
Especificación de requisitos de software

Proyecto: TinderCar

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
2022	28/09/22	Equipo de Desarrollo	Equipo QA

Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	3
CONTENIDO	4
1 INTRODUCCIÓN	6
1.1 Propósito	6
1.2 Alcance	6
1.3 Personal involucrado	6
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	7
1.5 Referencias	7
1.6 Resumen	7
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	7
2.1 Perspectiva del producto	7
2.3 Características de los usuarios	8
2.4 Restricciones	9
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	9
3.1 Requisitos Funcionales	9
3.2 Requisitos No funcionales	13
3.2 Product Backlog	14
3.2.1 Product Backlog	14
3.3 Sprints	14
3.3.1 Sprint 0	14
3.3.2 Sprint 1	15
3.3.3 Sprint 2	15
3.3.4 Sprint 3	15
3.3.5 Sprint 4	16
3.3.6 Sprint 5	16
3.3.7 Sprint 6	16
4 Módulo e-commerce	17
4.1 Requerimientos funcionales	17
4.2Product Backlog	18
4.3 Sprints	19

1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) basado en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir los requisitos funcionales y las restricciones del software que permitirá a proveedores arrendar un espacio para vehículos o alquilar estos espacios para estacionar un vehículo.

El informe detalla las características que tendrá que tener el software, con el fin de mantener informados tanto al cliente como a los integrantes del grupo de trabajo.

Lo detallado en este documento deberá ser útil para que el grupo de programadores pueda crear el software, cumpliendo con lo exigido por el cliente y las futuras revisiones que realizará el equipo QA.

1.2 Alcance

EL producto fue definido como "TinderCar". La funcionalidad principal es agilizar la búsqueda de estacionamiento para quienes posean vehículos.

El sistema va a permitir registrar a usuarios del servicio para la renta de parking como también a los proveedores del espacio. Realizar una búsqueda en tiempo real de parking, gestionar la reserva del mismo y realizar el pago del servicio.

A su vez, el sistema va a permitir a los proveedores del servicio establecer tarifas, disponibilidad del mismo, gestión de solicitudes como también la facturación y cobro por el servicio prestado.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Valentina Tommasini
Rol	Scrum Master
Categoría Profesional	Técnico en aplicaciones web y mobile
Responsabilidad	Organización de tareas del equipo, administración del github, desarrollo web
Información de contacto	valetommasini94@gmail.com

Nombre	Facundo Nicolás Fiorelli
Rol	Programador
Categoría Profesional	Técnico en aplicaciones web y mobile
Responsabilidad	Programación front end, diseño web
Información de contacto	fakku15fz@gmail.com

Proyecto Integrador
Especificación de requisitos de software

Nombre	Damian Hector Rodriguez
Rol	Programador, back end
Categoría Profesional	Técnico en aplicaciones web y mobile
Responsabilidad	Programación back end
Información de contacto	damian.hr.rodriguez@gmail.com

Nombre	Mariano Lopez
Rol	Programador
Categoría Profesional	Técnico en aplicaciones web y mobile
Responsabilidad	Programación front end, diseño web, testing
Información de contacto	marianoalopez99@gmail.com

Nombre	Sanchez Hernan
Rol	Programador
Categoría Profesional	Técnico en aplicaciones web y mobile
Responsabilidad	Programación front end, diseño web,
Información de contacto	hernan24744@gmail.com

Nombre	Ulises Rodriguez
Rol	Programador
Categoría Profesional	Técnico en aplicaciones web y mobile, testing
Responsabilidad	Programación front end, diseño web, testing
Información de contacto	kenjiyhua@gmail.com

Nombre	Leandro Ludueña
Rol	Programador
Categoría Profesional	Técnico en aplicaciones web y mobile
Responsabilidad	Programación front end, diseño web, testing
Información de contacto	leandrolnlr@gmail.com

