

---

# Especificación de requisitos de software

Proyecto: Remis Ya! Argentina

---

2022



1

## Instrucciones para el uso de este formato

*Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.*

*Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.*

*Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).*

*Notas:*

*Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.*

*Los textos entre corchetes del tipo “[Inserte aquí el texto]” permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.*

*Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos “Titulo1, Titulo2 y Titulo3”.*

*La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado1, Normal indentado 2 y Normal indentado 3).*



*El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.*

*Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.*

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
02/2023		Fabrizio Matías Toso	

Documento válido por las partes en fecha

---

Por el proveedor	Por el cliente
------------------	----------------



ISPC - TSDWAD - C2021 - Grupo 28 - Aula 2	Consultora ISPC
---	-----------------

## Contenido

<b>FICHA DEL DOCUMENTO</b>	<b>3</b>
<b>CONTENIDO</b>	<b>4</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
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
<b>2 DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	<b>8</b>
2.1 Perspectiva del producto	8
2.2 Funcionalidad del producto	8
2.3 Características de los usuarios	8
2.4 Restricciones	9
2.5 Suposiciones y dependencias	9
<b>3 REQUISITOS ESPECÍFICOS</b>	<b>9</b>
3.1 Requisitos comunes de las interfaces	13
3.1.1 Interfaces de usuario	13
3.1.2 Interfaces de hardware	13
3.1.3 Interfaces de software	13



3.1.4 Interfaces de comunicación	13
<b>3.2 Requerimientos funcionales</b>	<b>14</b>
3.2.1 Requisito funcional 1	14
3.2.2 Requisito funcional 2	14
3.2.3 Requisito funcional 3	14
<b>3.3 Requerimientos no funcionales</b>	<b>14</b>
3.3.1 Requisitos de rendimiento	14
3.3.2 Seguridad	14
3.3.3 Fiabilidad	14
3.3.4 Disponibilidad	15
3.3.6 Portabilidad	15



# 1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión de procesos y control de inventarios. Esta especificación se ha estructurado basándose 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 las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema de información web que permitirá a los usuarios acceder a los servicios de remises de forma rápida y segura a través de una aplicación. Podrán ahorrarse el llamado y la espera para pedir un servicio de traslado.

## 1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para continuar con el desarrollo de una aplicación que brinde un servicio para el usuario que desee efectuar el llamado de vehículos que cumplan la función de transporte privado para el traslado desde un punto a otro a vecinos de la ciudad de Córdoba. Está dirigido a la sociedad en general.

## 1.3 Personal Involucrado

<b>Nombre</b>	Fabrizio Matías Toso
<b>Rol</b>	Analista, diseñador, tester, documentador y programador.
<b>Categoría profesional</b>	T. S. Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales
<b>Responsabilidad</b>	Análisis de información, diseño, codificación, testeo, documentación y programación de Remis Ya! Argentina
<b>Información de contacto</b>	fabrizio.toso@gmail.com

## 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas.

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para generar procesos.



SIS-I	Sistema de información web para la gestión de procesos administrativos.
ERS	Especificación de requisitos de software.
RF	Requerimiento Funcional.
RNF	Requerimiento no funcional.
FTP	Protocolo de transferencia de archivos.
Moodle	Aula virtual.

## 1.5 Referencias

Título de 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 proyecto.

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 RemisApp Argentina será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz desde cualquier dispositivo con acceso a la red, además se integrará conjuntamente el servicio de “Google Maps” para que el usuario pueda seleccionar el lugar de origen y destino de su viaje además de poder visualizar en tiempo real el trayecto de este.

### 2.2 Funcionalidad del producto



### 2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administradores
Formación	Técnico Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales
Actividades	Control, manejo y mantenimiento de sistema en general.
Tipo de usuario	Secretaria
Formación	Certificaciones secretaria / Conocimientos básicos en programación y usos de sistemas informáticos.
Actividades	Registro de datos en sistema de App para visualización de todos los usuarios según permisos y restricciones.



Tipo de usuario	Remiserías vendedoras
Formación	Conocimiento básico/general sobre uso de aplicaciones digitales.
Actividades	Ingreso de datos y solicitud de servicio de transporte.

Tipo de usuario	Usuario cliente
Formación	Conocimiento básico/general sobre uso de aplicaciones digitales.
Actividades	Ingreso de datos y prestación de servicio de transporte.

## 2.4 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet..
- Interfaz solo para uso a través del SITIO WEB.
- Tecnologías y lenguajes en uso; HTML, CSS, JavaScript, Angular, TypeScript, MySQL.
- Diseño de sistema simple y sencillo.
- Servidores capaces de atender consultas constantemente.

## 2.5 Suposiciones y dependencias

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.
- Los equipos donde se vaya a utilizar el sistema del proyecto deben cumplir los requisitos ya descritos para garantizar el correcto funcionamiento y ejecución.

## 3 Requisitos específicos

### Requerimientos funcionales

Identificación del requerimiento	RF01
Nombre del requerimiento	Autenticación de usuario.





