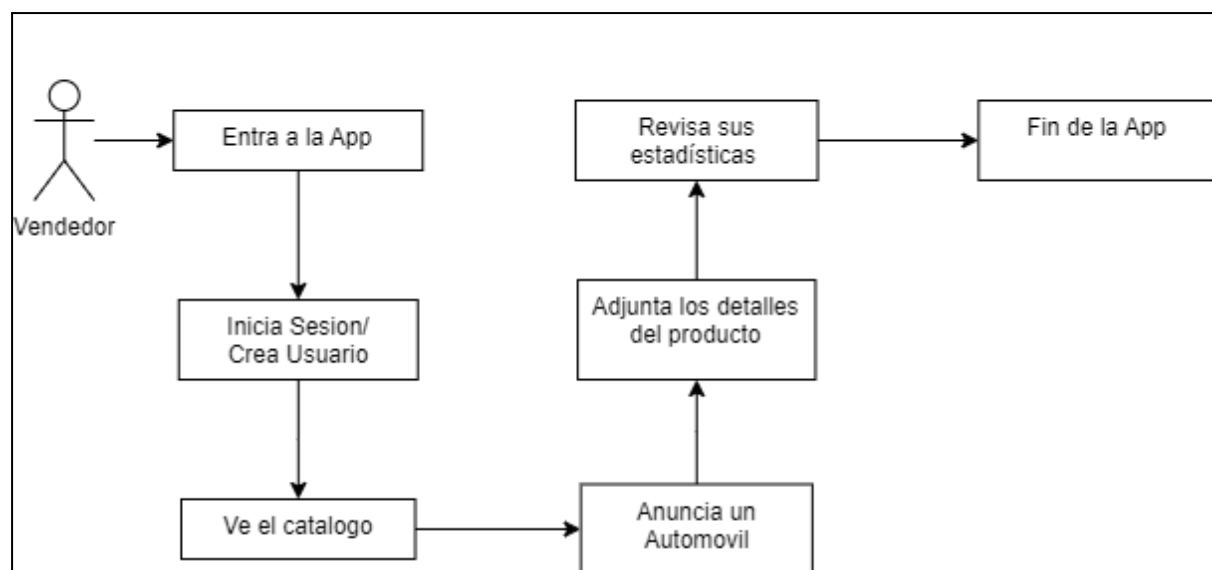


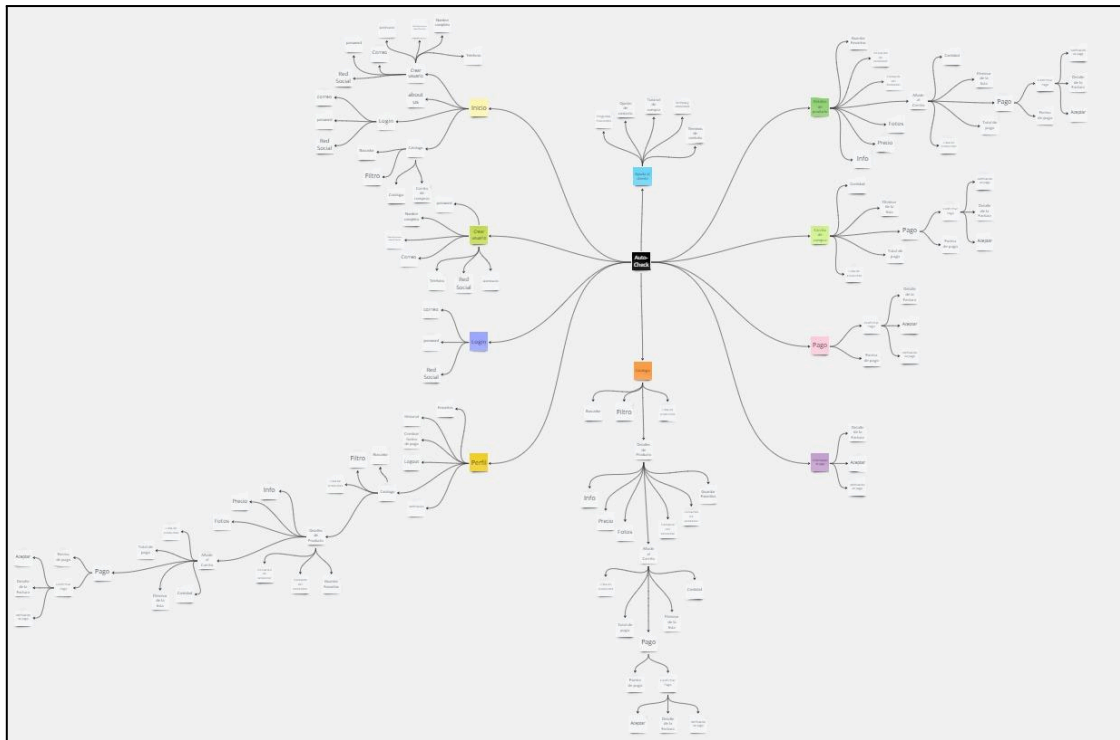
ChatBot



Diagramas de Flujos







Inicio	Crear usuario	Login	Perfil	Catalogo	Detalles de producto	Carrito de compra	Pago	Confirmación de pago	Ayuda al cliente
about us	Nombre completo	correo	Catalogo	Buscador	Info	Lista de productos	Forma de pago	Detalle de la Factura	Opción de contacto
Crear usuario	Correo	password	Favoritos	Filtro	Precio	Cantidad	Confirmar Pago	Aceptar	Preguntas frecuentes
Login	Teléfono	Red Social	Historial	Lista de productos	Fotos	Eliminar de la lista		notificación de pago	Tutorial de compra
Catalogo	Autenticación		Cambiar forma de pago	Detalles de Producto	Contacto del Vendedor	Total de pago			Términos de contrato
	password		Logout		Ubicación de vendedor	Pago			Términos y condiciones
	Opciones de Autenticación		notificación		Guardar favoritos				
	Red Social				Añadir al carrito				

Conclusiones

La utilización de la metodología del design thinking en desarrollo del proyecto ha permitido desarrollar la app que respondan a las necesidades y expectativas de sus usuarios. Además, a través de la investigación de los comportamientos y desafíos de los usuarios, se han obtenido feedback valiosos que han guiado cada etapa del diseño, asegurando que la solución final esté centrada en el usuario y sea relevante para el mercado.

En la fase de ideación y evaluación de ideas creativas resultó fundamental para el desarrollo de la plataforma. Mediante sesiones de brainstorming y talleres colaborativos, se lograron identificar y priorizar las funcionalidades más importantes, como filtros, autenticación por redes, verificación en dos pasos y opciones de pago seguras. Estas funcionalidades no solo mejoraron la eficiencia del marketplace, sino que también incrementaron la confianza de los usuarios.

La implementación de prototipos alineados a las necesidades del usuario aseguraron que el producto desarrollado fuera intuitivo, seguro y alineado con las necesidades reales de los usuarios. Este proceso de prototipado permitió refinar la interfaz y mejorar la experiencia de usuario, garantizando que el marketplace cumpliera con los objetivos iniciales.

En conclusión, la metodología de design thinking no solo optimizó la experiencia de compra y venta de vehículos en línea, sino que también estableció una base sólida para futuras mejoras y expansiones de la plataforma centradas en el usuario, cumpliendo sus necesidades.

Bibliografías

Anexos

Figura 1.

