

## Proyecto LojaRentCar

# Documento de Requisitos del Sistema

Versión 1.0

Fecha 14/02/2021

Preparado para:

?

Preparado por:

?

## Índice

- 1 [Introducción](#)
- 2 [Participantes del Proyecto](#)
- 3 [Descripción Actual del Sistema](#)
- 4 [Objetivos del Sistema](#)
- 5 [Catálogos de Requisitos del Sistema](#)
  - 5.1 [Actores](#)
  - 5.2 [Requisitos de Almacenamiento](#)
  - 5.3 [Requisitos Funcionales](#)
  - 5.4 [Requisitos No Funcionales](#)
- 6 [Descripcion de Casos de Uso](#)
- 7 [Glosario de Terminos](#)
- 8 [Matriz de Rastreabilidad](#)
- 9 [Conflictos Pendientes](#)

## 1 Introducción

Este presente documento contiene los requisitos y casos de usos junto a sus diagramas correspondientes del sistema para reservación y renta de vehículos en la empresa "LojaRentCar".

## 2 Participantes del Proyecto

Organización	LojaRentCar
Dirección	La Argelia
Teléfono	PD
Fax	PD

Comentarios	Ninguno
-------------	---------

Participante	Juan Pablo Torres Calva
Organización	Freelance
Rol	PD
Es desarrollador	No
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

Participante	Gustavo Enrique Pineda Gonzales
Organización	Freelance
Rol	PD
Es desarrollador	No
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

Participante	James Ariel Romero Maza
Organización	Freelance
Rol	PD
Es desarrollador	No
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

Participante	Diego Riofrío
Organización	Freelance
Rol	PD
Es desarrollador	No
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

Participante	Roy Emmanuel León Castillo
Organización	Freelance
Rol	PD
Es desarrollador	No
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

Participante	Cristhian Hipólito Girón Chamba
Organización	Freelance
Rol	PD
Es desarrollador	No
Es cliente	No
Es usuario	No
Comentarios	Ninguno

### 3 Descripción Actual del Sistema

Actualmente para realizar la reservación de un vehículo se debe hacer de forma presencial, la empresa maneja todos los procesos administrativos a mano con poca eficiencia para tener un registro de todos sus vehículos.

Entrada de nuevos competidores en el ámbito laboral.

Competidores usan sistemas web externos que puede facilitar el uso a todos los clientes.

Debido a la pandemia, no existe variedad de vehículos.

Crisis económica por el Covid-19.

Los clientes optan por permanecer dentro de sus casas.

El sistema para reservación y renta de vehículos cuenta con un:  
Servidor donde guardara la información generada.

### 4 Objetivos del Sistema

### 5 Catálogos de Requisitos del Sistema

#### 5.1 Actores

ACT-0001	Usuario
Versión	1.0 ( 18/02/2021 )
Autores	?
Fuentes	?
Descripción	Este actor representa <i>el usuario final del sistema</i>
Comentarios	Ninguno

ACT-0002	Empleado
Versión	1.0 ( 18/02/2021 )
Autores	?
Fuentes	?
Descripción	Este actor representa <i>una persona encargada de gestionar el proceso de entrega y recepción del vehículo y del ticket</i>
Comentarios	Ninguno

#### 5.2 Requisitos de Almacenamiento

#### 5.3 Requisitos Funcionales

<b>FRQ-0001</b>	<b>Inicio de sesion</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir a los usuarios ingresar al sistema por medio de sus credenciales (correo y contraseña)</i>
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0002</b>	<b>Inicio de sesion por medios externos</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir a los usuarios ingresar al sistema por medio de una cuenta de Google o Facebook</i>
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0003</b>	<b>Registro de tarjeta de credito</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir registrar una tarjeta de crédito</i>
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0004</b>	<b>Catálogo de autos</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?

<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>mostrar un catálogo de autos disponibles</i>
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0005</b>	<b>Organización del catálogo</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>tener los autos organizados por categorías</i>
<b>Importancia</b>	quedaría bien
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0006</b>	<b>Eleccion del auto</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir al cliente elegir entre un vehículo de kilometraje limitado o ilimitado</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0007</b>	<b>actualizacion del catalogo</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir actualizar el catálogo de autos</i>
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>

<b>Comentarios</b>	Ninguno
--------------------	---------

<b>FRQ-0008</b>	<b>Ficha de reservación</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>generar una ficha al reservar un auto mediante la app</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0009</b>	<b>Pago por Tarjeta de Credito</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir al usuario realizar el pago mediante la tarjeta de crédito registrada</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0010</b>	<b>Informacion de contactos</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>mostrar la información del contacto para ayudas o reclamos del usuario</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0011</b>	<b>Reservación</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?