Nombre	Juan Alberto Smith Mathey
Rol	Programador
Categoría Profesional	Técnico en aplicaciones web y mobile
Responsabilidad	Programación front end, diseño web, testing
Información de contacto	juansmith620@gmail.com

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
SIS-I	Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos y Académicos
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos
Moodle	Aula Virtual
QA	Testing
IEEE 830	Estándar que comprende los requerimientos de software
Postgre SQL	Sistema de base de datos
BBDD	Bases de datos
BABOK	Business Analysis Body of Knowledge

1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

1.6 Resumen

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema SIS-I será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz, además de fácil uso, con múltiples métodos de pagos entre usuarios y proveedores del servicio de estacionamiento. El objetivo es facilitar el acceso al mismo.

2.2 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Proveedor
Formación	Quien arrienda el espacio
Actividades	Gestión de reservas, historial de alquileres, caja de ahorro.

Tipo de usuario	Usuario
Formación	Quien busca estacionamiento para su vehículo
Actividades	Búsqueda, renta temporal, pago de servicio.

Tipo de usuario	Super Usuario
Formación	Quien administra el sitio
Actividades	Gestion de valoraciones, reclamos, eliminar o suspender usuarios o proveedores

2.3 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet (WebApp (Móvil, Desktop)).
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, JavaScript, CSS, Python (Django), Angular.
- Interfaz para ser usada con internet
- Se diseñará con un modelo cliente servidor.
- El sistema debe ser de sencillo diseño e implementación, independientemente de plataformas o lenguajes de programación.
- Debemos crear y tener acceso a una Base de Datos.
- El sistema trabaja en un entorno Cliente-Servidor, debe tener conexión con la BBDD.

3 Requisitos específicos

Basados en BABOK se describe el comportamiento esperado del software y qué información maneja.

Requerimientos Funcionales

Identificación del requerimiento: RF01 - Administración de cuentas.

Características: El administrador crea una interfaz para permitir el registro de usuarios o proveedores.

Descripción del requerimiento: Se debe definir roles y permisos, creación de perfiles (usuarios-proveedores), gestionar valoraciones, ser capaz de suspender o eliminar cuentas de usuarios o proveedores, administrar reclamos.

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF02 - Creación de cuenta para proveedores de servicios.

Características: El proveedor deberá registrar sus datos para habilitar su cuenta.

Descripción del requerimiento: Se debe ingresar nombre, apellido, teléfono, cantidad de cocheros, ubicación de las mismas, tipo de vehículo que se admite, medios de cobro.

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF03 - Creación de cuenta de usuarios de vehículos

Características: El usuario deberá registrar sus datos para habilitar su cuenta.

Descripción del requerimiento: El cliente debe crear su cuenta ingresando los siguientes datos a través de un formulario, nombre, apellido, teléfono, marca de vehículo, modelo, imagen de usuario, formas de pago.

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF04 - Modificación de cuentas

Características: Ambos usuarios deben tener la posibilidad de editar los perfiles

Descripción del requerimiento: Deben estar registrados en la página, teniendo la posibilidad de realizar modificaciones de perfil o roles.

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF05 - Gestión de cocheras

Características: Dashboard administrativo para ingresar cocheras y sus respectivos datos. Publicarlos con perfil de PROPIETARIO

Descripción del requerimiento: El propietario ingresa al panel administrativo para cargar un nuevo espacio (o si es una cochera con varios lugares se realiza una sola vez).

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF06 - Disponibilidad de cocheras

Características: el propietario puede actualizar manualmente al ingresar o egresar un vehículo y que se muestre los cambios en tiempo real.

Descripción del requerimiento: Permite cambiar de estado en función del evento (alquilado - desocupado)

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF07 - Métodos de pago

Nombre del Requerimiento: Facturas y comprobantes de pagos.

Características: El sistema permitirá generar facturas.

Descripción del requerimiento:

Permite al administrador imprimir reportes de los de ventas y mensualidades.