User Persona

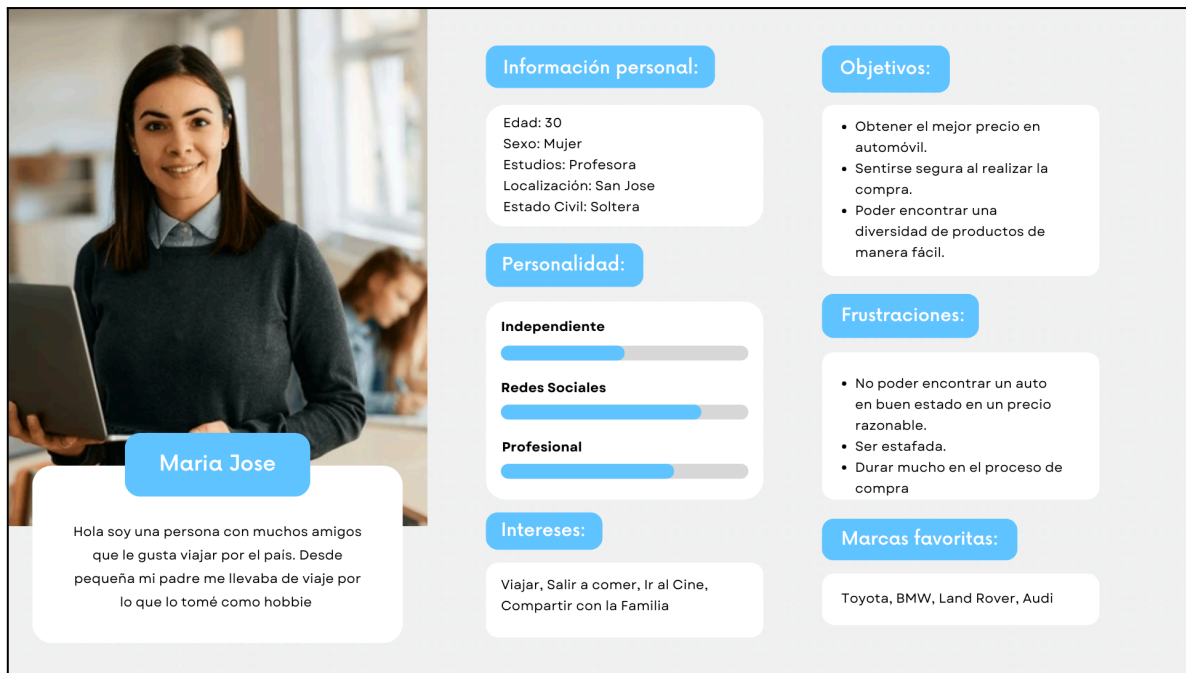


Figura 2.

Idea para el brainstorming 1:

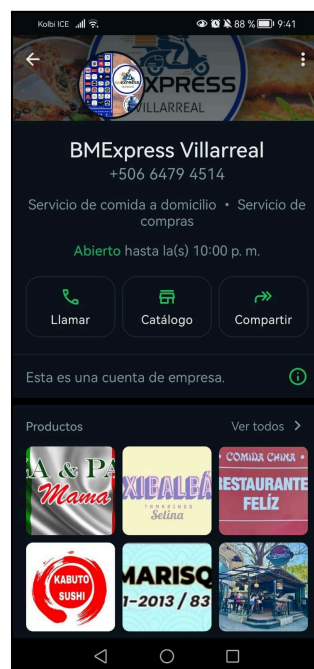
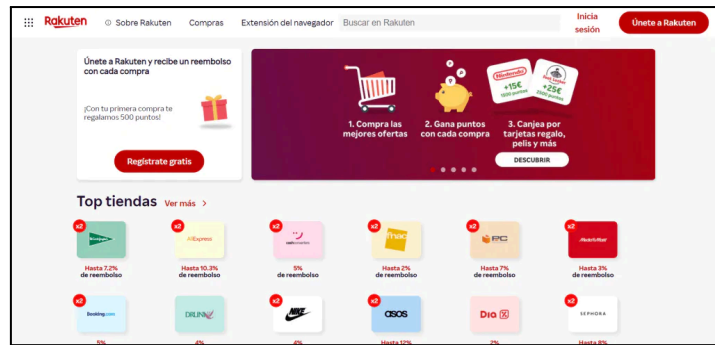


Figura 3.

Idea para el brainstorming 2:



Prototipo

https://www.canva.com/design/DAGOEXcUyR8/K_LIZ9-i01WeqzdJ2qQN1w/edit?utm_content=DAGOEXcUyR8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Card Sorting

https://miro.com/app/board/uXjVK4MSDiM=/?share_link_id=500180017238