

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

***“SISTEMA DE REGISTRO DE PEDIDOS”***

Especificación de Requerimientos de Software

Versión 1.0

Marlon Cevallos

Vianka Herrera

Wladimir Jami

Nataly Pila

Geovany Toaquiza

**Historial de Revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 05/07/2022 | 1.0 | Revisión del documento: Especificación de requerimientos de software | * Marlon Cevallos * Vianka Herrera * Wladimir Jami * Nataly Pila * Geovany Toaquiza |
| 06/07/2022 | 2.0 | Revisión del documento: Especificación de requerimientos de software | * Marlon Cevallos * Vianka Herrera * Wladimir Jami * Nataly Pila * Geovany Toaquiza |

**Tabla de Contenidos**

[**1.** **Introducción** 3](#_Toc107986033)

[**1.1.** **Propósito** 3](#_Toc107986034)

[**1.2.** **Alcance del Módulo** 3](#_Toc107986035)

[**1.3.** **Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas** 3](#_Toc107986036)

[**1.3.1.** **Definiciones Clave** 3](#_Toc107986037)

[**1.3.2.** **Acrónimos y Abreviaturas** 4](#_Toc107986038)

[**1.4.** **Referencias** 4](#_Toc107986039)

[**1.5.** **Visión General** 4](#_Toc107986040)

[**2.** **Descripción General** 4](#_Toc107986041)

[**2.1.** **Perspectiva del Producto** 4](#_Toc107986042)

[**2.2.** **Funciones del Producto** 4](#_Toc107986043)

[**2.3.** **Condiciones de Entorno** 4](#_Toc107986044)

[**2.4.** **Características de los Usuarios** 4](#_Toc107986045)

[**2.5.** **Restricciones** 5](#_Toc107986046)

[**2.6.** **Suposiciones y Dependencias** 5](#_Toc107986047)

[**3.** **Requerimientos Específicos** 5](#_Toc107986048)

[**3.1.** **Requerimientos de Interfaces Externas** 5](#_Toc107986049)

[**3.1.1.** **Interfaces de Usuario** 5](#_Toc107986050)

[**3.1.2.** **Hardware** 5](#_Toc107986051)

[**3.1.3.** **Software** 5](#_Toc107986052)

[**3.1.4.** **Comunicación** 6](#_Toc107986053)

[**3.1.5.** **Base de Datos** 6](#_Toc107986054)

[**3.2.** **Requisitos Funcionales** 6](#_Toc107986055)

[**3.2.1.** **Requisito Funcional 1.** 6](#_Toc107986056)

[**3.2.2.** **Requisito Funcional 2.** 7](#_Toc107986057)

[**3.2.3.** **Requisito Funcional 3.** 7](#_Toc107986058)

[**3.2.4.** **Requisito Funcional 4.** 8](#_Toc107986059)

[**3.2.5.** **Requisito Funcional 5.** 9](#_Toc107986060)

[**3.2.6.** **Requisito Funcional 6.** 9](#_Toc107986061)

[**3.2.7.** **Requisito Funcional 7.** 10](#_Toc107986062)

[**3.2.8.** **Requisito Funcional 8.** 11](#_Toc107986063)

[**3.2.9.** **Requisito Funcional 9.** 11](#_Toc107986064)

[**3.3.** **Especificación de Casos de Uso** 12](#_Toc107986065)

[**3.3.1.** **Casos de uso módulo administrador** 12](#_Toc107986066)

[**3.3.2.** **Casos de uso módulo cliente** 13](#_Toc107986067)

# **Introducción**

## **Propósito**

Este documento tiene como propósito detallar la especificación de requerimientos funcionales de la automatización del proceso de registro de pedidos del restaurante Mis Delicias, permitiendo gestionar la información acerca de los pedidos, utilizando reglas del negocio acorde a la necesidad empresarial.

Este documento está sujeto a constantes revisiones por parte del experto para llegar a una aprobación final. Una vez aprobado servirá de base para el desarrollo del software y para posibles requerimientos futuros.

## **Alcance del Módulo**

El presente proyecto cubre el desarrollo e implementación de un programa dinámico, el cual está enfocado a mejorar el proceso de registros de pedidos del restaurante Mis Delicias, permitiendo ingresar, consultar y modificar de forma ordenada la información acerca de los usuarios, platillos y pedidos, acorde a la necesidad empresarial.

