FASE DE INICIO

**1. Introducción**

* 1. **Propósito**

Este proyecto es un sistema que tiene como finalidad ofrecer al minisúper “amiga” un mejor control de sus ventas e inventarios, que sea capaz de hacer altas, bajas, modificaciones y visualizaciones de las ventas, productos y los proveedores, así como la generación de tickets.

* 1. **Alcance**

Diseñar el sistema web para el control de inventario y ventas para un minisúper haciendo que los usuarios se registren y que el jefe o el administrador sean los únicos que tengan el acceso total, con el fin de facilitar al usuario, ahorrar tiempo y dinero.

* 1. **Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Nancy Rivas |
| Rol | Diseñador y programador |
| Categoría profesional | Ing. En sistemas |
| Responsabilidad | Diseño y programación de punto de venta |
| Información del contacto | Nancy\_rivas\_@hotmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Priscilla Benito |
| Rol | Analista y programador |
| Categoría profesional | Ing. En sistemas |
| Responsabilidad | Análisis de información, programación de punto de venta |
| Información del contacto | [Pba\_deagh@hotmail.com](mailto:Pba_deagh@hotmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Luis López |
| Rol | Diseñador y programador |
| Categoría profesional | Ing. En sistemas |
| Responsabilidad | Diseño y programación de punto de venta |
| Información del contacto | [lclv30@gmail.com](mailto:lclv30@gmail.com) |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Usuario** | Persona que usará el sistema para gestionar procesos |
| Registrar | Poner tus datos para poder iniciar sesión al sistema |
| Administrador | Es el encargado de manejar el dinero de la empresa |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## Referencias

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento** | **Referencia** |
| Formato IEEE | IEEE |

* 1. **Resumen**

1. **Descripción general** 
   1. **Perspectiva del producto**

El sistema web que implementamos es para entornos de puntos de ventas para cualquier minisúper; ya que se puede utilizar de forma rápida y eficaz, además de darle más accesibilidad a los usuarios para ver el inventario de los productos que podrían faltar.

* 1. **Funcionalidad del producto**
  2. **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Jefe |
| **Formación** | Ing. En Sistemas |
| **Actividades** | Control y manejo del sistema y ganancias total |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Administrador |
| **Formación** | TSU en Informática |
| **Actividades** | Control y manejo del sistema y del dinero en general |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Gerente |
| **Formación** | TSU en Informática |
| **Actividades** | Control y manejo del sistema en general |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Cajero |
| **Formación** | Bachiller |
| **Actividades** | Control de ventas y caja |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Cliente |
| **Formación** | NA |
| **Actividades** | Compra de productos |

* 1. **Restricciones**
* Interfaz para ser usada con internet.
* Uso del dominio (X).
* Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, PHP, BASE DE DATOS, LARAVEL.
* EL sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor.
  1. **Suposiciones y dependencias**
* se asume que los requisitos establecidos por el cliente son estables.
* Los equipos que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir con los requisitos indicados para garantizar una ejecución correcta del sistema.
* Se asume que los clientes deben de tener una capacitación para el sistema.