<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir al cliente realizar la cancelación de su reserva con un tiempo anticipado de 48 horas</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0012</b>	<b>Salir de la cuenta</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitirá a los clientes salir de la cuenta de usuario</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0013</b>	<b>Comprobación de ficha</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>verificar la ficha generada por el sistema la disponibilidad del vehículo</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>FRQ-0014</b>	<b>Creación del libro diario</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>crear un nuevo libro diario una vez que un periodo haya terminado costando las columnas del Debe y el haber</i>
<b>Importancia</b>	importante

Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno

FRQ-0015	Actualización del libro diario
Versión	1.0 ( 18/02/2021 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>actualizar el libro diario con cada transacción realizada por la empresa en el orden cronológico en el que se efectúan</i>
Importancia	importante
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno

## 5.4 Requisitos No Funcionales

## 6 Descripción de Casos de Uso

UC-0001	Ingreso al Sistema	
Versión	1.0 ( 18/02/2021 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0001] Inicio de sesion</a></li> <li><a href="#">[FRQ-0002] Inicio de sesion por medios externos</a></li> <li><a href="#">[FRQ-0011] Reservación</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El usuario ingresará los datos que se le pidan, si los datos son correctos se le permitirá el ingreso al sistema.</i>	
Precondición	Que el usuario haya seleccionado la opción ingresar y se haya cargado correctamente la venta Inicia Sesión.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>ingresa sus datos en los campos (email o celular y contraseña)</i>
	2	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>Selecciona la opción Ingresar</i>
	3	El sistema <i>Verifica los campos ingresados.</i>
	4	El sistema <i>Da acceso a la siguiente ventana.</i>
Postcondición	El sistema permitirá: ingresar email o celular y contraseña, cuenta de Google o de Facebook; cerrar la sesión una vez se haya finalizado; negará el acceso si los datos son incorrectos.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo



	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0002	Salir del sistema	
Versión	1.0 ( 18/02/2021 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0012] Salir de la cuenta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El usuario podrá salir del sistema cuando desee.</i>	
Precondición	Que el usuario haya seleccionado la opción Salir.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>Selecciona la opción Salir</i>
	2	El sistema <i>Da acceso a la siguiente ventana Inicio de Sesión.</i>
Postcondición	El sistema permitirá ingresar nueva mente si así lo desea el usuario.	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	

UC-0003	Ver Catálogo de autos	
Versión	1.0 ( 18/02/2021 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0007] actualización del catalogo</a></li> <li><a href="#">[FRQ-0005] Organización del catálogo</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El usuario podrá visualizar todos los autos con los que cuenta LojaRentCar junto a su información correspondiente, tales como (marca, color, km recorridos, tipo de vehículo).</i>	
Precondición	1. Que el usuario haya ingresado correctamente al sistema. 2. Que el usuario haya seleccionado la opción ver catálogo.	

	3. Que se haya cargado correctamente la venta.	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <u>Usuario (ACT-0001)</u> selecciona la opción Ver Catalogo
	2	El sistema cargará una ventana con los tipos de autos que cuenta LojaRentCar
	3	El actor <u>Usuario (ACT-0001)</u> seleccionará el tipo de vehículo que desee
	4	El sistema cargará una ventana con todos los autos correspondientes a tipo de vehículo elegido anteriormente.
	5	El actor <u>Usuario (ACT-0001)</u> seleccionará vehículo que desee
	6	El sistema mostrará toda la información sobre el vehículo (Marca, Color, Kilometraje, Tipo de Vehículo, Costo de Renta y Fotos)
<b>Postcondición</b>	1. El sistema permitirá seleccionar el vehículo que desee el usuario. 2. El sistema mostrará toda la información correspondiente de cada vehículo.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>	
<b>Estado</b>	<b>PD</b>	
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0004</b>	<b>Búsqueda</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )	
<b>Autores</b>	<b>?</b>	
<b>Fuentes</b>	<b>?</b>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <b>PD</b>	
<b>Precondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>	
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>	
<b>Estado</b>	<b>PD</b>	
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>	

<b>Comentarios</b>	Ninguno
--------------------	---------

<b>UC-0005</b>	<b>Registro Contable</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 18/02/2021 )	
<b>Autores</b>	?	
<b>Fuentes</b>	?	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <b>PD</b>	
<b>Precondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>	
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>	
<b>Estado</b>	<b>PD</b>	
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

## 7 Glosario de Terminos

Es un contrato con el cliente de la compañía que ofrece automóviles por un lapso de tiempo previamente acordado por una cantidad de dinero para la renta.

Es un acuerdo, mediante un contrato entre la compañía y el cliente para disponer el auto en cuestión por un periodo de tiempo determinado.

Es una plantilla con espacios vacíos destinados a ser rellenados por el cliente para la recolección de datos necesarios de manera estructurada para poder generar el contrato.

Se trata de una función para cobrar una renta por un kilometraje total de recorrido.

Se trata de una función para cobrar una renta por un kilometraje libre es decir un libre recorrido.

Documento que servirá al cliente para respaldar su reserva al momento de retirar su vehículo en la empresa.

Es el documento que imprime el datafono, POS o pasa tarjetas cuando se realiza un cargo con tarjeta de crédito o débito. Este documento indica la fecha y hora del cargo, así como el monto total. El tarjetahabiente debe firmar el voucher y conservar su copia para corroborar posteriormente con su estado de cuenta que los datos coincidan con lo autorizado.

## 8 Matriz de Rastreabilidad

## 9 Conflictos Pendientes