

Logo de la empresa desarrolladora

NOMBRE DE LA EMPRESA DESARROLLADORA

**ESPECIFICACION DE REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE
DEL SISTEMA**

Desarrollo del sistema de _____ para la empresa

SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION

S.R.S.

IEEE-830

NOMBRE DE LA EMPRESA A QUIEN LE DESARROLLAN.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Propósito del documento
- 1.2 Objetivos y alcance del producto
- 1.3 Definición y abreviaturas
- 1.4 Descripción del resto del documento

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

- 2.1 Perspectiva del producto
- 2.2 Funciones del producto
- 2.3 Características del usuario
- 2.4 Restricciones generales
- 2.5 Suposiciones y dependencias

3. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES - RF

- 3.1 Modulo usuario
- 3.2 Modulo ventas
- 3.3 Modulo producto
- 3.4 Modulo del inventario

4. REQUERIMIENTOS DE DESARROLLO

- 4.1 requisitos de software
- 4.2 requisitos de hardware
- 4.3 requisitos de personal
- 4.4 requisitos de entrega
- 4.5 aprobación y aceptación

5. REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES - RNF

- 5.1 Usabilidad
- 5.2 Mantenibilidad
- 5.3 Seguridad
- 5.4 Portabilidad

6. DISEÑO DE INTERFACES

- 6.1 Interfaces graficas
- 6.2 Interfaces de hardware
- 6.3 Interfaces de comunicación

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Propósito del documento de requerimientos

Una fase importante en el proceso de desarrollo de cualquier aplicación es el levantamiento de requerimientos; a través de él, se permite entender mejor el problema, organizando y estructurando la información que el cliente haya brindado, se puede identificar las necesidades del negocio, los objetivos de la aplicación y los usuarios que tendrán interacción con ella.

Este documento pretende orientar el trabajo inicial del desarrollo de un producto de software, dando las descripciones preliminares de la aplicación, considerando algunos detalles de las secciones claves que la identifican.

Este documento está dirigido a todas aquellas personas interesadas en el proyecto: sistema de punto de venta TSV1.0 principalmente a los propietarios de TELSOLUTON, S.A. de C.V y los desarrolladores del software.

1.2 OBJETIVOS Y ALCANCE DEL PRODUCTO

El producto de este proyecto a desarrollar se identificará con el nombre "Punto De Venta TSV1.0".

TSV1.0 se caracteriza por ser un sistema base para la venta en línea de varios establecimientos dedicados venta de celulares, tabletas y accesorios móviles. Deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

- Gestionar información de los diferentes usuarios para el control de seguridad del sistema crear, modificar, eliminar registros de usuarios.
- Gestionar información de productos existentes, crear, modificar, eliminar registros de productos existentes.
- Registrar las ventas
- Controlar los inventarios existentes y mínimo stock.
- El sistema deberá funcionar a través de la internet mediante una plataforma WEB
- Manejo de cartera de clientes
- El sistema deberá tener un tiempo de desarrollo de 4 meses máximo hasta su implementación
- Manejo de facturación.
- Capacitación.
- Control de proveedores

Se espera con este proyecto contribuir a:

- Proporcionar una estructura que permita la optimización de las ventas y el control de inventarios de la empresa TELSOLUTION, S.A de C.V.
- Dotar de una interfaz amigable con los usuarios y administrador.

Alcance: El producto únicamente funcionará a través de una plataforma WEB.

Delimitación: No están contempladas nuevas versiones o actualizaciones

1.3 DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS.

- **STV1.0:** Punto De Venta Telsolution
- **Administrador:** Es el encargado de dar de alta, modificar y dar de baja a los usuarios en el sistema
- **Usuarios:** Se refiere a las personas que manejaran el sistema con ciertas restricciones.
- **Clave del producto:** Numero con el cual se identifica cada uno de los productos
- **Documento de identidad:** Clave única para cada uno de los usuarios.
- **Hardware:** Equipo de cómputo dispositivos requeridos para el correcto funcionamiento del sistema.
- **Software:** Programas utilizados para la elaboración del sistema.