1. **Requisitos específicos**

**Requisitos funcionales**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF01 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Cada usuario podrá tener su propio acceso al sistema. |
| **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 cargo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad. |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF02 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Cajero |
| **Características:** | Solo la persona con un cargo suficiente puede realizar corte de caja |
| **Descripción del requerimiento:** | El cajero es el encargado de realizar el corte cuando se acabe su turno. |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF03 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registro de productos |
| **Características:** | El registro de nuevos productos y la actualización de inventario |
| **Descripción del requerimiento:** | Estos registros al sistema son permisos exclusivos del administrador |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF04 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Productos |
| **Características:** | Los productos deben tener un precio unitario y un descuento |
| **Descripción del requerimiento:** | Se refiere que tiene un precio establecido y después se le puede agregar un descuento |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF05 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Descuentos |
| **Características:** | Los descuentos pueden ser actualizados al igual que el inventario |
| **Descripción del requerimiento:** | En el sistema se tiene que estar actualizando los descuentos de cada producto |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF06 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Corte semanal |
| **Características:** | Solo el jefe podrá realizar el corte de caja semanal |
| **Descripción del requerimiento:** | Será retirado el dinero ganado ya sea por el dueño del sistema |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF07 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Comprobante de Venta |
| **Características:** | Las Ventas deberán imprimirse por medio de un ticket |
| **Descripción del requerimiento:** | Ya que se registró la venta se imprime un ticket con los nombres de los productos, el precio de cada uno y el precio total. |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF08 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Cortes de caja |
| **Características:** | Retirar el efectivo de la caja. |
| **Descripción del requerimiento:** | Los cortes de caja deberán tener un formato en tabla sobre el fondo de caja (inicio de caja del día), los ingresos del día, y los gastos (de ser necesario para algún pago de proveedor) |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF09 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Fondo de caja |
| **Características:** | Dejar un porcentaje del corte de caja |
| **Descripción del requerimiento:** | Dependiendo de las normas de la empresa se deberá iniciar la caja con un fondo predeterminado |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF10 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Tunos de cajeros |
| **Características:** | Cada cajero inicia sesión en su turno |
| **Descripción del requerimiento:** | se deberá cerrar turno antes de realizar corte de caja |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF11 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Actualización de inventario |
| **Características:** | En cada venta el inventario debe actualizarse |
| **Descripción del requerimiento:** | Cada que se venda o llegue nuevo producto se debe de actualizar el inventario |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF12 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registros de usuarios |
| **Características:** | Altas, bajas y modificaciones(opcional) de usuarios |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador debe de registrar a todos los usuarios asi como darlos de baja y modificarlos |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF13 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Cancelación de ventas |
| **Características:** | Cancelación de un producto, cancelación de toda la venta |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe de estar actualizando el inventario por la cancelación de los productos |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF14 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Cancelación de corte de caja |
| **Características:** |  |
| **Descripción del requerimiento:** |  |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF15 |
| **Nombre del Requerimiento:** | cancelación de gastos |
| **Características:** |  |
| **Descripción del requerimiento:** |  |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF16 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registro de ventas |
| **Características:** | Venta de productos y se ve reflejado en el inventario |
| **Descripción del requerimiento:** | Es aquí donde el sistema tiene mayores reflejos por que se hace la venta de productos y se modifica el inventario y tienen ganancias |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF17 |
| **Nombre del Requerimiento:** | reporte de ventas por fecha |
| **Características:** |  |
| **Descripción del requerimiento:** |  |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF18 |
| **Nombre del Requerimiento:** | eliminar un producto de la venta |
| **Características:** | Dar de baja el producto |
| **Descripción del requerimiento:** | En el sistema de registro de productos se da de baja y se vuelve agregar al inventario |
| **Requerimiento NO funcional:** |  |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

**Requerimientos 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:** | Ayuda en el uso del sitema. |
| **Características:** | La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les faciliten el trabajo en cuanto al manejo del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | 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). |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF03 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Mantenimiento. |
| **Características:** | El sistema deberá de tener un manual de instalación y manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF04 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Diseño de la interfaz a la característica de la web. |
| **Características:** | El sistema deberá de tener una interfaz de usuario, teniendo en cuenta las características de la web de la institución. |
| **Descripción del requerimiento:** | 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. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF05 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Desempeño |
| **Características:** | El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenado en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma. |
| **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 requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF06 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Nivel de Usuario |
| **Características:** | Garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo con el nivel que posee. |
| **Descripción del requerimiento:** | 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. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF07 |
| **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 es una página web diseñada para la carga de datos y comunicación entre usuarios. |
| **Descripción del requerimiento:** | 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. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF08 |
| **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 | |

* 1. **Requisitos comunes de las interfaces**

### 3.1.1. 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 y, será visualizada desde un navegador de internet.

### 3.1.2. 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.

### 3.1.3 Interfaces de software

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

### 3.1.4 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).

* 1. **Requerimientos funcionales** 
     1. **Requerimiento funcional 1**
     2. **Requerimiento funcional 2**
     3. **Requerimiento funcional 3**
     4. **Requerimiento funcional 4**
     5. **Requerimiento funcional 5**
     6. **Requerimiento funcional 6**
     7. **Requerimiento funcional 7**
     8. **Requerimiento funcional 8**
     9. **Requerimiento funcional 9**
     10. **Requerimiento funcional 10**
     11. **Requerimiento funcional 11**
     12. **Requerimiento funcional 12**
     13. **Requerimiento funcional 13**
     14. **Requerimiento funcional 14**
     15. **Requerimiento funcional 15**
     16. **Requerimiento funcional 16**
     17. **Requerimiento funcional 17**
     18. **Requerimiento funcional 18**
  2. **Requisitos no funcionales**

### 3.3.1 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

* El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.