**Índice**

**1. Introducción**

1.1. Propósito………………………………………………1

1.2. Ámbito del Sistema …………………………………..1

1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas ……………2

1.4. Referencias ……………………………………………2

1.5. Visión General del Documento ………………………2

**2. Descripción General……………………………………2**

2.1. Perspectiva del Producto ……………………………..2

2.2. Funciones del Producto………………………………..3

2.3. Características de los Usuarios……………………….3

2.4. Restricciones …………………………………………...3

2.5. Suposiciones y Dependencias………………………...3

2.6. Requisitos Futuros …………………………………..…4

**3. Requisitos Específicos…………………………………4**

3.1. Interfaces Externas………………………………………4

3.1.1 interfaces con el usuario……………………………….4

3.1.2 interfaces con el hardware…………………………….4

3.1.3 interfaces con el software……………………………...4

3.1.4 interfaces de comunicación……………………………4

3.2. Funciones…………………………………………………6

3.2.1 autentificación del usuario…………………………….6

3.2.2 consulta de información……………………………….6

3.2.3 alta de pedido…………………………………………..7

3.2.4 alta de cliente…………………………………………..7

3.2.5 modificar información …………………………………7

3.2.6 editar pedido……………………………………………7

3.2.7 baja……………………………………………………...7

3.3. Requisitos de Rendimiento ……………………………7

3.4. Restricciones de Diseño ……………………………….7

3.5. Atributos del Sistema ……………………………………7

3.5.1 Fiabilidad…………………………………………………7

3.5.2 mantenibilidad……………………………………………..7

3.5.3 portabilidad………………………………………………….7

3.5.4 seguridad…………………………………………………….8

**Introducción**

Al plantearnos la idea de realizar este proyecto de cátedra Sistemas de Información II, apuntamos a relacionarlo de forma directa a otros proyectos solicitados por otras cátedras de la carrera, Base de Datos y Planeamiento y control de gestión.

Seguimos el consejo de uno de los profesores y salimos a visitar pequeñas empresas del rubro comercial ubicados en la zona céntrica de nuestra ciudad, para verificar cuales eran las metodologías de trabajo que se aplicaban, si tenían o no algún procedimiento a seguir, cuáles eran las tareas y los tiempos que demoraban dichas tareas, y si contaban con algún sistema para guardar alguna información que les pareciera necesaria, y de esa empezar a plantearnos las ideas para el proyecto.

**1.1 Propósito**

Realizamos visitas a varios comercios, donde la metodología de trabajo era variada en cuanto a su formalidad o informalidad y algunas contaban con sistemas de pago/ registro de ventas y contabilidad en su mayoría.

Al finalizar las entrevistas pasamos a hacer una selección de la organización donde desarrollaríamos nuestro proyecto y concluimos que iba a ser para una pequeña empresa de reparación técnica de equipos electrónicos.

**1.2 Ámbito del Sistema**

El sistema llamado “Servicio técnico VM” consiste en un ABM que le permitirá al usuario manejar sus clientes y pedidos de reparación.

El local que utilizaría el sistema es una organización ubicada en el centro de Villa Mercedes, San Luis que se encarga de reparar equipos informáticos y vender piezas.

El beneficio principal es la organización de la información, su objetivo es agilizar el manejo de información y la optimización del tiempo del usuario. La meta del sistema sería que el usuario pueda utilizar el sistema para acortar el tiempo de sus operaciones y llevar un registro de las mismas de manera organizada sin importar el dispositivo.

Por el momento el sistema no maneja la operación de venta de piezas al por menor o mayor.

Tampoco realiza la parte contable de la organización de la cual se encarga un tercero.

**1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas**

**Service:** organización que se dedica a reparación de equipos electrónicos.

**Cliente:** persona a la que le presta servicio la organización.

**Pedidos:** producto traído por cliente para ser reparado.

**Dueño:** Usuario con mayor orden jerárquico en la organización.

**Equipos:** tipo de producto a ser reparado.

**Usuarios:** Persona que utiliza el sistema.

**1.4 Referencias**

-Especificación de requisitos según el estándar de ieee830.

**1.5 Visión General del Documento**

El documento consiste en tres partes las cuales en la primera se realiza una introducción .