* Generar una base de datos con los siguientes datos:

* + Datos del usuario
    - * Nombre, Correo, Dirección, Usuario, Contraseña
  + Datos de los platillos
    - * Nombre, Precios, Descripción, Estado
  + Datos de los pedidos
    - * Precio total

* Se realizará un aplicativo web para administrar la información de los usuarios, platillos y pedidos almacenados en la base de datos a través de un CRUD (crear, leer, actualizar y borrar).
* Se podrá visualizar los platillos ofrecidos por el restaurante y adicional a esto se agregará una función para poder revisar la guía instructiva enfocada en el usuario.

## **Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas**

### **Definiciones Clave**

1. ***Metodología SCRUM*:** Metodología ágil para el desarrollo de Software.
2. ***Administrar*:** Acción de agregar, modificar, eliminar y consultar la información de un determinado objeto o persona.
3. ***Pruebas*:** Proceso mediante el cual se realizan actividades para verificar la óptima función del sistema.
4. ***Entorno Web*:** Hace referencia a un ambiente de desarrollo y/o ejecución de programas o servicios en el marco de la web en general.
5. **Aplicación web:** Producto software desarrollado para navegadores
6. **Usuario:** Administrador del restaurante.

### **Acrónimos y Abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| ERS | Especificación de Requisitos de Software |

## **Referencias**

|  |  |
| --- | --- |
|  | IEEE Std 830-1998, Guide for Software Requirements Specifications. |

## **Visión General**

Este documento consta de tres capítulos en los cuales se irán detallando desde una perspectiva muy general hasta una visión específica, cada requerimiento que comprenderá el aplicativo web, también cuenta con toda la información necesaria para entender de manera clara y concisa cualquier duda que se puede generar en el proceso de creación, manipulación o mantenimiento del módulo a tratar en cuestión.

# **Descripción General**

## **Perspectiva del Producto**

En el restaurante una parte muy importante para controlar su correcto funcionamiento es conocer los datos de sus usuarios, platillos y pedidos con los que cuenta. El aplicativo web pretende influir en el mejoramiento de la productividad interna del restaurante, implementando un sistema de registro de pedidos, permitiendo al administrador principalmente realizar el ingreso, consulta, modificación y eliminación de forma ordenada a los datos acerca de los pedidos, mejorando el acceso a la información y la agilidad en los procesos que requieran de esta información.

## **Funciones del Producto**

El registro de pedidos realizará 4 procesos principales, los cuales son:

* Registro y acceso de usuarios.
* Visualización de platillos ofertados por el restaurante.
* Registro de pedidos.
* Guía o instructivo de funcionamiento del aplicativo.

## **Condiciones de Entorno**

El Sistema de registro de pedidos está destinado a servir como una solución al problema que se tiene en el proceso de registro de pedidos en el restaurante Mis Delicias, de tal modo que el sistema ahorrará tiempo y recursos, añadiendo un valor adicional al restaurante y alcanzando un mayor rendimiento en los servicios y las competencias que ofrece la empresa.

## **Características de los Usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Administrador |
| **Formación** | Conocimientos generales del control y manejo de la base de datos. |
| **Actividades** | Control y manejo de usuarios, platillos y pedidos |
| **Habilidades** | Manejo del Sistema operativo Windows.  Manejo de un Entorno Web |

## **Restricciones**

**Software:**

* Lenguaje de Base de datos: MySQL
* Lenguajes de programación en uso: PHP

**Hardware:**

* Computadora Desktop.
* Computadora Laptop.

## **Suposiciones y Dependencias**

El sistema de Registro de Pedidos solamente tendrá acceso mediante el ingreso y validación de usuario como Administrador y de usuarios registrados con sus funcionalidades respectivamente.

# **Requerimientos Específicos**

El sistema estará sujeto a la plataforma en el que se ha desarrollado.

## **Requerimientos de Interfaces Externas**

### **Interfaces de Usuario**

El sistema debe ser amigable y de fácil uso, es decir, lo podrá utilizar cualquier persona que sepa manejar un Entorno Web.

### **Hardware**

* Equipos desktop y laptops con características desde procesador Core i3, 8 GB de memoria RAM, 500 GB de disco duro.
* El sistema requiere periféricos de entrada y salida como: mouse, teclado, monitor.

