**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.

**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.

**3.1. 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 equipos con la siguientes características:

Procesador dual core a 1.66GHz o superior.

Conexión a la red.

Memoria RAM de 4gb o superior.

Mouse.

Teclado.

Monitor.

Almacenamiento de 120gb o superior.

**3.1.3 Interfaces de software**

Sistema operativo Windows 7 o superior.

Xampp.

Explorador:Chrome o Mozilla.

**3.1.4 Interfaces de comunicación**

**A COMPLETAR**

**3.2 Requisitos funcionales**

**3.2.1 Requisito funcional 1**

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

**3.2.2 Requisito funcional 2**

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

**Consultar pedidos:** Muestra información sobre un pedido realizado.

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

**Consultar equipos:** Muestra información sobre los equipos .

**3.2.3 Requisito funcional 3**

**Modificar información:** Permite al usuario modificar a un cliente, pedido y equipo.

**3.2.4 Requisito funcional 4**

**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.

**3.2.5 Requisito funcional 5**

**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,vendedor/proveedor de partes.

**3.2.6 Requisito funcional 6**

**Alta de equipo:** Permite al usuario dar de alta un equipo. El sistema mostrara un formulario con los campos modelo y código de serie el cual debe ser completado por el usuario.

**3.2.7 Requisito funcional 7**

**Baja:** permite al usuario dar de baja un equipo,cliente y pedido.

**3.2.8 Requisito funcional 8**

**Editar pedido:** Permite al usuario editar un pedido ,el sistema le mostrara un formulario con los campos falla,observaciones,y estado.

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

**A COMPLETAR**

**3.4 diseño**

**3.5 Atributo del sistema**

**3.5.1 fiabilidad**

El sistema debe tener una interfaz intuitiva y sencilla.

**3.5.2 mantenibilidad**

El sistema debe poder almacenar y consultar información.

**3.5.3 portabilidad**

El sistema correrá en una computadora con Windows donde estará el servidor y podrá ser consultado en otros dispositivos conectados en la misma red .

**3.5.4 seguridad**