En la segunda parte del documento se muestra una descripción general detallando la perspectiva y funciones del producto, características de los usuarios, restricciones , requisitos futuros, suposiciones y dependencia.

Por último , en la tercera parte se definen los requisitos del sistema detalladamente.

**2 Descripción General**

El sistema corre en un servidor ubicado en la misma red que las computadoras que utiliza el service.

El mismo funciona en cualquier dispositivo conectado en la red solamente entrando a la dirección del servidor.

**2.1 Perspectiva del Producto**

El sistema utiliza código PHP para funcionar ejecutándose en un servidor HTTP Apache y utiliza SQL con MariaDB como Gestor de Base de Datos para almacenar la información del mismo y PHPMyAdmin como Administrador de Base de Datos.

Por la facilidad del software a utilizar se puede usar cualquier sistema operativo.

**2.2 Funciones del Producto**

El Sistema es capaz de almacenar clientes en la base de datos que son dados de Alta mediante el mismo y pueden ser modificados, entre los datos que se pide está el correo electrónico que es utilizado posteriormente en la clase pedidos para enviar una notificación del pedido al cliente.

A su vez también se almacenan los pedidos de cada cliente los cuales pueden darse de alta y modificarse en caso de error o para cambiar el estado del pedido y notificar al cliente.

**2.3 Características de los Usuarios**

Diseñamos el sistema de manera que sea amigable con los usuarios que vayan a utilizarlo. Esto ayudaría a la transición del papel pero le tomaría mayor tiempo a usuarios con poca experiencia en el manejo de información digital, por eso recomendamos que los usuarios tengan una experiencia básica con el manejo de la pc.

**2.4 Restricciones**

Una de las restricciones que impone el service es que el servidor pueda armarse utilizando piezas propias del local para abaratar costos.

**2.5 Suposiciones y Dependencias**

El sistema es totalmente dependiente de la red que utilice el service, de tener problemas con la red o la conexión del servidor a la misma comenzarían a verse problemas de rendimiento o una perdida total del sistema.

Si bien el sistema es capaz de correr en cualquier sistema operativo debe instalarse de manera manual en cada uno de ellos y de manera distinta dependiendo del mismo, por lo cual cualquier cambio en el sistema operativo o cualquier problema en el disco duro podría conllevar perdida parcial o total del sistema y la información almacenada. (se programarían backups para evitar estos casos)

Para evitar problemas de seguridad se utilizan distintos niveles de usuarios con distintos niveles de autorización para utilizar ciertas funcionalidades.

**2.6. Requisitos Futuros**

De ser necesario se puede mejorar la seguridad del servidor para evitar el robo de información o infiltración de datos.

También dependiendo del uso y la carga del sistema se pueden mejorar los componentes del mismo a futuro para mejorar la estabilidad y aumentar la eficiencia de las operaciones.

Una de las partes que no cubre el sistema es el manejo de stock de las piezas y componentes que vende la organización, a futuro planeamos integrarlo al sistema para expandir sus funcionalidades.

**3 Requisitos Específicos**

**3.1. INTERFACES EXTERNAS**

**3.1.1 Interfaz con el usuario**

La interfaz con el usuario consiste en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos construida específicamente para este sistema, la cual será visualizada desde un navegador de internet.

**3.1.2 Interfaces de hardware**

Será necesario disponer de un servidor con la siguientes características:

Procesador dual core a 1.66GHz o superior.

Placa de Red integrada o externa con conexión a la red.

Memoria RAM de 4gb o superior.

Almacenamiento de 120gb o superior.