Requerimiento

NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF08 - Gestión de reservas. Características: El sistema podrá mostrarle los estacionamientos disponibles. Descripción del requerimiento: Logra que el usuario pueda encontrar el estacionamiento disponible dependiendo de su ubicación, obtenida mediante GPS o ingresando manualmente.

Requerimiento

NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF09 - Consulta con propietario de estacionamiento.

Características: Poder realizar una reserva.

Descripción del requerimiento: El usuario podrá visualizar las pautas de reserva del mismo, disponibilidad, tarifa (expresada en moneda local), si emite ticket o diferentes tipos de factura.

Requerimiento

NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF10- Calificación de uso.

Características: Puntuación de estacionamiento.

Descripción del requerimiento: El sistema habilitará al usuario poder realizar la correspondiente valoración del servicio prestado (en diferentes niveles) por el propietario.

Requerimiento

NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF11 - Eliminar cuenta.

Características: Tanto el usuario como el proveedor del servicio podrán eliminar su cuenta.

Descripción del requerimiento: El sistema permitirá gestionar la baja de su cuenta indicando los motivos por el cual abandona el sitio.

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento:Alta

Identificación del requerimiento: RF12 - Eliminación de cuenta por parte del Administrador de la web.

Características: El administrador del sitio evalúa la reputación o calificación y podrá eliminar la cuenta en caso de que no cumplan con el nivel de satisfacción.

Descripción del requerimiento: El administrador debe visualizar a aquellos usuarios y proveedores que tengan una baja puntuación y tener el poder de eliminar las cuentas..

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Requerimientos No Funcionales.

Identificación del requerimiento: RNF01 - Interfaz del sistema.

Características: El sistema presentará una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil

manejo a los usuarios del sistema. Debe contar con la información de cada usuario, en caso de tener un vehículo o garaje ingresado (y todo aquellos que correspondan), con sus módulos de carga, actualización y borrado, dependiendo el nivel de acceso.

Descripción del requerimiento: El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RNF02 - BBDD.

Características: El sistema estará desarrollado para trabajar con la base de datos.

Descripción del requerimiento: Sistema tipo CRUD para almacenar, modificar o borrar datos. Garantizar la integridad de los datos.

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RNF03 - Escalable

Características: El sistema debe ser capaz de manejar una carga creciente de datos y trabajo

Descripción del requerimiento: Una administración y carga de datos en un sistema escalable como se ofrece en la nube (servicios como AWS)

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RNF04 - Portabilidad

Características: El sistema debe ser capaz de ser ejecutado en cualquier sistema operativo.

Descripción del requerimiento: Compilación multiplataforma. Diseñar el software dentro de contenedores que cuenten con todas las dependencias necesarias para su desarrollo y posterior lanzamiento.

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RNF05 - Mantenibilidad

Características: El sistema debe ser capaz de ser actualizado o modificado

Descripción del requerimiento: El sistema debe ser capaz de atender a las nuevas necesidades, se debe poder modificar o agregar código, incorporar nuevas funcionalidades, diseñado de forma extensible de forma tal que su mantenimiento sea sencillo y busque estar actualizado a las necesidades de los usuarios.

Prioridad del requerimiento: Alta

Product Backlog

- Creación Formulario de Registro de Usuario: Distintos niveles de acceso según:
 - Clientes
 - Administrador del sitio
 - Proveedores de Garajes

Proyecto Integrador

Especificación de requisitos de software

- Dashboard para los distintos tipos de usuarios con información segmentada en función del nivel de acceso al contenido.
- Base de datos para cargar información, usuarios y cocheras
- Clientes y propietarios de cocheras a quien corresponda:
 - Geolocalización en tiempo real al visualizar una oferta de garaje.
 - Notificación al propietario de la cochera al recibir una solicitud
 - Pago por adelantado.
 - Cancelamiento del espacio para estacionar.
 - Botón de solicitud de servicio extra en caso de corresponder(lavado, aspirado, etc.)
 - Programa de referidos y fidelización
 - Descuentos a partir de X cantidad de horas (programa de beneficios por ej.)
 - Identificador de cargador eléctrico
 - Ingresar la cantidad de horas a utilizar el espacio para estacionar.

