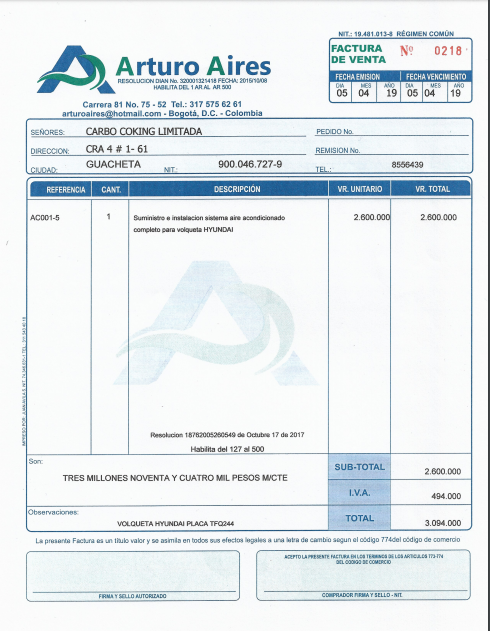
Especificación de requisitos de software

**Proyecto:** **Sistema de gestión de inventario y facturación para la empresa: Arturo Aires**

**14/6/2019**



|  |
| --- |
|  |

Ficha del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado de. Calidad.** |
| 25/6/2019 |  | Rubén Rivera  Oscar Ospina  Rafael Chacón  Brayan Pinto |  |

Documento validado por las partes en fecha:

|  |  |
| --- | --- |
| Por la comunidad | Por la institución |
|  | Servicio Nacional de Aprendizaje SENA |

**Contenido**

FICHA DEL DOCUMENTO 2

CONTENIDO 3

1 INTRODUCCIÓN 4

1.1 Propósito 4

1.2 Alcance 4

1.3 Personal involucrado 4

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 5

1.5 Referencias 5

1.6 Resumen 5

2 DESCRIPCIÓN GENERAL 6

2.1 Perspectiva del producto 6

2.2 Funcionalidad del producto 6

2.3 Características de los usuarios 7

2.4 Restricciones 7

2.5 Suposiciones y dependencias 7

3 REQUISITOS ESPECÍFICOS 7

3.1 Requisitos comunes de las interfaces 7

3.1.1 Interfaces de usuario 7

3.1.2 Interfaces de hardware 7

3.1.3 Interfaces de software 7

3.2 Requerimientos funcionales 12

3.2.1 Requisito funcional 1 12

3.2.2 Requisito funcional 2 12

3.2.3 Requisito funcional 3 12

3.2.4 Requisito funcional 4 12

3.2.5 Requisito funcional 5 12

3.2.6 Requisito funcional 6 13

3.2.7 Requisito funcional 7 13

3.2.8 Requisito funcional 8 13

3.2.9 Requisito funcional 9 13

3.2.10 Requisito funciona10 13

3.2.11 Requisito funciona11 13

3.3 Requerimientos no funcionales 14

# Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de gestión de inventario y facturación para la empresa Arturo Aires. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE

## Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un aplicativo web que permita gestionar procesos administrativos. Sera utilizado por trabajadores y administradores

## Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para continuar con el desarrollo del aplicativo web el cual tiene por objetivo apoyar la organización de inventarios y de facturación en la empresa: Arturo Aires

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Rafael Chacón |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Responsabilidad | Análisis de información, diseño y programación del sistema de información |
| Contacto | rrchacon5@misena.edu.co |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Oscar Ospina |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Responsabilidad | Análisis de información, diseño y programación del sistema de información |
| Contacto | ofospina06@misena.edu.co |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Rubén Rivera |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Responsabilidad | Análisis de información, diseño y programación del sistema de información |
| Contacto | rdrivera09@misena.edu.co |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Brayan Pinto |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Responsabilidad | Análisis de información, diseño y programación del sistema de información |
| Contacto | bspinto7@misena.edu.co |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Arturo Barbosa |
| Rol | Dueño de la empresa Arturo Aires |
| Responsabilidad | Administración total de la empresa |
| Contacto |  |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas Definiciones, acrónimos y abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Usuario** | Persona que usará el sistema para gestionar procesos |
| **ERS** | Especificación de Requisitos Software |
| **RF** | Requerimiento Funcional |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional |

## Referencias

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento** | **Referencia** |
| Standard IEEE 830 - 1998 | IEEE 830 |

## Resumen

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una información general sobre el 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 sin entrar en excesivos detalles.

