**Documento de requerimientos de software**

***[BuscaCarga]***

***Fecha: [16/05/2019]***

**Tabla de contenido**

Historial de Versiones 3

Información del Proyecto 3

Aprobaciones 3

1. Propósito 4

2. Alcance del producto / Software 4

3. Referencias 4

4. Funcionalidades del producto 5

5. Clases y características de usuarios 5

6. Entorno operativo 5

7. Requerimientos funcionales 6

9.1. (Nombre de la funcionalidad 1) 6

9.2. (Nombre de la funcionalidad 2) 7

9.3. (Nombre de la funcionalidad N) 7

8. Reglas de negocio 8

9. Requerimientos de interfaces externas 9

9.1. Interfaces de usuario 9

9.2. Interfaces de hardware 9

9.3. Interfaces de software 9

9.4. Interfaces de comunicación 9

10. Requerimientos no funcionales 10

11. Otros requerimientos 11

12. Glosario 12

# Historial de Versiones

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| 25/05/2019 | 0.1 | @cjropero | SENA | Inicio de documento |
| 26/05/2019 | 0.5 | Pedro Rojas | SENA | adiciones |
| 27/05/2019 | 1.0 | @cjropero | SENA | finales |
|  |  |  |  |  |

# Información del Proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| **Empresa / Organización** |  |
| **Proyecto** | BuscaCarga |
| **Fecha de preparación** | 25 - mayo - 2019 |
| **Cliente** | SENA |
| **Patrocinador principal** |  |
| **Gerente / Líder de Proyecto** |  |
| **Gerente / Líder de análisis de negocio-requerimientos.** |  |

# Aprobaciones

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Introducción

# Propósito

El propósito de este documento es definir los requerimientos que la aplicación debe

tener, como una plataforma para la comunicación, control y seguimiento de

envíos terrestres de carga dentro del territorio colombiano. Esta especificación de requisitos de software está dirigida a ser leída y usada por usuarios o individuos que tengan interés en saber cómo funciona el sistema.

# Alcance del producto / Software

**BuscaCarga** brindara información de primera mano a personas interesadas en el envío de cualquier tipo de carga con el propósito de obtener múltiples ofertas para los remitentes y transportadores mejorando el proceso de envíos y comunicación entre los actores dentro de territorio colombiano.

A fin de brindar la posibilidad de un servicio confiable y con ofertas competitivas para los remitentes.

# Personal Involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Cristian Javier Ropero |
| **Rol** | Analista Programador |
| **Categoría Profesional** | Senior |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación del SI |
| **Información de contacto** | [cjavieramaya@gmail.com](mailto:cjavieramaya@gmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Pedro Alejandro Rojas |
| **Rol** | Analista Programador |
| **Categoría Profesional** | Senior |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación del SI |
| **Información de contacto** | Parojas533@misena.edu.co |

# Definición Acrónimos y abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Transportador** | Persona que utiliza vehículo para transportar mercancías a diferentes ciudades |
| **Remitente** | Persona que realiza envíos a diferentes ciudades utilizando transportadores |
| **RF** | Requerimiento Funcional |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional |
| **API** | Una API es una interfaz de programación de aplicaciones (del inglés API: Application Programming Interface). Es un conjunto de rutinas que provee acceso a funciones de un determinado software |