Sprints.

N° de sprint	0
Sprint Backlog	Presentación del proyecto - Historias de Usuarios y Tareas dependientes de la US
Responsabilidades	Registro de Usuario Gestión de Garage Gestión de Reserva Acceder como Usuario Libre Revisión Retrospectiva Lanzamiento
Calendario	17/09/2022 al 03/10/2022
Inconvenientes: -	

N° de sprint	1
Sprint Backlog	Registro de Usuarios 1er etapa
Responsabilidades	Crear la pantalla para Administrador del sitio Funcionalidades Definir el rol y los permisos que va a tener el Superusuario Modificar perfiles y asignar los diferentes roles Eliminar propietario o cliente en caso de que la reputación o calificación sea mala.

Proyecto Integrador
Especificación de requisitos de software

	<p>Crear la pantalla para el propietario del estacionamiento</p> <p>Funcionalidades</p> <p>Poder registrar su cuenta en el sistema</p> <p>Revisión</p> <p>Retrospectiva</p> <p>Lanzamiento</p>
Calendario	4/10/2022 al 14/10/2022
Inconvenientes: -	

N° de sprint	3
Sprint Backlog	Registro de Usuarios etapa 2
Responsabilidades	<p>Creacion de pantalla para el cliente</p> <p>Funcionalidad</p> <p>Debe poder cargar sus datos para registrarse como usuario con vehículo para la renta del parking</p> <p>Creacion de pantalla para la eliminación de cuentas</p> <p>Tramitar la baja de la cuenta del proveedor o del usuario</p> <p>Revisión</p> <p>Retrospectiva</p> <p>Lanzamiento</p>
Calendario	15/10/2022 al 25/10/2022
Inconvenientes: -	

N° de sprint	4
Sprint Backlog	Gestión de Garages
Responsabilidades	<p>Panel de administración para el propietario.</p> <p>Panel de gestión de disponibilidad de cocheras.</p> <p>Generación de reportes.</p>

Proyecto Integrador
Especificación de requisitos de software

	Revisión Retrospectiva Lanzamiento
Calendario	25/10/2022 al 5/11/2022
Inconvenientes: -	

N° de sprint	5
Sprint Backlog	Gestión de reservas
Responsabilidades	Pantalla de filtros de reserva. Pantalla para iniciar la reserva y el pago. Valoración del servicio Revisión Retrospectiva Lanzamiento
Calendario	05/11/2022 al 15/11/2022
Inconvenientes: -	

N° de sprint	6
Sprint Backlog	Acceso como usuario libre
Responsabilidades	Visualización del servicio Proporcionar información del servicio Revisión Retrospectiva Lanzamiento

Calendario

	15/11/2022 al 25/11/2022
Inconvenientes: -	

Módulo e-commerce

Alcance del modulo

Este módulo contara con una pantalla principal que se desprenderá después de que el usuario haya seleccionado una cochera, por lo tanto será una pantalla de e-commerce que corresponda a cada cochera no una pantalla que ofrezca todas las cocheras existentes. Es un módulo e-commerce que se asemeja en tal sentido a una lógica de alquiler de departamentos por ejemplo Airbnb.

Esta pantalla que se habilita una vez seleccionada la cochera deseada cuenta con opciones para elegir el servicio deseado, ya que se puede seleccionar por la cantidad de tiempo que se quiera alquilar la cochera (por día, por quincena, por mes, por semestre, anual) o por cantidad de cocheras. También existirá la posibilidad agregar un servicio extra (si la cochera lo posee) como lavado de auto. Una vez seleccionados todos los campos que deberán ser obligatorios (excepto el servicio extra propio de la cochera) se podrá cargar al carrito la compra del servicio. Una vez cargada la compra, la pantalla contara con un link al carrito de compras que contara con otra pantalla

La pantalla "finalizar compra" contara con un formulario que el usuario deberá completar con sus datos personales (nombre, apellido, dirección) y otro formulario con las opciones de pago. Este último formulario te permitirá seleccionar diferentes opciones de pago y dependiendo la opción de pago elegida contara con los datos necesarios (num tarjeta, código, fecha vencimiento, propietario tarjeta). Y por último un botón que te permitirá efectuar el pago.