**3.1.3 Interfaces de software**

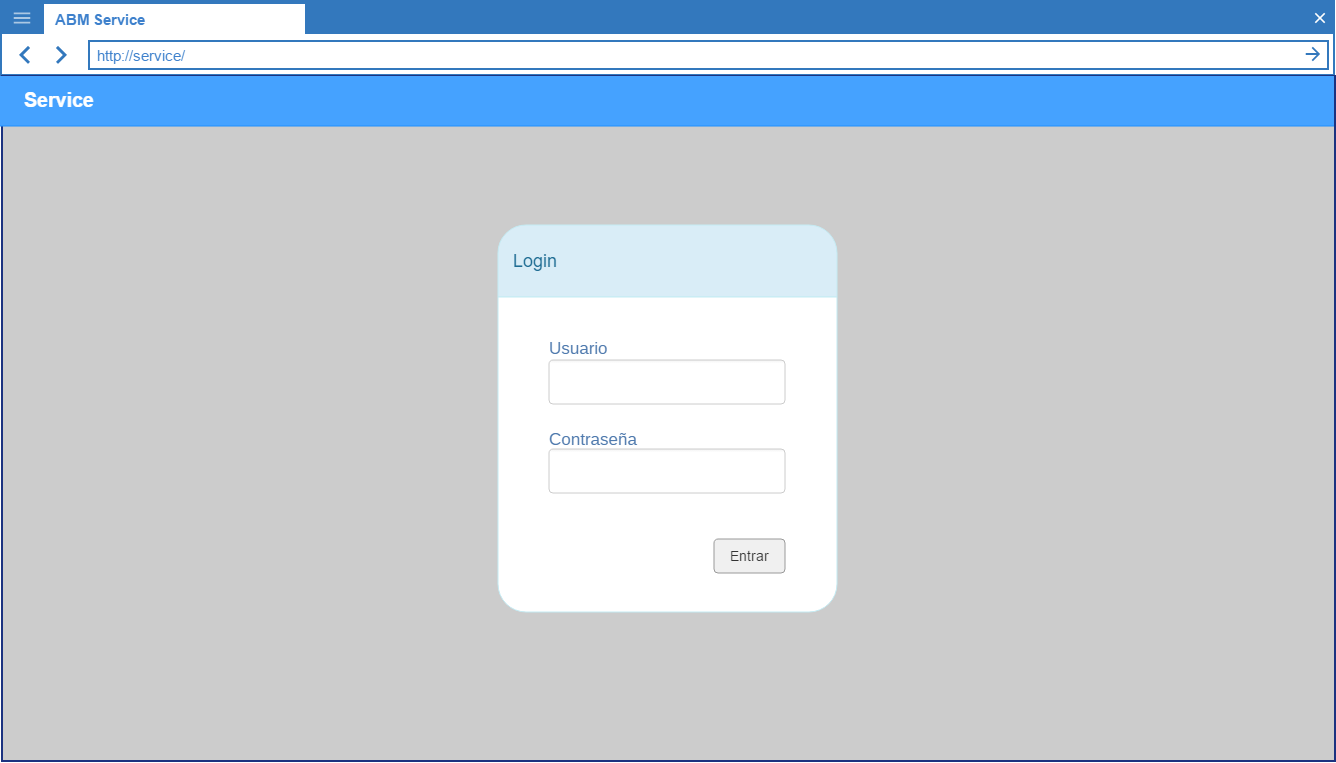
Sistema operativo: Windows 7 o superior/Linux (cualquier distribución)

