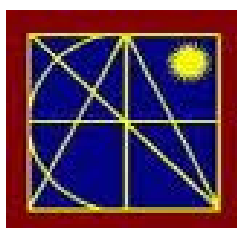




Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura

**Carrera:** Licenciatura en Sistemas de Información

**Cátedra:** Taller de Programación 1

**Año:** 2023

**Profesor:** Alfonzo, Pedro

**Alumno:** Cruz, Julian Luis

Especificación de requisitos de software (ERS)

# **Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: MEGATECH**

**Revisión: 1.0**



# Contenido

<b>1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
1. <b>Propósito.....</b>	<b>3</b>
2. <b>Alcance.....</b>	<b>3</b>
3. <b>Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....</b>	<b>3</b>
4. <b>Referencias.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Descripción general.....</b>	<b>4</b>
1. <b>Perspectiva del producto.....</b>	<b>4</b>
2. <b>Funcionalidad del producto.....</b>	<b>4</b>
3. <b>Características de los usuarios.....</b>	<b>4</b>
4. <b>Restricciones.....</b>	<b>5</b>
5. <b>Suposiciones y dependencias.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Requisitos específicos.....</b>	<b>5</b>
1. <b>Requisitos funcionales.....</b>	<b>5</b>
2. <b>Requisitos no funcionales.....</b>	<b>6</b>
1. <b>Requisitos del producto.....</b>	<b>6</b>
2. <b>Requisitos organizacionales.....</b>	<b>6</b>
3. <b>Requisitos externos.....</b>	<b>6</b>

# 1. Introducción

Este documento describe los requisitos del sistema MEGATECH, una plataforma diseñada para facilitar la compra y venta de productos de hardware a través de Internet. Incluye una descripción general del sistema, los objetivos del proyecto, las características principales y los requisitos funcionales y no funcionales.

## 1. Propósito

- Definir los usos y funcionalidad principales del sistema según lo especificado por nuestro cliente.
- El documento va dirigido para los desarrolladores y el cliente.

## 2. Alcance

- El sistema de software que se está produciendo se llama MEGATECH, mediante el cual, se podrá vender productos relacionados a la computación a través de Internet. Este sistema está diseñado para brindar soporte, mediante una interfaz gráfica amigable, al proceso de carga de productos y facilitar su venta a través de Internet. Este sistema es en gran medida multiplataforma. MEGATECH permitirá a cualquier visitante de la web crear una cuenta para convertirse en usuario. El sistema permitirá a los usuarios navegar, buscar, seleccionar y agregar a un carrito de compras. Luego, siempre que tengan artículos en su carrito de compras, confirmar la compra y disminuir el stock del inventario que el sistema mantiene. MEGATECH también permite que un administrador gestione el inventario de productos con creación completa, recuperación, actualización y eliminación (CRUD).
- MEGATECH tendrá numerosas limitaciones sobre lo que puede hacer. El sistema no tendrá capacidades completas de procesamiento de tarjetas de crédito. No habrá pedido de periféricos reales y finalización de pedidos, sin embargo, el sistema registrará y proporcionará al usuario los detalles de cada una de sus transacciones. El sistema tampoco permitirá a los usuarios recuperar o editar su contraseña. El sistema no dispondrá de las direcciones físicas y reales de sus usuarios.

## 3. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Visitante	Persona que visita la página web que no necesariamente es usuario registrando en la misma
Logueado	Usuario que posee una cuenta y que ingresó al sitio web mediante su correo electrónico y contraseña
Online	A través de Internet
MEGATECH	Sistema de ventas de hardware online a desarrollar.
ERS	Especificación de requisitos de software
CRUD	Crear, recuperar, actualizar y eliminar
Framework	Esquema o marco de trabajo que ofrece una estructura base para elaborar un proyecto con objetivos específicos

## 4. Referencias

Título	Fecha	Autor
Especificación de requisitos de software	1998	IEEE STD 830

## 2. Descripción general

### 1. Perspectiva del producto

- MEGATECH es un producto independiente, es decir no forma parte de un sistema mayor.

### 2. Funcionalidad del producto

MEGATECH proporcionará una serie de funciones, cada una se enumera a continuación.

- Mantener datos asociados con el inventario.
  - Un producto tiene imagen, descripción, precio de venta, categoría, stock y cantidad de vendidos.
  - El inventario también realiza un seguimiento del stock de cada producto.
- Mantener registros para muchos clientes.
  - Un cliente tiene un nombre, apellido, correo electrónico (único en la base de datos), dni, contraseña, id de tipo usuario
  - Cualquiera puede registrarse para obtener una cuenta de cliente.
- Mostrar una lista de productos según el orden.
  - Los productos pueden mostrarse según: los más vendidos, nuevos ingresos, por categorías y todos los productos.
  - Cada producto desplegará lo siguiente:
    - Imagen
    - Descripción
    - Precio
    - Botón de compra
- Permitir que los clientes y administradores inicien y cierren sesión en el sistema.
- Carrito de compras
  - Solo los usuarios registrados pueden acceder a las funcionalidades que brinda el carrito de compras
- Permitir al administrador:
  - Actualizar su imagen, descripción, precio y cantidad de cada producto.
  - Borrar un producto
  - Agregar un producto nuevo
  - Listar las ventas y acceder al detalle de cada una
  - Ver las consultas de los usuarios y marcarlas como vistas o no vistas.