### **Software**

* Diseño de modelos de base de datos
* Nombre: PowerDesigner
* Número de versión: 16.1
* Fuente: https://www.oracle.com/downloads/index.html
* Propósito: Herramienta que permite crear el modelo conceptual y físico de la base de datos.
* Base de datos
* Nombre: Mysql
* Número de versión: phpMyAdmin 5.0.3
* Fuente: http://localhost/phpmyadmin/doc/html/index.html
* Propósito: Es la base de datos sobre la cual se van a generar las tablas para registrar la información del restaurante
* Sistema Operativo
* Nombre: Windows
* Número de versión: 11
* Fuente: http://windows.microsoft.com/
* Propósito: Es la plataforma sobre la cual se va a ejecutar la aplicación y la base de datos
* Herramienta de desarrollo de Aplicaciones Web
* Nombre: Visual Studio Code
* Número de versión: 1.68.1
* Fuente: https://code.visualstudio.com/download
* Propósito: Es la herramienta que se va a utilizar para la creación de la aplicación Web.

### **Comunicación**

* XAMPP
* Phpmyadmin 5.0.3. Es el que permite la conexión entre la base de datos y la aplicación en Web.

### **Base de Datos**

* La base de datos es creada inicialmente mediante el modelo conceptual de la misma de acuerdo con los requerimientos del restaurante.

## **Requisitos Funcionales**

### **Requisito Funcional 1.**

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ01 |
| Nombre | Registrar Usuario |
| Actor | Cliente |
| Descripción | El cliente podrá registrar su usuario para acceder a la aplicación. |
| Entradas | Opción “Registrarse” |
| Salidas | Mensaje del Sistema:   * Usuario registrado exitosamente |
| Proceso | 1. Dar clic en “Registrarse” 2. Ingresar Datos 3. Dar clic en “Registrarse” para guardar |
| Precondiciones | Contar con un correo electrónico |
| Post condiciones | Recordar el usuario y contraseña registrados |
| Efectos Colaterales | Si el usuario ya existe se mostrará un mensaje de error |
| Prioridad | Alta |

### **Requisito Funcional 2.**

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ02 |
| Nombre | Acceso al Sistema |
| Actor | Cliente |
| Descripción | El cliente puede iniciar sesión en la aplicación ingresando usuario y contraseña. El usuario y contraseña serán de opción abierta, en el caso del usuario no deberá existir duplicados. |
| Entradas | Ingreso de Contraseña y Usuario |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario de Ingreso al Sistema |
| Proceso | 1. Ingresar usuario 2. Ingresar contraseña 3. Dar clic en “Ingresar” |
| Precondiciones | Haberse registrado para obtener usuario y contraseña |
| Post condiciones | Muestra el perfil del usuario:   * Muestra el menú del restaurante |
| Efectos Colaterales | Si el usuario o contraseña no coincide con los registrados en la Base de datos se imprimirá un mensaje de error “Usuario no existe” |
| Prioridad | Alta |

### **Requisito Funcional 3.**

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ03 |
| Nombre | Mostrar el menú (platillos) |
| Actor | Cliente |
| Descripción | El usuario podrá seleccionar el menú que desee |
| Entradas | Selección de platillos y cantidad |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario Menú |
| Proceso | * Dar clic en Elegir y seleccionar cantidad |
| Precondiciones | Se deben mostrar sólo platillos en estado activo |
| Post condiciones | Elegir al menos un platillo para poder guardar |
| Efectos Colaterales | En el caso de no seleccionar al menos un platillo, el usuario no podrá registrar su pedido |
| Prioridad | Alta |

### **Requisito Funcional 4.**

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ04 |
| Nombre | Permitir acceso a la aplicación rol Administrador |
| Actor | Administrador - Restaurante |
| Descripción | El administrador puede iniciar sesión en la aplicación ingresando su usuario y contraseña previamente cargados en la base de datos. |
| Entradas | Contraseña y Usuario |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario de Ingreso al Sistema |
| Proceso | 1. Ingresar usuario 2. Ingresar contraseña 3. Dar clic en “Ingresar” |
| Precondiciones | Conocer el usuario y contraseña del administrador. |
| Post condiciones | Muestra el perfil del Administrador:   * Muestra las funcionalidades de administración. |
| Efectos Colaterales | Si el usuario o contraseña no coincide con los registrados en la Base de datos se imprimirá un mensaje de error “Usuario no existe” |
| Prioridad | Alta |