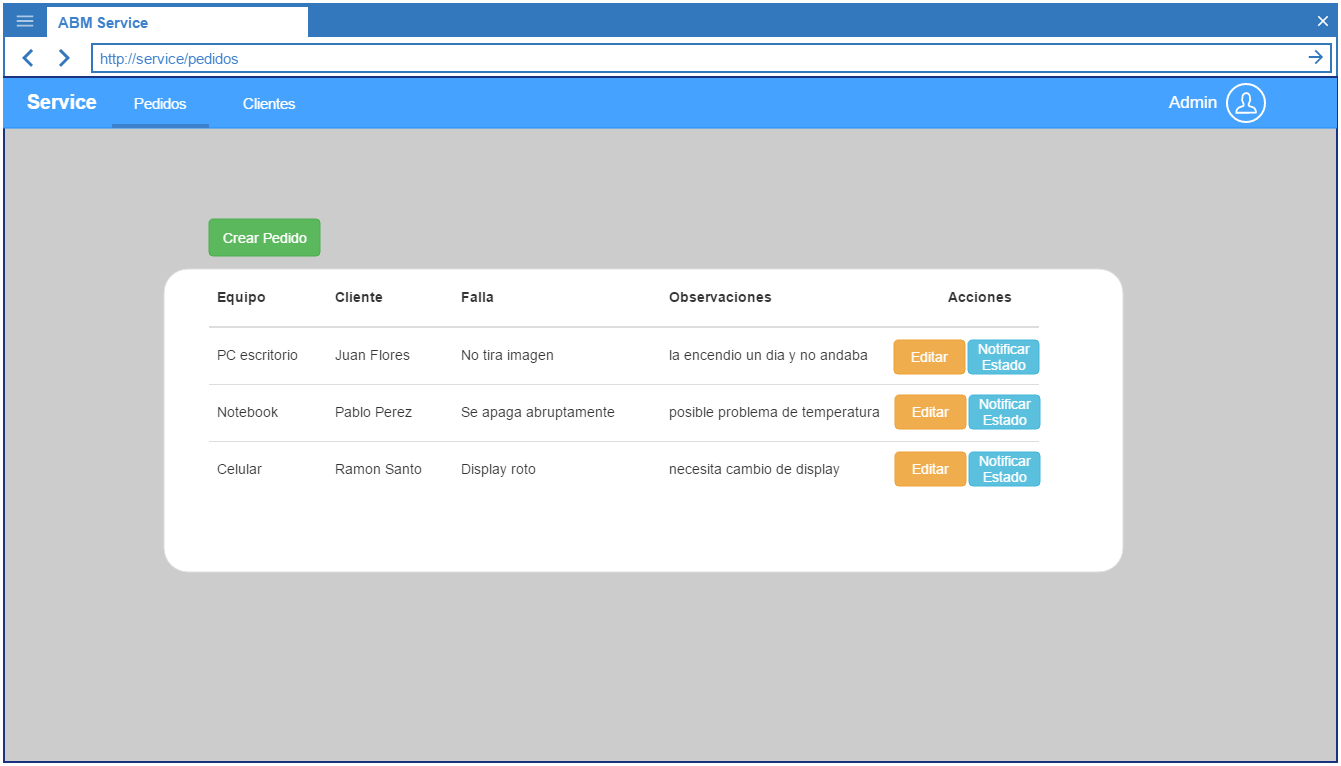
Xampp.

Explorador: Cualquier navegador web.