En esta misma pantalla también se permitirá cancelar la compra.

Requerimientos Funcionales del módulo e-commerce

Identificación del requerimiento: RF01 – Pantalla de alquiler.

Características: es necesario para el usuario que exista una pantalla al seleccionar la cochera donde pueda efectuar el alquiler.

Descripción del requerimiento: se requiere un formulario con las opciones que le permita al usuario elegir cantidad de cocheras.

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF04

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF02 – Opciones de alquiler.

Características: El usuario necesita elegir la cantidad de cocheras que desea alquilar.

Descripción del requerimiento: se requiere un formulario con las opciones que le permita al usuario elegir cantidad de cocheras.

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF03 – Tiempo de alquiler.

Características: El usuario necesita elegir por cuánto tiempo desea realizar el alquiler de la cochera.

Descripción del requerimiento: se debe generar un formulario con las opciones que le permita al usuario elegir el tiempo que desee alquilar la cochera

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

RNF05

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF04 – Métodos de pago.

Características: El usuario deberá poder elegir entre diferentes formas de pago.

Descripción del requerimiento: se debe generar un formulario con su respectiva base de datos con las diferentes opciones de pago.

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

RNF03

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento: RF05 – Cancelar compra.

Características: El usuario deberá poder cancelar la compra del servicio.

Descripción del requerimiento: Debe existir un botón que te permita cancelar lo que se ha seleccionado para comprar.

Requerimiento NO funcional:

RNF01

RNF02

Prioridad del requerimiento: Alta

Product Backlog

- Creación de las pantallas necesarias para el módulo e-commerce con las diferentes opciones de alquiler de la cochera:
 - Por tiempo
 - Por cantidad de cocheras
 - Servicio extras de la cochera (lavado de auto)
- Creación de la pantalla del carrito que contiene las opciones de pago, el formulario a completar con los datos del usuario la capacidad de cancelar la compra y volver a la ventana de selección del servicio
- Creación del formulario con los datos que debe ingresar el usuario que desea comprar.
- Actualización de la bases de datos con los requerimientos necesarios para este módulo. Agregar base de datos de los nuevo formularios a realizar con las opciones de alquiler y con las opciones de pago

Sprints.

N° de sprint	0
Sprint Backlog	Presentación del módulo e-commerce
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> -Definir los requerimientos del nuevo módulo -Definir las historias de usuario y las tareas -Organizar nuevo repositorio -Revisar el proyecto y corregir -Establecer el funcionamiento de la pantalla e-commerce
Calendario	10/04/2023 al 21/04/2023
Inconvenientes: - Modificación de integrantes con respecto al año anterior, inconvenientes a resolver con la página que quedaron del año pasado.	

N° de sprint	1
Sprint Backlog	Creación del módulo e-commerce
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de la pantalla e-commerce con sus respectivas opciones de alquiler (front end) - Creación de las bases de datos que contengan las distintas opciones de alquiler: <ul style="list-style-type: none"> * bases de datos de las posibilidades de tiempo de alquiler. *bases de datos con la cantidad de cocheras a elegir. *bases de datos del formulario del usuario que desea comprar el servicio -Comenzar con el back end para poder unir las bases de datos con las pantallas del modulo -Creación del formulario con los datos del usuario que comprara el servicio.
Calendario	21/04/2023 -
Inconvenientes: -	

Proyecto Integrador
Especificación de requisitos de software

N° de sprint	2
Sprint Backlog	Unión de las bases de datos con las pantallas del front end
Responsabilidades	Realización del back end