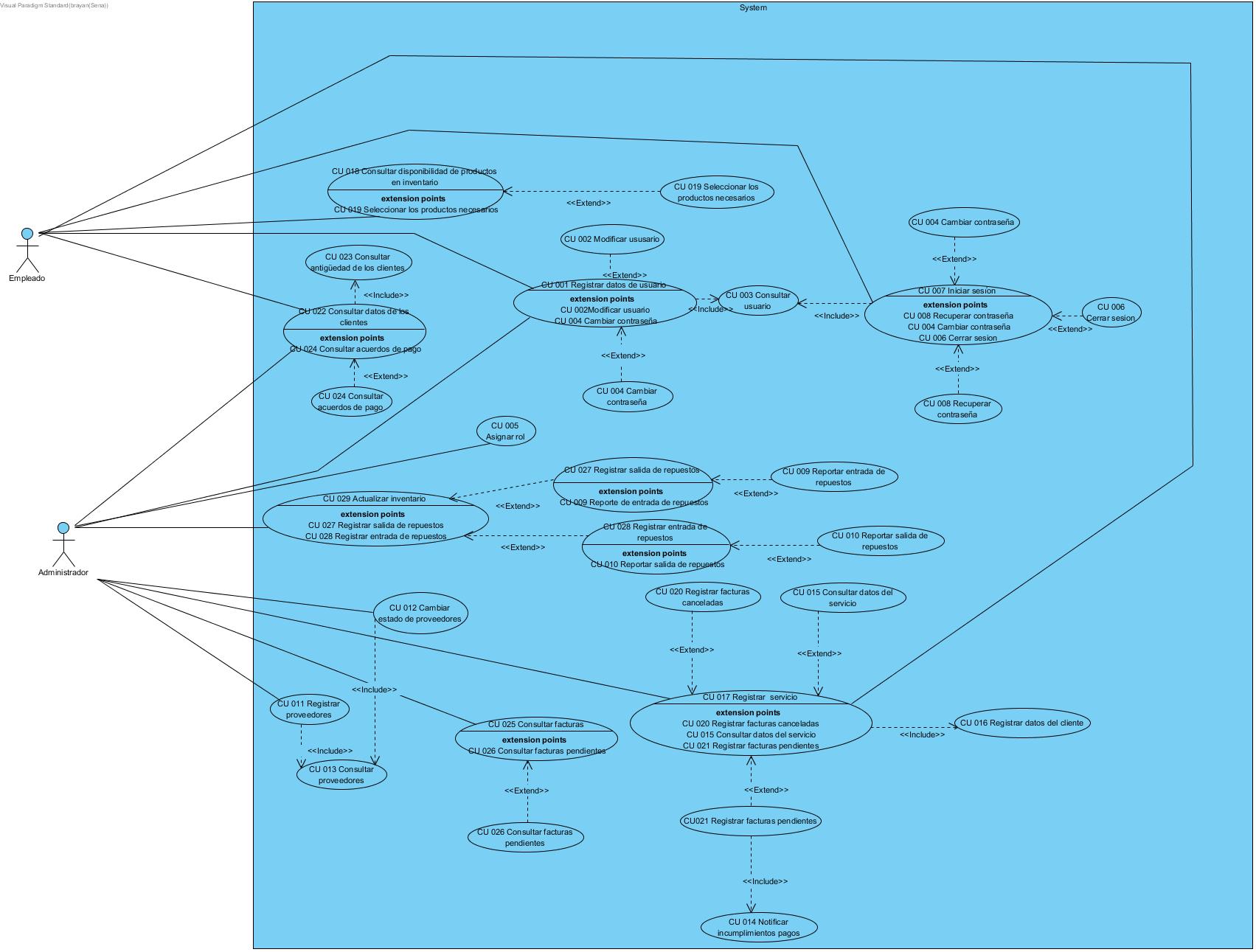
Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

# Descripción general

## Perspectiva del producto

El sistema será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, lo que permitirá su utilización de manera rápida y eficaz

## Funcionalidad del producto



## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Administrador |
| **Formación** |  |
| **Actividades** | Control y manejo del sistema en general |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Empleado |
| **Formación** | Mecánica automotriz |
| **Actividades** | Reparación de vehículos |

## Restricciones

* Interfaz para ser usada con internet
* El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla
* El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor

## Suposiciones y dependencia

* Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma

# Requisitos específicos

## Requisitos comunes de las interfaces

### 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 de gestión de inventario y facturación para la empresa: Arturo Aires. será visualizada desde un navegador de internet.

### Interfaces de hardware

### No se precisará de ningún hardware extra

### Interfaces de software

* Explorador: Chrome.

