# [ESPECIFICACION DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE]

Proyecto: Sistema de Administración y Venta de insumos

informáticos

Nombre: "D&L Informática"

Introducción	2
Propósito	2
Alcance	2
Personal Involucrado	3
Definiciones, acrónimos y abreviaturas	3
Resumen	4
Descripción General	5
Perspectiva del producto	5
Funcionalidades del Producto	5
Características de los usuarios	5
Restricciones	6
Suposiciones y dependencias	6
Evolución previsible del sistema	7
Requisitos Específicos	7
Requisitos comunes de los interfaces	7
Interfaces de usuario	7
Interfaces de hardware	7
Interfaces de software	7
Interfaces de comunicación	
Requerimientos Funcionales	8
Requerimientos no funcionales	10
Apéndice	13
Diagrama de Modelo de DatosjError! Marcador	no definido.
Diagrama de Casos de Uso	13
jError! Marcador	no definido.

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de Administración y Venta de empresa comercializadora de venta de insumos informáticos, con la realización de reportes. Esta especificación se ha estructurado

basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE ANSI/IEEE 830, 1998

**Propósito** 

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de información que permitirá la **Administración, Ventas e Informes** de un negocio que se **especializa en la venta de insumos informáticos.** El mismo podrá ser utilizado por todos aquellos que requieran

de dicho documento.

**Alcance** 

El Sistema "D&L Informática" tiene como objetivo gestionar todo lo relacionado a la

actividad comercial.

El vendedor gestionará los clientes (Agregar, Modificar y Dar de alta), realizará la facturación de la venta y podrá hacer determinadas consultas correspondientes a su

perfil.

El supervisor gestionará los productos (Agregar, Modificar, Dar de alta y baja lógica), puede modificar Precio/Stock de productos y podrá hacer determinadas consultas

correspondientes a su perfil.

El Administrador gestionará Empleados (Agregar, Modificar, Dar de alta y baja lógica) y podrá dar de baja/alta un cliente, solicitar reportes y podrá hacer determinadas consultas

correspondientes a su perfil.

El súper administrador gestionará los usuarios del sistema (Agregar, Modificar, Dar de alta y baja lógica), y podrá gestionar las copias de seguridad de los datos y podrá hacer determinadas consultas correspondientes a su perfil.

El sistema realizará distintas tareas como la recopilación de datos de los clientes.

2

### Personal Involucrado

Nombre Rol	Lopez Noelia Soledad Súper Administrador
Categoría profesional	Desarrollador de aplicaciones
Responsabilidades	Análisis, diseño y programación
Información de contacto	Lopeznoeliasoledad86@gmail.com.ar

Nombre Rol	Diaz Edith Nancy Adela Súper Administrador
Categoría profesional	Desarrollador de aplicaciones
Responsabilidades	Análisis, diseño y programación
Información de contacto	Adediaz18@gmail.com

### Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- Usuario: Persona que utilizará el sistema para realizar alguna de las tareas permitidas según su tipo.
- Súper Administrador: Usuario encargado del mantenimiento del sistema y gestión usuarios y realizar back up del sistema
- SQL: (Structured Query Language) es un lenguaje declarativo de acceso a base de datos relaciones que permite especificar diversos tipos de operaciones en ella.
- RFXX: El estándar seguido para la especificación del identificador de cada requisito funcional será de la siguiente manera:
- R = Requisito
- F = Funcional
- XX = secuencia de dos dígitos que servirá para la enumeración de cada requisito.
- RFN = Requisito No Funcional

### **Año**: 2023

### 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.

## **Descripción General**

### Perspectiva del producto

El producto final, se tratará de un sistema que se encargue del registro de las ventas realizadas, y la emisión de comprobantes de facturación y reportes de operaciones comerciales. El sistema deberá favorecer una utilización rápida y eficaz de sus funciones. Además, servirá para incrementar la facilidad y fiabilidad de poder registrar ventas, salvaguardar los datos de cada usuario de forma confidencial, administrar en forma eficaz el todo lo relacionado a los artículos de venta. El software brindará dinamismo, rapidez, ahorro de tiempo en las distintas actividades.

### Funcionalidades del Producto

Las funciones del sistema se pueden agrupar de la siguiente manera:

FP-01 Administración de Clientes.

FP-02 Gestión y control de Productos.

FP-03 Administración de Empleados.

FP-04 Gestión de ventas.

FP-05 Gestión de Reportes e Informes.