### 3. Características de los usuarios

Tipo de usuario	Formación (nivel educativo)	Experiencia y Especialización técnica
Visitante	Secundario completo	Conocimientos de navegación en aplicación web
Usuario Registrado	Secundario completo	Conocimientos de navegación en aplicación web
Administrador	Secundario completo	Conocimientos de navegación y administración en aplicación web

## 4. Restricciones

El sistema deberá adaptarse a la vista de los diferentes dispositivos mediante un diseño responsivo.

Lenguajes: HTML, CSS, PHP y Javascript

Frameworks: CodeIgniter 4 y Bootstrap 5

El sistema se diseñará según el modelo/vista/controlador (MVC)

Se realizarán validaciones cuando se solicite en ingreso de información.

## 5. Suposiciones y dependencias

- Administrador:
  - Hemos asumido que los administradores tienen conocimientos básicos de administración en aplicaciones web.
- Usuario/Visitante:
  - Hemos asumido que el usuario/visitante es capaz de operar las funciones básicas de este sistema, funciones que incluyen, entre otras, iniciar sesión y navegar dentro del sitio web de MEGATECH con sus distintas funcionalidades.
- Proveedor:
  - Hemos asumido que MEGATECH se ejecutará en un servidor web que funcione correctamente y disponga de conexión a Internet ininterrumpida las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año.

## 3. Requisitos específicos

- A continuación, se detallan los requisitos con los que debe contar el producto:

### 1. Requisitos funcionales

Nº de requisito	Descripción del requisito	Nombre del requerimiento
RF#01	El sistema debe permitir la navegación por las distintas vistas de acuerdo con el nivel del usuario.	Navegación
RF#02	El Sistema debe permitir registrarse a un usuario mediante nombre, apellido, correo electrónico, dni, contraseña y confirmación de contraseña.	Registrar usuarios
RF#03	El Sistema debe permitir ingresar a un usuario/administrador autenticándolo mediante Correo electrónico y Contraseña.	Autenticación de usuario/admin.
RF#04	El Sistema debe permitir a cualquier visitante o usuario visualizar la lista de productos disponibles.	Ver catalogo completo
RF#05	El Sistema debe permitir a cualquier visitante o usuario visualizar los productos más vendidos	Ver productos más vendidos
RF#06	El Sistema debe permitir a cualquier visitante o usuario visualizar los productos más nuevos	Ver productos más nuevos
RF#07	El Sistema debe permitir a un cliente logueado agregar productos, borrar productos y vaciar el carrito.	Acciones del carrito
RF#08	El Sistema debe permitir a un cliente logueado completar una compra de sus productos en el carrito.	Compra
RF#09	El Sistema debe permitir a un cliente logueado visualizar su historial de compras.	Historial de compras

<b>RF#10</b>	El Sistema debe permitir a un visitante o usuario realizar una consulta.	Creación de consulta
<b>RF#11</b>	El Sistema debe permitir a cualquier visitante o usuario acceder a las distintas categorías de hardware disponibles	Filtros del catalogo
<b>RF#12</b>	El Sistema debe permitir a un administrador crear, actualizar, borrar y recuperar un producto. Ver los productos eliminados.	CRUD productos
<b>RF#13</b>	El Sistema debe permitir a un administrador visualizar el historial de compras general.	Historial de compras admin
<b>RF#14</b>	El Sistema debe permitir a un administrador marcar como leído o no una consulta	Operaciones de consulta
<b>RF#15</b>	El sistema debe permitir a un usuario de tipo administrador listar todas las compras realizadas en el sitio web	Listar todas las compras
<b>RF#16</b>	El sistema debe permitir a un usuario de tipo administrador listar los productos mas nuevos primero	Listar nuevos ingresos
<b>RF#17</b>	El sistema debe permitir a un usuario de tipo administrador listar los productos más vendidos	Listar productos más vendidos

## 2. Requisitos no funcionales

### 1. Requisitos del producto

Nº de requisito	Descripción del requisito	Clasificación
<b>RNF#01</b>	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.	Interfaz del sistema
<b>RNF#02</b>	El sistema debe poder ser ejecutado en todos los navegadores web	Portabilidad
<b>RNF#03</b>	El sistema debe poseer mensajes de error que sean informativos y orientados al usuario final.	Usabilidad
<b>RNF#04</b>	Toda funcionalidad del sistema debe responder al usuario en menos de 10 segundos.	Eficiencia / Rendimiento
<b>RNF#05</b>	El sistema deberá reponerse 20 segundos después de sufrir un fallo.	Fiabilidad
<b>RNF#06</b>	El sistema deberá disponer de acceso a internet	Usabilidad
<b>RNF#07</b>	Garantizará al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel que posee	Nivel de Usuario

### 2. Requisitos organizacionales

Nº de requisito	Descripción del requisito	Clasificación
<b>RNF#01</b>	Presentar formulario IEEE 830	Estándares
<b>RNF#02</b>	La documentación del proyecto deberá ser completada al cabo de un cuatrimestre	Entrega
<b>RNF#03</b>	El sistema se desarrollará con los frameworks CodeIgniter 4 y Bootstrap 5	Implementación

### 3. Requisitos externos

Nº de requisito	Descripción del requisito	Clasificación
RNF#01	El software incluirá un procedimiento de autorización de usuarios, en el cual los usuarios deben identificarse usando correo electrónico y contraseña. Sólo los usuarios autorizados de esta forma podrán acceder a los datos del sistema.	Legislativo/De seguridad