<b>Características</b>	Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad.
<b>Requerimiento NO funcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta
<b>Identificación del requerimiento</b>	RF02
<b>Nombre del requerimiento</b>	Registro de usuarios
<b>Características</b>	Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema.
<b>Descripción del requerimiento</b>	Los usuarios deben introducir un usuario y una contraseña válidos para poder utilizar la totalidad de los servicios que presta el sistema, es decir que el sistema controlará el acceso y permitirá opciones adicionales sólo a usuarios registrados.
<b>Requerimiento NO funcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta
<b>Identificación del requerimiento</b>	RF03
<b>Nombre del requerimiento</b>	Registro de conductor/chofer
<b>Características</b>	El usuario chofer que preste el servicio de conductor de vehículo deberá poder identificarse con un usuario y contraseña..
<b>Descripción del requerimiento</b>	El usuario chofer que preste el servicio de conductor de vehículo deberá introducir un usuario y contraseña que lo identifique para poder ser cargado en la base de datos del sistema.



<b>Requerimiento NO funcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta
<b>Identificación del requerimiento</b>	RF04
<b>Nombre del requerimiento</b>	Ubicación de usuarios y chofer
<b>Características</b>	El sistema tiene que poder mostrar la ubicación del usuario que realiza el pedido y de quien hace las veces de chofer.
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe permitir a los usuarios conocer la ubicación en tiempo real del usuario que espera ser transportado y de los vehículos de transporte.
<b>Requerimiento NO funcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta
<b>Identificación del requerimiento</b>	RF05
<b>Nombre del requerimiento</b>	Aviso de eventos
<b>Características</b>	El sistema debe poder notificar eventos como chofer asignado o solicitud de viaje.
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe generar informes por medio de notificaciones si sucede alguna eventualidad. de cualquier tipo por parte de usuario y/o chofer.
<b>Requerimiento NO funcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta
<b>Identificación del requerimiento</b>	RF06



<b>Nombre del requerimiento</b>	Interacción
<b>Características</b>	El sistema debe garantizar su funcionalidad para usuarios.
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe permitir a los usuarios interactuar entre los diferentes módulos de la App.
<b>Requerimiento NO funcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta
<b>Identificación del requerimiento</b>	RF07
<b>Nombre del requerimiento</b>	Mapas
<b>Características</b>	El sistema proporciona opciones de visualización del mapa.
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe proporcionar diferentes estilos de mapas al momento de usar la app.
<b>Requerimiento NO funcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta

### Requerimiento no funcional

<b>Identificación del requerimiento</b>	RNF01
<b>Nombre del requerimiento</b>	Interfaz del sistema
<b>Características</b>	El sistema presentará una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema presentará una interfaz que resulte intuitiva y sencilla para el usuario y chofer.



<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta
<b>Identificación del requerimiento</b>	RNF02
<b>Nombre del requerimiento</b>	Ayuda para uso del sistema.
<b>Características</b>	La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les facilite el trabajo en cuanto al manejo del sistema.
<b>Descripción del requerimiento</b>	La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento</b>	RNF03
<b>Nombre del requerimiento</b>	Diseño de interfaz con características web y responsive.
<b>Características</b>	El sistema deberá de tener una interfaz de usuario, teniendo en cuenta las características de sitio web responsive.
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe poseer interfaces gráficas bien estructuradas, fáciles de ubicar y llamativas al usuario.
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta
<b>Identificación del requerimiento</b>	RNF04
<b>Nombre del requerimiento</b>	Desempeño y seguridad.
<b>Características</b>	El sistema garantizará a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenados en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma, en cuanto a la información que se procede en el sistema.



<b>Descripción del requerimiento</b>	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta y además garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta
<b>Identificación del requerimiento</b>	RNF05
<b>Nombre del requerimiento</b>	Confiabilidad continua del sistema.
<b>Características</b>	El sistema tendrá que estar en funcionamiento las 24 horas los 7 días de la semana. Ya que es una página web diseñada para el pedido de servicio de transporte privado cualquier día de la semana a cualquier hora.
<b>Descripción del requerimiento</b>	La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas
<b>Prioridad de requerimiento</b>	Alta

### 3.1 Requisitos comunes de las interfaces

#### 3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador de internet.

#### 3.1.2 Interfaces de hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características: Adaptadores de red. Procesador de 1.66GHz o superior. Memoria mínima de 256Mb. Mouse. Teclado.

#### 3.1.3 Interfaces de software

Sistema Operativo: Windows XP o superior. Explorador: Mozilla o Chrome.

#### 3.1.4 Interfaces de comunicación

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible. Por ejemplo, para



transferir archivos o documentos deberán utilizarse protocolos existentes (FTP u otros convenientes).

## 3.2 Requisitos funcionales

### 3.2.1 Requisito funcional 1

Autenticación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.

El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad.

### 3.2.2 Requisito funcional 2

Consultar Información: El sistema ofrecerá al usuario información general acerca del usuario y choferes disponibles.

Consultar zona de cobertura: Muestra información general el área de cobertura para que el usuario pueda visualizar las zonas desde y hasta dónde puede viajar.

### 3.2.3 Requisito funcional 3

Registrar usuarios: El sistema permitirá al usuario (usuario, chofer y Administrador) registrarse. El usuario debe suministrar datos como: CI, Nombre, Apellido, E-mail, Usuario y Password.

## 3.3 Requisitos no funcionales

### 3.3.1 Requisito de rendimiento

Garantizar que el diseño de las consultas u otro proceso no afecte el desempeño de la base de datos, ni considerablemente el tráfico de la red.

### 3.3.2 Seguridad

Garantizar la confiabilidad, la seguridad y el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta. Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas. Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.

### 3.3.3 Fiabilidad

El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla. La interfaz de usuario debe ajustarse a las características de la web del sistema, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos y el inventario.



#### **3.3.4 Disponibilidad**

La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas.

#### **3.3.5 Portabilidad**

El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.