### Características de los usuarios

Existen cuatro tipos de usuarios: Vendedor, Supervisor, Administrador y Súper Administrador. Cada uno de estos usuarios, por formación y desarrollo, pueden tener una habitualidad muy distinta para con los sistemas software. Por ello, el mismo deberá ofrecer una interfaz de usuario intuitivo, fácil de aprender y sencillo de manejar.

Tipo de usuario	Súper Administrador
Formación	Estudio secundario completo
	Conocimientos sólidos en el SGVQ
Habilidades	Manejo básico de PC
	Agregar, dar de baja (baja lógica), dar de alta y modificar datos de un usuario, empleado de la empresa. Generar resguardo de datos (Copias de seguridad). Consultar Usuarios del sistema

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Estudio secundario completo
	Conocimientos sólidos en el SGVQ
Habilidades	Manejo básico de PC
Actividades	Agregar, dar de baja (baja lógica), dar de alta y modificar datos de un empleado de la empresa. Dar de Alta y Baja (baja lógica) un cliente. Solicitar Reportes. Consultar Empleados, Clientes y Facturas de ventas.

**Año**: 2023

Tipo de usuario	Supervisor
Formación	Estudio secundario completo Conocimientos básicos del circuito de venta del local.
Habilidades	Manejo básico de PC
	Agregar, Dar de alta, dar de baja(baja lógica) y modificar productos. Modificar Stock/Precio de productos Realizar Consultas (informes estadísticos). Consultar Productos, Empleados y Facturas de ventas.

Tipo de usuario	Vendedor
Formación	Estudio Secundario Completo
Habilidades	Manejo básico de PC
	Realizar consultas sobre clientes. Realizar consultas sobre productos. Realizar consultas de ventas realizadas Agregar, modificar clientes y dar de alta. Registrar ventas.

### Restricciones

- Lenguajes y tecnologías en uso: Lenguaje de Programación Visual basic .Net,
   SQL Server de Microsoft
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.
- La restauración de la base de datos será realizada mediante Microsoft SQL Server Management Studio.

### Suposiciones y dependencias

Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.

Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos

**Año**: 2023

antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma.

Evolución previsible del sistema

En el futuro este tipo de sistema podría extenderse agregándole otras funcionalidades

para aumentar los servicios y/o adaptarlo para poder ser utilizado por otros rubros

comerciales.

Requisitos Específicos

Requisitos comunes de los 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

propuesto.

Interfaces de hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes

características:

Adaptadores de red.

Procesador de 2.5 Giga Hertz o superior.

Memoria mínima de 1 Gigabyte.

Mouse.

Teclado.

Interfaces de software

Sistema Operativo: Windows 7 o superior.

Interfaces de comunicación

La comunicación entre servidores, clientes y aplicaciones se establecerá a través de

estándares del modelo TCP/IP.

7

# **Requerimientos Funcionales**

Identificación	RF01
Nombre del Requerimiento:	Autentificación de Usuario
Características:	Los usuarios deberán identificarse al inicio para acceder a las correspondientes funcionalidades del sistema de acuerdo a su tipo
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RF02
Nombre del Requerimiento:	Registrar Cliente.
Características:	Los usuarios podrán registrar un cliente para efectuar la venta.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario agregar un cliente. El usuario debe suministrar datos como: DNI, Nombre, Apellido, E-mail, dirección, Teléfono, fecha de alta(tomada del sistema),Provincia
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RF03	
Nombre del Requerimiento:	Consultar cliente	
Características:	El sistema ofrecerá al usuario información general acerca del Cliente que desee consultar.	
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario consultar los datos de un Cliente. El usuario debe suministrar datos como: <b>DNI o Apellido del cliente</b> para poder filtrar la información	
Prioridad del requ	Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RF04
Nombre del Requerimiento:	Consultar Producto
Características:	El sistema ofrecerá al usuario la opción de consultar los datos del Producto que desee.

Lic. en Sistemas de Información Taller de Programación II

Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario consultar los datos de un Producto. El usuario debe suministrar datos como: código del producto, descripción del producto
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RF05
Nombre del Requerimiento:	Modificar usuario
Características:	El sistema ofrecerá al Súper administrador la opción de modificar los datos del usuario que requiera.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá modificar los datos de un usuario como la clave y el tipo de usuario
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RF06	
Nombre del Requerimiento:	Agregar usuario	
Características:	El sistema ofrecerá al usuario Súper Administrador dar de alta un usuario.	
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (súper Administrador) registrar a un empleado como usuario del sistema. El usuario debe hacer clic en un empleado activo para luego suministrar la contraseña y tipo de usuario, de esta manera poder agregar un usuario	
Prioridad del requ	Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RF07
Nombre del Requerimiento:	Baja de usuario
Características:	El sistema ofrecerá al usuario Súper Administrador dar de baja un usuario.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Súper Administrador) dar de baja (lógica)a un empleado en el sistema. El usuario debe hacer clic en el usuario para dar de baja
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RF08
Nombre del Requerimiento:	Modificar Producto
Características:	El sistema ofrecerá al usuario Supervisor cambiar los datos de algún producto.

Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Supervisor)modificar un producto en el sistema. El usuario debe suministrar datos como: código del producto o descripción
Prioridad del requ	uerimiento: Alta

Identificación	RF09
Nombre del Requerimiento:	Agregar Producto
Características:	El sistema ofrecerá al usuario Supervisor agregar un producto.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Supervisor) agregar un producto en el sistema. El usuario debe suministrar datos como: código del producto,descripcion,categoría,marca,precio,stock
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RF10
Nombre del Requerimiento:	Baja de Productos
Características:	El sistema ofrecerá al usuario Supervisor dar de baja producto. La baja es lógica.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Supervisor) dar de baja un producto en el sistema. El usuario debe hacer clic sobre el producto que quiere dar de baja
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RF11
Nombre del Requerimiento:	Consulta de ventas
Características:	El sistema ofrecerá al usuario Supervisor ver detalles acerca de las ventar realizadas por los empleados.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Supervisor) ver detalles acerca de las ventas realizadas, para esto deberá suministrar datos como: número de factura, DNI del cliente, DNI del vendedor y también por fecha
Prioridad del requerimiento: Alta	

# Requerimientos no funcionales

Identificación	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.

Lic. en Sistemas de Información Taller de Programación II

Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla. Utilizar botones con leyendas referidas a la funcionalidad que se espera realizar.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RNF02	
Nombre del Requerimiento:	Desempeño	
Características:	Mantener integridad y confiabilidad en los datos almacenados.	
Descripción del requerimiento:	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.	
Prioridad del requ	Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Nivel de Usuario
Características:	Garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel que posee.
Descripción del requerimiento:	Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de la autenticación, con la intención de agrupar usuarios según tareas
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación	RNF04
Nombre del Requerimiento:	Disponibilidad
Características:	El sistema tendrá que estar en funcionamiento en horario comercial vigente, de lunes a viernes, y sábado por la mañana
Descripción del requerimiento:	Los usuarios no deben poder acceder al sistema fuera del horario establecido. El Administrador no posee esta restricción.
Prioridad del requerimiento: Media	

Identificación	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.

Lic. en Sistemas de Información Taller de Programación II

<u>-</u>	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	

### **Año**: 2023

# **Apéndice**

# Diagrama de Casos de Uso

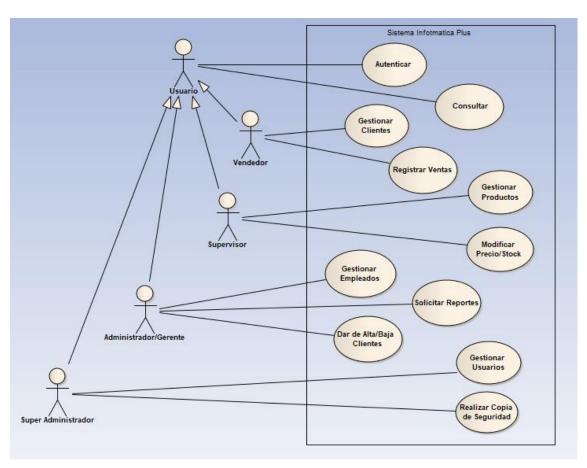


Figura 1: Casos de uso Trazo Grueso de D&L Informática

# Diagrama de Modelo de Datos

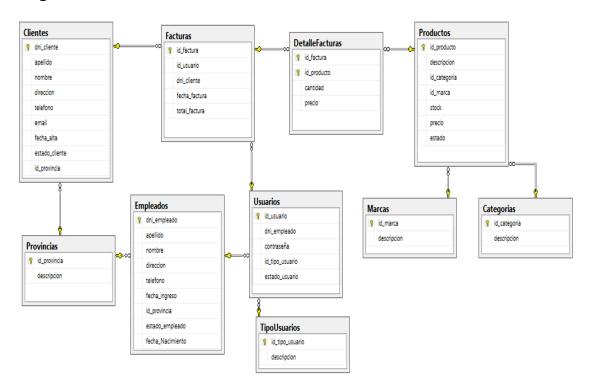


Figura 2: Modelado de datos