## Requerimientos Funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF1 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registro de usuarios |
| **Características:** | Tener registro de los trabajadores  Tener acceso a tareas específicas del rol |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF02  RNF04  RNF05  RNF06 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá el registro y la asignación de un rol dentro de la empresa |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | | RF2 |
| **Nombre del Requerimiento:** | | Ingreso de usuarios |
| **Características:** | | Acceder a una cuenta ya registrada  Control de acceso de usuarios |
| **Requerimiento NO funcional:** | | RNF03  RNF05 |
| **Descripción del requerimiento:** | | El sistema permitirá el ingreso a usuarios registrados |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF3 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registrar inventarios |
| **Características:** | Control de salida, entrada y disponibilidad de repuestos |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF02  RNF04  RNF05  RNF06 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá registrar los repuestos y almacenará la información. |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF4 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Administrar los proveedores |
| **Características:** | Facilidad de contacto con proveedores, actualización de datos |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF02  RNF04  RNF05  RNF06 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá eliminar y añadir a los proveedores con los que la empresa tenga contacto |
| Prioridad del requerimiento: Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF5 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Notificar pendientes |
| **Características:** | El sistema notificará en caso de inconsistencias, se tendrá control de las facturas |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF2  RNF3 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema notificara inconsistencias de documentos de servicio |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF6 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registro de servicio |
| **Características:** | Se registrará los datos del cliente  Se tendrá control sobre los pagos realizados |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF02  RNF04  RNF05  RNF06 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá registrar los datos del servicio prestado |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF7 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Consulta de productos registrados |
| **Características:** | Fácil a acceso a la información |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF02  RNF03 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá que el usuario pueda visualizar los productos registrados. |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF8 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registro de facturas |
| **Características:** | Se tendrá un mayor control de gastos y ganancias  Facilitará la visualización de inconsistencias |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF02  RNF04  RNF05  RNF06 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá registrar las facturas canceladas y pendientes |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF9 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Tener en cuenta los clientes frecuentes |
| **Características:** | Los clientes frecuentes tendrán un descuento determinado  Se tendrá registro de los clientes |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF05  RNF06 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá tener acceso a los datos del cliente |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF10 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Consulta de facturas |
| **Características:** | Los clientes frecuentes tendrán un descuento determinado  Se tendrá registro de los clientes |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF04  RNF05  RNF06 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario visualizar las facturas registradas ya sean canceladas o pendientes |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF11 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Modificación de inventario |
| **Características:** | Siempre podrá modificar los datos del inventario |
| **Requerimiento NO funcional:** | RNF03  RNF04  RNF05  RNF06 |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá modificar el inventario siempre que sea necesario |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

## Requerimientos Funcionales

### Requisito funcional 1

**Registro de usuario**: El sistema permitirá el registro y la asignación de un rol dentro de la empresa (rol de administrador, empleado)

**Administrador:** Encargado de procesos internos en la empresa tales como registrar datos

**Empleado:** Encargado de los trabajos de reparación

### Requisito funcional 2

**Ingreso de usuarios:** El sistema permitirá el ingreso a usuarios registrados.

Sera dirigido a la interfaz del rol correspondiente

### Requisito funciona 3

**Registrar inventarios**: El sistema permitirá registrar los repuestos y almacenará la información.

Serán clasificados por nombre e importancia

### Requisito funciona 4

**Administrar proveedores**: El sistema permitirá eliminar y añadir a los proveedores con los que la empresa tenga contacto.

### Requisito funcional 5

**Notificar pendientes:** El sistema notificara inconsistencias de documentos de servicio.

Falta de facturación

Errores en registros de datos

Incumplimiento en acuerdo de pago

### Requisito funcional 6

**Registro de servicio:** El sistema permitirá registrar los datos del servicio prestado.

Se incluirán los datos del cliente y del vehículo

### Requisito funcional 7

**Consulta de productos registrados:** El sistema permitirá que el usuario pueda visualizar los productos registrados.

Se tendrá acceso a los datos de los productos que se registraron con anterioridad

### Requisito funcional 8

**Registro de facturas:** El sistema permitirá registrar las facturas canceladas y pendientes

Facturas pendientes: Facturas con un acuerdo de pago

Facturas canceladas: Facturas en las cuales ya se registraron el pago

### Requisito funcional 9

**Tener en cuenta los clientes frecuentes:** El sistema permitirá tener acceso a los datos del cliente.

La empresa ofrece un descuento del 5% a los clientes frecuentes

### Requisito funcional 10

El sistema permitirá al usuario visualizar las facturas registradas ya sean canceladas o pendientes

### Requisito funcional 11

**Modificación de inventarios:** El sistema permitirá modificar el inventario siempre que sea necesario

## Requerimientos no funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF01 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Mantenibilidad |
| **Características:** | Se designará fechas para la realización del mantenimiento |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe contar con la posibilidad de realizar modificaciones o reparaciones a un proceso sin afectar la continuidad del servicio. |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificación del requerimiento: | RNF02 |
| Nombre del Requerimiento: | Disponibilidad |
| Características: | El sistema debe estar disponible siempre que sea solicitado, debe ser de fácil acceso |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe tener una disponibilidad del 90% de las veces en que un usuario intente accederlo, ya que debe contar con disponibilidad para mantenimiento y corrección de errores. |
| Prioridad del requerimiento:  Alto | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF03 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Simplicidad |
| **Características:** | La interfaz debe ser sencilla, debe ser clara |
| **Descripción del requerimiento:** | La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF04 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Seguridad en información |
| **Características:** | El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, facturas, registros de material. Realizando copias de seguridad de manera periódica de los documentos |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF05 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Seguridad en información |
| **Características:** | El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, facturas, registros de material. Dando acceso solo a personal autorizado |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF06 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Tratamiento de datos |
| **Características:** | Se tiene el consentimiento para tratar los datos de parte de los afectados |
| **Descripción del requerimiento:** | Se tendrá el acceso para el uso datos con consentimiento de los afectados para poder realizar operaciones |
| Prioridad del requerimiento:  Alta | |