# 

# Referencias

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

# Descripción General

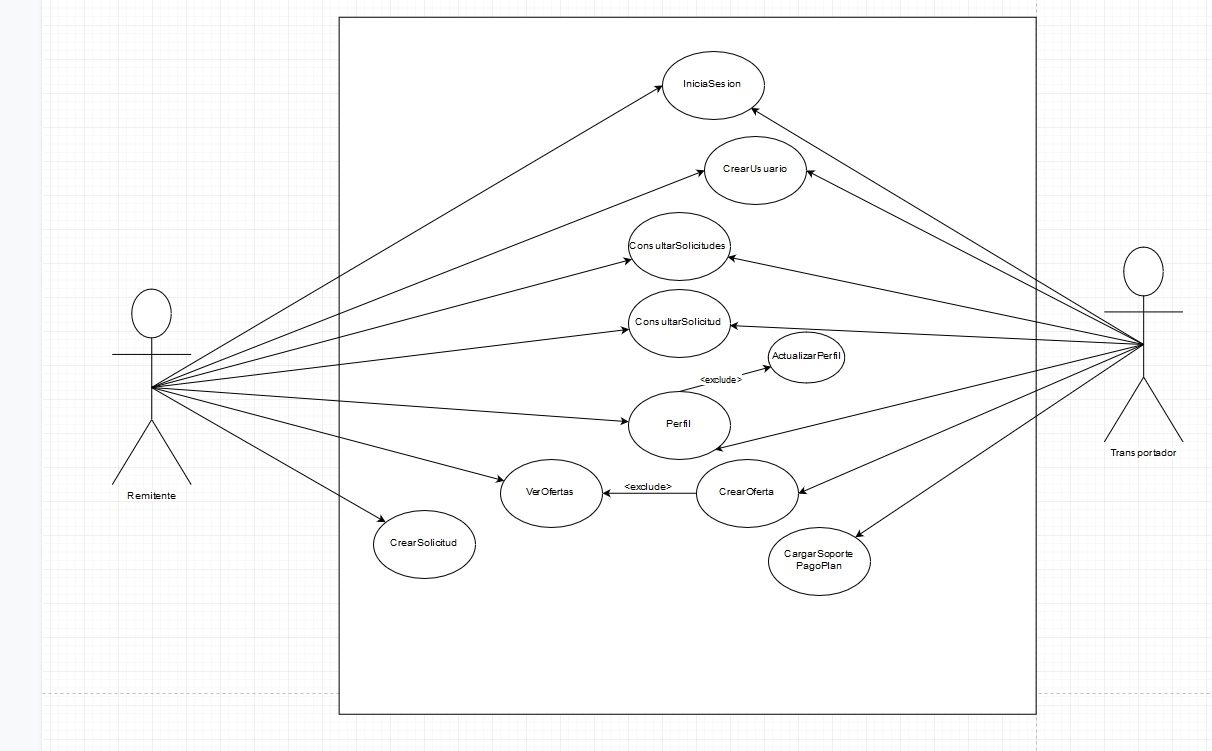
# Perspectiva Producto

# La aplicación BuscaCarga se diseñará para trabajar en equipos Android el cual permitirá realizar subasta de carga en el transporte terrestre para transportadores independientes, si las ofertas son aprobadas esta permitirá visualizar datos de contacto tanto del transportador como del remitente

# Funcionalidades del producto

La aplicación requiere de la siguiente lista de funcionalidades para cumplir el objetivo propuesto.

* Generación de propuesta de transporte de carga de parte del remitente.
* Generación de oferta del transportador en base a una solicitud del remitente.
* Vista y selección de propuestas de transporte de carga a la oferta del remitente.
* La visualización de la carga durante todo el proceso de transporte de esta.



# Clases y características de usuarios

Habrá dos tipos de roles principales los cuales van a interactuar

Remitente

* Solicitud de transporte de su carga.
* Ver las ofertas de los transportadores.
* Seleccionar oferta de transporte.
* Ver trazabilidad de la carga.
* Obtener histórico de envíos realizados.
* Calificar cada servicio de transporte realizado.

Transportador

* Consultar listado de solicitudes de transporte de carga.
* Seleccionar y contra ofertar múltiples propuestas de transporte de carga.
* Aceptar solicitudes de envío.
* Calificar seriedad de las solicitudes de transporte.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Remitente |
| **Formación** | N/A |
| **Actividades** | Publicación de solicitudes(carga) para transportar |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Transportador |
| **Formación** | Conductor |
| **Actividades** | Realizar ofertas sobre solicitudes para poder transportar |

# Restricciones

* Las interfaces se harán aplicando concepto de experiencia de usuario, amigables e intuitivas
* Lenguajes y tecnología aplicadas con Angular, IONIC, PostgreSQL, Express.
* Los servicios solo estarán conectados a internet para hacer uso de sus funcionalidades.