### **Requisito Funcional 5.**

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ05 |
| Nombre | Modificar datos del cliente |
| Actor | Administrador - Restaurante |
| Descripción | El administrador podrá actualizar los datos de los clientes en caso de ser necesario. |
| Entradas | Datos del cliente   * Nombre, Correo, Dirección, Usuario, Contraseña |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario de Actualización de usuario. |
| Proceso | 1. Menú opción “Actualizar usuarios”. 2. Ingresar los datos a modificar. 3. Guardar los cambios. |
| Precondiciones | Conocer los nuevos datos del usuario. |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Usuario actualizado con éxito” |
| Efectos Colaterales | Ingresar correctamente los nuevos datos del usuario, pues son datos sensibles y de acceso a la aplicación |
| Prioridad | Alta |

### **Requisito Funcional 6.**

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ06 |
| Nombre | Eliminar datos del cliente |
| Actor | Administrador - Restaurante |
| Descripción | El administrador podrá eliminar los clientes registrados en caso de ser necesario. |
| Entradas | Datos del cliente   * Seleccionar cliente |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario de Eliminación de usuario. |
| Proceso | 1. Menú opción “Eliminar usuarios”. 2. Seleccionar usuario. 3. Dar clic en eliminar. |
| Precondiciones | El administrador debe estar seguro de eliminar el usuario correcto. |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Usuario eliminado con éxito” |
| Efectos Colaterales | Una vez eliminado el usuario, no se podrá usar para acceder a la aplicación. |
| Prioridad | Alta |

### **Requisito Funcional 7.**

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ007 |
| Nombre | Registro nuevo menú (platillos) |
| Actor | Administrador - Restaurante |
| Descripción | El administrador podrá registrar nuevos platillos que se ofertan en el menú del restaurante. |
| Entradas | Datos del platillo   * Nombre, Precio, Descripción, Estado |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario de Nuevo platillo. |
| Proceso | 1. Menú opción “Nuevo platillo”. 2. Ingresar los datos. 3. Guardar. |
| Precondiciones | Conocer los datos del nuevo platillo. |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Platillo guardado con éxito” y visualización del nuevo producto en el formulario Menú. |
| Efectos Colaterales | El administrador debe tener en cuenta que todos los platillos con estado activo se visualizarán en el menú, el cual tienen acceso todos los usuarios. |
| Prioridad | Alta |

### **Requisito Funcional 8.**

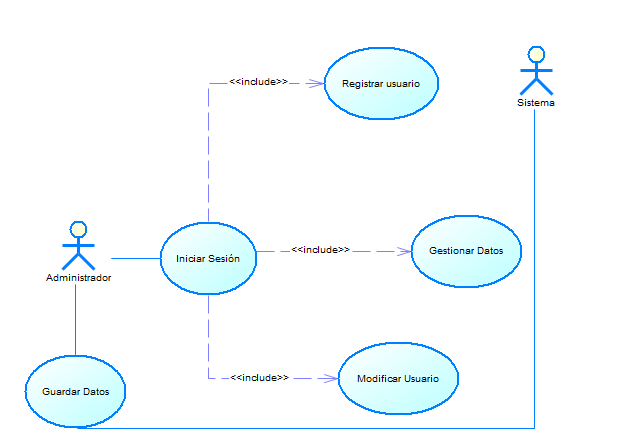
|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ008 |
| Nombre | Eliminación menú (platillos) |
| Actor | Administrador - Restaurante |
| Descripción | El administrador podrá eliminar los platillos que ya no oferten en el menú del restaurante. |
| Entradas | Datos del platillo   * Seleccionar platillo |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario de eliminación de platillo. |
| Proceso | 1. Menú opción “Eliminar platillo”. 2. Seleccionar platillo. 3. Dar clic en eliminar. |
| Precondiciones | El administrador debe estar seguro de eliminar el platillo correcto. |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Platillo eliminado con éxito” |
| Efectos Colaterales | Una vez eliminado el platillo, no se podrá usar para acceder a la aplicación. |
| Prioridad | Alta |

### **Requisito Funcional 9.**

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ009 |
| Nombre | Guía - instructivo |
| Actor | Cliente y Administrador |
| Descripción | Todas las personas podrán acceder a una guía instructiva sobre el funcionamiento del sistema de registro de pedidos del restaurante. |
| Entradas | Clic en botón Guía. |
| Salidas | * PDF |
| Proceso | Ingresar al login de la aplicación y dar clic en el botón Guía. |
| Precondiciones | Ingresar al login |
| Post condiciones | Visualización Guía |
| Efectos Colaterales | Ninguno |
| Prioridad | Media |

## **Especificación de Casos de Uso**

### **Casos de uso módulo administrador**



### **Casos de uso módulo cliente**