1.4 DESCRIPCION DEL RESTO DEL DOCUMENTO.

En el documento se refleja una descripción del producto de software, presentando sus características generales. Esta información se ha organizado de acuerdo a la siguiente estructura:

- Perspectivas, funciones y especificaciones del producto.
- Características de usuario.
- Restricciones.
- Suposiciones y dependencias.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

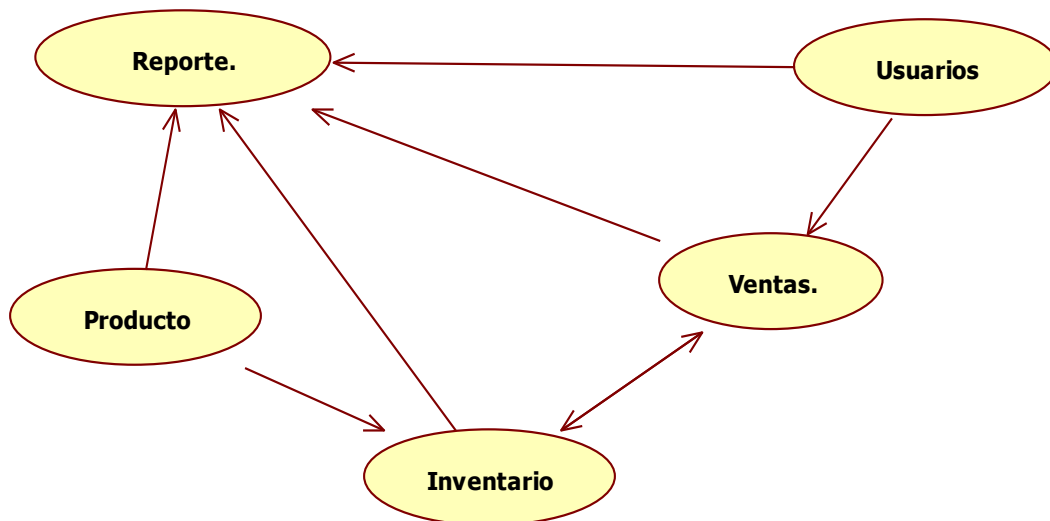
2.1 PERSPECTIVAS, FUNCIONES Y ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

El punto de venta se manejará mediante una interfaz web la cual permitirá el acceso remoto en cualquier sucursal en cualquier parte del mundo, este sistema será un sistema amigable por su facilidad de uso ya que estará diseñado para cualquier que cualquier tipo de usuario sin conocimientos previos lo utilice.

A continuación, se muestra las pantallas que estarán disponibles.

PANTALLA	FUNCIONES	ESPECIFICACIONES
REGISTRO	Sign in	En esto, el usuario completa un formulario con los datos más importantes. En este también registra su nombre de usuario y su contraseña.
Log in	Log in	Para ingresar necesita el nombre de usuario y contraseña. Es obligatorio que el usuario haya validado su correo electrónico para poder acceder a la aplicación.
INICIO	Muestra menú	Se muestra un menú desplegable donde puede elegir diferentes funciones como; revise el perfil del usuario, haga reservas y configuraciones, además de la pantalla de inicio mostrará todos los eventos que estarán en las instalaciones.
USUARIOS	Section de gestión de usuarios	Crear, leer, actualizar y borrar (CRUD) usuarios
CLIENTES	Sección para la gestión de clientes	Crear, leer, actualizar y borrar (CRUD) clientes
PRODUCTOS	Sección para la gestión de productos	Crear, leer, actualizar y borrar (CRUD) productos

VENTAS	Sección para la gestión de ventas	Realizar las ventas de productos, cancelaciones y descuento de inventario, cobro e impresión de ticket
Facturación	Una vez realizada la venta permite gestionar la factura	Crear, leer, actualizar y borrar (CRUD) facturas
INVENTARIOS	Sección para la gestión de inventarios en almacén	Crear, leer, actualizar y borrar (CRUD) cantidades y locaciones de productos en existencia.



2.2 CARACTERÍSTICAS DEL USUARIO

La característica del usuario se expresa a través de la siguiente manera:

Los usuarios potenciales del sistema son las personas que interactúen y manejen este sistema dentro de la sucursal para venta de productos y manejo de inventarios para sus diferentes usos administrativos dentro del establecimiento.

Para el acceso al sistema se definen dos clases de usuarios, administrador y auxiliar únicamente dependiendo de su perfil y jerarquía, el usuario podrá ejercer las funciones descritas en el documento.

Actores y Características del sistema	Características del usuario	Funciones
Administrador	Personal con conocimientos básicos en administración	Gestionar la información de los usuarios Gestionar la información de reportes generales Gestionar los distintos módulos de inventarios, ventas, facturación, clientes, etc. Hacer copias de seguridad de la información. Cancelaciones
Usuario	Personal sin conocimientos previos en el manejo de sistemas	Autenticarse en el sistema. Hacer uso del módulo de ventas y clientes. Ingresar y consultar información sin derecho a modificar la misma.