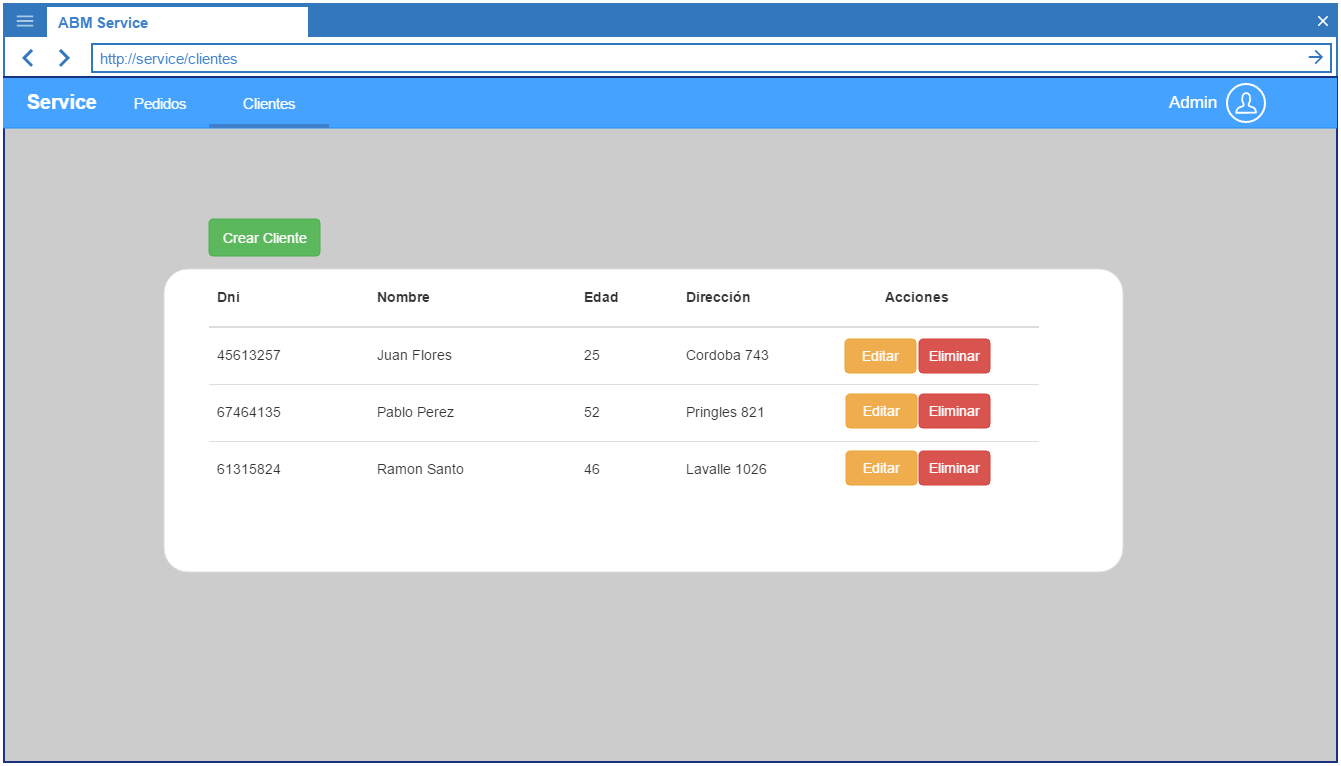
**3.1.4 Interfaces de comunicación**

***Login***

***Lista Pedidos***

******

***Lista Clientes***



**3.2 Requisitos funcionales**

**3.2.1 Autentificación del usuario.**

**Autentificación del usuario**: el usuario deberá loguearse para poder acceder a cualquier parte del sistema.

**3.2.2 Consulta de información.**

**Consultar información:** el sistema ofrecerá al usuario información sobre los pedidos y clientes.

**Lista pedidos:** Muestra información sobre los pedidos tambien permite cambiar el estado del mismo y notificar al cliente.

**Lista clientes:** Muestra información sobre los clientes.

**3.2.3 Alta de cliente.**

**Alta de cliente:** Permite al usuario dar de alta a un cliente. El sistema mostrara un formulario con los campos apellido,nombre,dni,fecha de nacimiento,dirección y email el cual deberá ser completado por el usuario.

**3.2.4 Alta de pedido.**

**Alta de pedido:** permite al usuario dar de alta un pedido .El sistema mostrara un formulario con los campos equipo,dni del cliente,falla,observaciones.

**3.2.5 Modificar información.**

**Modificar información:** Permite al usuario modificar a un cliente.

**3.2.6 Editar pedido.**

**Editar pedido:** Permite al usuario editar un pedido en caso de un error en la información o para cambiar el estado del pedido.

**3.2.7 Baja.**

**Baja:** permite al usuario dar de baja un pedido o cliente.

**3.3** **Requisitos de rendimiento**

Se espera mínimo 3 operaciones de 3 dispositivos con 3 usuarios de distinto nivel de usuario.

**3.4 Restricciones de diseño**

El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla, Deberá contar con una sección de clientes y otra de pedidos además debe poder adaptarse a diferentes tamaño de pantallas.

**3.5 Atributo del sistema**

**3.5.1 fiabilidad**

**3.5.2 mantenibilidad**

El sistema debe poder almacenar y consultar información.

**3.5.3 portabilidad**

El sistema correrá en una computadora con Sistema Operativo(Windows o Linux) donde estará el servidor y podrá ser consultado en otros dispositivos conectados en la misma red .

**3.5.4 seguridad**

Para poder ingresar al sistema el usuario deberá loguearse con un nombre de usuario y contraseña, de ser incorrecta le mostrará un mensaje de error.

El sistema tendrá 3 tipos de usuarios:

**Dueño:** Es el dueño de la organización y tendrá acceso completo al sistema pudiendo agregar/eliminar/modificar clientes y pedidos.

**Encargado:** Es el encargado de la organización cuando el dueño no está y tendrá acceso completo al sistema pudiendo agregar/eliminar/modificar clientes y pedidos.

**Empleado:** Es el empleado de la organización y podrá agregar pedidos, clientes y modificar el estado de un pedido.