# Requisitos Específicos

# Requerimientos Funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF01 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Autentificación de Usuario. |
| **Características:** | Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad. |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF02 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registrar Usuarios. |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario registrarse para los roles Transportador y Remitente, suministrando la información pertinente para poder acceder al sistema |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF03 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Cargar soporte Pago Plan |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador realizar el cargue del soporte de pago del pan para que este sea habilitado y hacer uso del sistema de ofertas |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF04 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Ver solicitudes de Remitentes |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador visualizar todas la solicitudes realizadas en el sistema por parte del Remitente |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF05 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Ver solicitud Remitente |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador visualizar la solicitud realizada por parte del Remitente para ver detalles de la solicitud |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF06 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Generar Oferta |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador realizar oferta de acuerdo al requerimiento de casa solicitud por parte del Remitente |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF07 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Crear Solicitud |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Remitente crear una solicitud de carga con las características necesarias para detallar información de la carga |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF08 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Ver ofertas realizadas |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Remitente visualizar las ofertas realizadas por parte de los Transportadores para que estas sean aprobadas |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |
| **Identificación del requerimiento:** | RF10 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Aprobar Oferta |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Remitente aprobar oferta realizada por parte del Transportador permitiéndole elegir la mejor opción |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF11 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Visualizar datos de Transportador |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Remitente visualizar los datos del transportador luego de aprobar la oferta sobre sus solicitud |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF12 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Visualizar datos Remitente |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador visualizar información de Remitente cuando este apruebe la oferta realizada |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF13 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Consultar Perfil de usuario |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador y Remitente consultar información de su perfil |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF14 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Actualizar Perfil Usuario |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador y Remitente actualizar información respectiva de su perfil |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

* 1. **Requisitos No funcionales**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF01 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Interfaz del sistema. |
| **Características:** | El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF02 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Confiabilidad continúa del sistema. |
| **Características:** | El sistema tendrá que estar en funcionamiento las 24 horas los 7 días de la semana. Ya que esta proporciona información para búsqueda de carga de los transportadores |
| **Descripción del requerimiento:** | La disponibilidad del sistema es continua, el consumo de servicios de la App por parte de los usuarios es 100% web. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF03 |
| **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, archivos y contraseñas. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

## Requisitos comunes de las interfaces

.

### Interfaces de usuario

Las interfaces de usuario son implementadas aplicando la experiencia de usuarios (UX) las cuales solo funcionaran en sistema operativo Android

### 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.

### Interfaces de software

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

### 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).

## Requisitos funcionales

### Requisito funcional 1

* **Autentificación de Usuarios:** los usuariosdeberán 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.

### Requisito funcional 2

* **Registrar Usuarios:** Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario registrarse para los roles Transportador y Remitente, suministrando la información pertinente para poder acceder al sistema.

### Requisito funcional 3

* **Cargar soporte pago plan:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Transportador realizar el cargue del soporte de pago del pan para que este sea habilitado y hacer uso del sistema de ofertas.

### Requisito funcional 4

* **Ver solicitudes de Remitentes:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario transportador visualizar todas las solicitudes realizadas en el sistema por parte del remitente.

### Requisito funcional 5

* **Ver solicitudes de Remitentes:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario transportador visualizar todas las solicitudes realizadas en el sistema por parte del remitente.

### Requisito funcional 6

* **Generar Oferta:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Transportador realizar oferta de acuerdo al requerimiento de casa solicitud por parte del Remitente.

### Requisito funcional 7

* **Crear Solicitud:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Remitente crear una solicitud de carga con las características necesarias para detallar información de la carga.

### Requisito funcional 8

* **Ver ofertas realizadas:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Remitente visualizar las ofertas realizadas por parte de los Transportadores para que estas sean aprobadas.

### Requisito funcional 9

* **Aprobar Oferta:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Remitente aprobar oferta realizada por parte del Transportador permitiéndole elegir la mejor opción.

### Requisito funcional 10

* **Visualizar datos de Transportador:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Remitente visualizar los datos del transportador luego de aprobar la oferta sobre su solicitud.

### Requisito funcional 11

* **Visualizar datos de Remitente:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Transportador visualizar información de Remitente cunado este apruebe la oferta realizada.

### Requisito funcional 12

* **Consultar Perfil de usuario:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Transportador y Remitente consultar información de su perfil.

### Requisito funcional 13

* **Actualizar Perfil de usuario:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Transportador y Remitente actualizar información respectiva de su perfil.

## Requisitos no funcionales

### Requisitos 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.

### 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.

### Fiabilidad

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

### 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.

### Mantenibilidad

* El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible
* 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).

### Portabilidad

# Otros requerimientos

Requerimientos no cubiertos en ninguna otra sección del documento de requerimientos de software, por ejemplo: Requerimientos de bases de datos, internacionalización, legales y objetivos de reúso de componentes de software.

# Glosario

Descripción de términos y siglas necesarias para el entendimiento del documento de requerimientos de software.