2.3 RESTRICCIONES GENERALES

- El proyecto estará enfocado únicamente y exclusivamente a los requerimientos de la empresa xxxxxxxx, S.A. de C.V., ya que fue creado para sus necesidades específicas tomando en cuenta el alcance y delimitaciones especificados con anterioridad.

2.5 SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS

Algunos factores que pueden afectar los requerimientos del sistema son:

- Requerimientos volátiles en el módulo de facturación por cambios de las normas fiscales dictadas por el SAT.
- Agregar nuevas funcionalidades a las ya definidas anteriormente.
- Agregar módulos nuevos a los ya existentes.
- Adaptar el sistema al nivel de preparación académica de los usuarios.

3 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES - RF

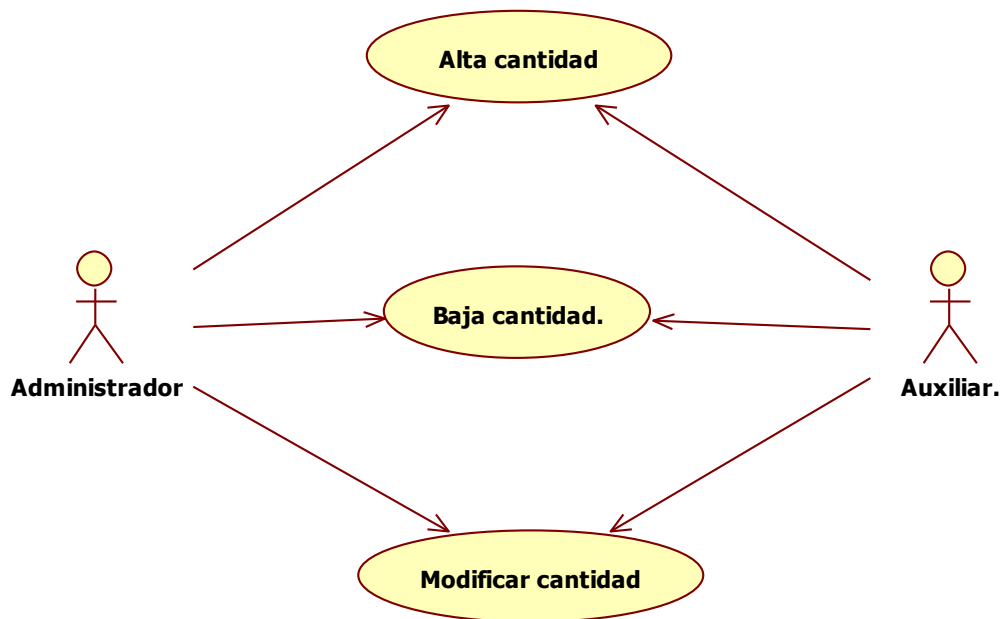
Modulo: I. INVENTARIOS

1.1 CREAR	
Función	Realizará el registro de materiales o productos en el sistema
Descripción	Permitir al usuario del almacén realizar en el sistema el registro o entrada de productos en el almacén.
Entradas	Datos obligatorios: código del producto, caducidad, cantidad del producto, peso y locación.
Fuentes	Teclado, scanner
Salidas	Confirmación de registro de producto en base datos, mostrar datos con hora y fecha: # factura, folio.
Proceso	El sistema despliega el formulario para registro de alta de producto en almacén, en el cual se deben ingresar los datos del producto a registrar– descritos en la entrada-, después de ser ingresados los datos por parte del almacenista, se validan las entradas y se registran con su locación.
Restricciones	Las bajas y modificaciones en las cantidades en el almacén solo podrán ser generadas por un administrador o jefe de departamento y registrar el folio de autorización con su firma.
Pos- condiciones	La mercancía quedara registrado en la base de datos de inventarios y deberá ser reflejada en tiempo real al momento de la consulta de inventarios.
Fecha	

1.2 ACTUALIZAR	
Función	Realizará cambios de materiales o productos en el sistema
Descripción	Permitir al administrador del almacén realizar en el sistema el registro de baja de productos en el almacén.
Entradas	Datos obligatorios: código del producto, cantidad del producto, peso y locación.
Fuentes	Teclado, scanner
Salidas	Confirmación de baja de producto en base datos, mostrar datos con hora y fecha: # factura, folio, garantía o documentop que justifique dicho moviento.
Proceso	El sistema despliega el formulario para registro de baja de producto, en el cual se deben ingresar los datos del

	producto a suprimir– descritos en la entrada-, después de ser ingresados los datos por parte del administrador, se validan las bajas y se registran con su locación.
Restricciones	Las bajas y modificaciones en las cantidades en el almacén solo podrán ser generadas por un administrador o jefe de departamento, en caso de una orden de producción o una venta.
Pos- condiciones	La mercancía quedará suprimida en la base de datos de inventarios y deberá ser reflejada en tiempo real al momento de la consulta de inventarios.
Fecha	

1.3 BORRAR	
Función	Realizará bajas de materiales o productos en el sistema
Descripción	Permitir al administrador del almacén realizar en el sistema el registro de baja de productos en el almacén.
Entradas	Datos obligatorios: código del producto, cantidad del producto, peso y locación.
Fuentes	Teclado, scanner
Salidas	Confirmación de baja de producto en base datos, mostrar datos con hora y fecha: # factura, folio, garantía o documento que justifique dicho movimiento.
Proceso	El sistema despliega el formulario para registro de baja de producto, en el cual se deben ingresar los datos del producto a suprimir– descritos en la entrada-, después de ser ingresados los datos por parte del administrador, se validan las bajas y se registran con su locación.
Restricciones	Las bajas y modificaciones en las cantidades en el almacén solo podrán ser generadas por un administrador o jefe de departamento, en caso de una orden de producción o una venta.
Pos- condiciones	La mercancía quedará suprimida en la base de datos de inventarios y deberá ser reflejada en tiempo real al momento de la consulta de inventarios.
Fecha	



Modulo: Administración de Productos

1.1 CREAR PRODUCTO	
Función	Ingresar productos nuevos en el sistema.
Descripción	Permitir al administrador del software ingresar un nuevo producto en el sistema.
Entradas	Nombre del producto, clave del producto, precio y descripción.
Fuentes	Teclado
Salidas	Confirmación de producto registrado, mostrando datos ingresados
Proceso	El sistema despliega el formulario para registro de nuevos producto en el cual se deben ingresar los datos del producto – descritos en la entrada-, después de ser ingresados los datos por parte del administrador, se validan las entradas y se registras el nuevo producto.
Restricciones	Si el producto ya existe, el sistema debe notificar al administrador mostrando los datos actualmente registrados Si los datos no son válidos, entonces el sistema mostrara un mensaje pidiendo que se vuelva a ingresar la información del registro

	<p>Por defecto cuando se ingresa cada producto. Es responsabilidad del administrador modificar la contraseña una vez ingresa al sistema.</p> <p>Una vez que haya ingresado el producto por primera vez al sistema, se mostrara un mensaje en pantalla “producto nuevo”.</p>
Poscondiciones	El producto queda registrado y solo puede ser modificado o eliminado por el administrador.
Fecha	

Realizado por:	Firma	Fecha

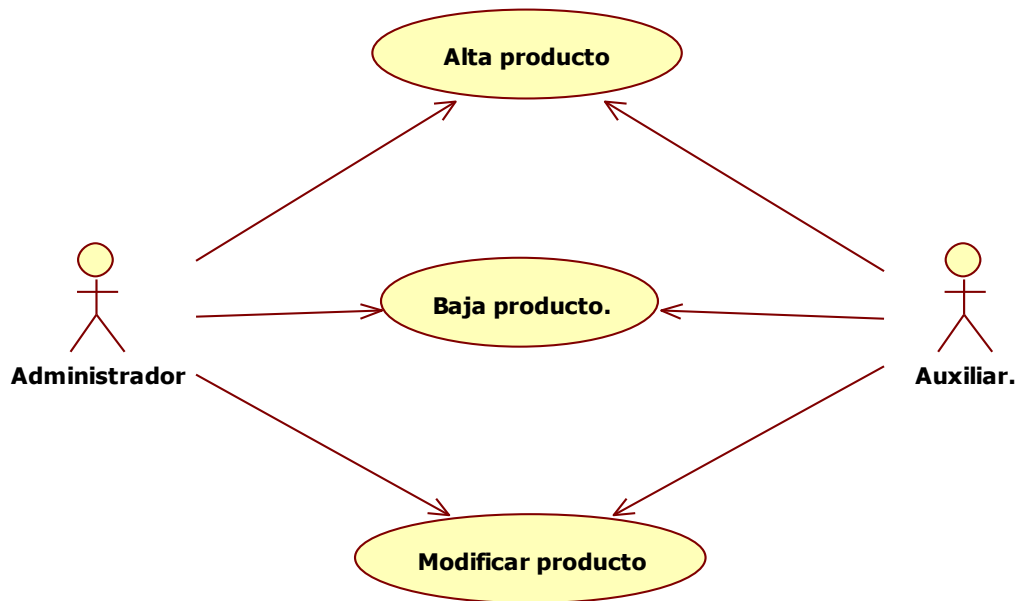
Modulo: II. PRODUCTOS

2.1 REGISTRAR PRODUCTO	
Función	Registrar producto en el sistema
Descripción	El administrador podrá registrar un producto y todos sus datos.
Entradas	Clave del producto
Fuentes	Teclado, scanner
Salida	Confirmación del producto registrado
Proceso	El sistema solicita código nuevo de producto a registrar. Para ello el administrador ingresa los datos del producto, el sistema pregunta si está seguro de registrar el producto, el administrador confirma la acción , el sistema graba en la base de datos el producto y envía un mensaje de confirmación
Precondiciones	El producto debe de tener código de barras con ID
Poscondiciones	El producto se utiliza en el sistema con su codigo
Efectos Colaterales	Se agrega un registro nuevo de la base de datos
Fecha	

Realizado por:	Firma	Fecha

2.2 BORRA PRODUCTO	
Función	Registrar producto en el sistema
Descripción	El administrador podrá registrar un producto y todos sus datos.
Entradas	Clave del producto
Fuentes	Teclado, scanner
Salida	Confirmación del producto registrado
Proceso	El sistema solicita código nuevo de producto a registrar. Para ello el administrador ingresa los datos del producto, el sistema pregunta si está seguro de registrar el producto, el administrador confirma la acción , el sistema graba en la base de datos el producto y envía un mensaje de confirmación
Precondiciones	El producto debe de tener código de barras con ID
Poscondiciones	El producto se utiliza en el sistema con su codigo
Efectos Colaterales	Se agrega un registro nuevo de la base de datos
Fecha	

2.3 ACTUALIZAR PRODUCTO	
Función	Registrar producto en el sistema
Descripción	El administrador podrá registrar un producto y todos sus datos.
Entradas	Clave del producto
Fuentes	Teclado, scanner
Salida	Confirmación del producto registrado
Proceso	El sistema solicita código nuevo de producto a registrar. Para ello el administrador ingresa los datos del producto, el sistema pregunta si está seguro de registrar el producto, el administrador confirma la acción , el sistema graba en la base de datos el producto y envía un mensaje de confirmación
Precondiciones	El producto debe de tener código de barras con ID
Poscondiciones	El producto se utiliza en el sistema con su codigo
Efectos Colaterales	Se agrega un registro nuevo de la base de datos
Fecha	



(DE LA MISMA MANERA DE DESARROLLAN TODOS LOS MODULOS CON LOS QUE CUENTA LA APLICACIÓN)

4. REQUERIMIENTOS DE DESARROLLO

4.1 Requisitos de software

EL sistema se programará a través de lo siguiente:

- JAVA
- MySQL

4.2 Requisitos de hardware

- Computadora con procesador Intel i7 o AMD A12 de 2,9GHZ
- 16gb RAM
- Disco duro de 1tb
- 2GB en tarjeta gráfica

4.3 Requisitos de personal

- Analista-diseñador.

- Programador con conocimientos en Java y MySQL

4.4 Requisitos de entrega

- El sistema tiene un tiempo de desarrollo de 4 meses a partir del 1ro de xxxxxx del 20xx
- Se entregará a través de un CD con un programa instalador
- Manual de usuario
- 32 horas de capacitación

4.5 Aprobación y aceptación

Durante el desarrollo del software se realizarán XXXX demostraciones al cliente para verificar que los requerimientos sean los adecuados y se firmará un reporte donde quede especificada dicha autorización. Las fechas establecidas para la presentación de avances son:

- XX de XXX del 20XX a las 10:00am en las oficinas de la empresa XXXXX
- XX de diciembre del 20XX a las 11:30am en las oficinas de la empresa XXXXXX

5. REQUERMIENTOS NO FUNCIONALES – RNF

5.1 Usabilidad

5.2 Mantenibilidad

5.3 Seguridad

5.4 Portabilidad

6. DISEÑO DE INTERFACES

6.1 Interfaces gráficas

6.2 Interfaces de hardware

6.3 Interfaces de comunicación