

RESUMEN ANALITICO

- A. TIPO DE DOCUMENTO : Proyecto de Grado
- B. TIPO DE IMPRESIÓN : Procesador de Texto
Office Word
- C. NIVEL DE CIRCULACION : Biblioteca de la Universidad
Cooperativa de Colombia
2. TITULO : Sistematización De
Histórico de Mantenimientos y
Asignación de Rutas de Servicio
Para Empresas en el área de
Mantenimientos de Equipos
3. AUTORES : Oscar Giovanni Contreras Salazar
Elkyn Javier Ramos Hernández
4. PUBLICACION : Bucaramanga, Universidad
Cooperativa de Colombia, 2004
233 paginas
5. UNIDAD PATROCINANTE : Recursos Propios

6. TEMAS RELACIONADOS : Atención al cliente. Mantenimiento y Reparación de equipos, Cultura Organizacional

6.1. PALABRAS CLAVES : Cliente, Mantenimientos, Reparación, Repuestos, Mercadeo, Garantías, Facturado, Precio Unitario, IVA.

7. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN : Este proyecto de grado fue realizado por estudiantes Elkin Javier Ramos Hernández y Oscar Giovanni Contreras Salazar Estudiantes de décimo semestre de ingeniería de sistemas y orientado a empresas que manejen mantenimientos de cualquier clase de equipos, planteando una solución para el mejoramiento del servicio al cliente así como una manera organizada de llevar el control de inventarios de repuestos así como un historial de todos los mantenimientos hechos a los equipos con el fin de mantener información confiable, además generar rutas a técnicos para su desplazamiento hasta el domicilio del cliente con el fin de atender su necesidad, esto favorece enormemente una gran cantidad de procesos que actualmente la mayoría de las empresas lleva a mano.

8 FUENTES :

Inicialmente la investigación se realizó en una empresa dedicada al mantenimiento y reparación de equipos electrodomésticos, se observaron directamente todos los procesos, y se hicieron reuniones con asesores de empresas como WHIRPOOL, LG

ELECTRONICS que generosamente nos facilitaron información acerca de cómo deben ser los procesos.

9. CONTENIDOS

9.1 JUSTIFICACION

Con la sistematización de estos procesos se puede agilizar absolutamente todos los procesos como lo son: el proceso de recepción de visitas, se puede agilizar el la organización de las rutas; también se pueden generar informes de historial de visitas cuando el gerente o las empresas a las cuales se representan así lo requieran, se genera un historial de cuentas de cobro, información importante para la empresa. Con lo mencionado anteriormente se ha propuesto la alternativa de solución a las necesidades de estas empresas el desarrollo e implementación de una herramienta software a la cuál se decidió llamar "Sistematización De Histórico De Mantenimientos Y Asignación De Rutas De Servicio Para Empresas En El Área De Mantenimiento De Equipos", "SARHOM", esta herramienta es desarrollada con el fin de que sirva de apoyo al personal encargado del manejo de la información en la toma de decisiones y que esta sea una base de información real y actualizada en todo momento para agilizar y facilitar los procesos de la empresa. Con este Sistema se lograra optimizar el control de inventarios de partes o repuestos y evitar la perdida de algún implemento que se encuentre y que pueda afectar de alguna manera a la parte económica a la empresa.

9.2 ANTECEDENTES Y FORMULACION DEL PROBLEMA : Actualmente la mecánica de operación de la empresa es de la siguiente manera:

- Se reciben llamadas telefónicas del cliente solicitando la revisión de un determinado electrodoméstico el cual se clasifica, en si es Facturado o en Garantía.
- Se generan las rutas de servicio para los técnicos disponibles.
- Al retornar los técnicos después de visitar al cliente se generan cuentas de cobro si lo requieren
- Al finalizar el mes se hace una relación de todas las visitas que fueron garantías y se pasan los reportes a las respectivas empresas a las cuales se representan para solicitar el cobro de estas.

Todos estos procesos se llevan manualmente, no existe ninguna herramienta adecuada para la ayuda a estos procesos, y como nos damos cuenta no se lleva historial de mantenimientos ni de cuentas de cobro punto crítico para una empresa a la hora de hacer un balance. Por esto se planteo una herramienta software que diera soporte a estos procesos así como agilidad a los mismos.

9.3 FUNDAMENTOS TEORICOS : La fundamentacion teórica se baso en investigar el problema con la ayuda de la empresa en la que nos basamos y en investigar la mejor herramienta de desarrollo de software en libros y bases de

datos relacionales, en libros como Manual de Referencia de Visual Basic 6.0 y Bases de Datos Relacionales.

9.4 METODOLOGÍA : La metodología de desarrollo elegida es la de “el ciclo de vida en cascada de un sistema de información” se optó por ella debido a la naturaleza del proyecto y al enfoque sistémico y secuencial de desarrollo propuesto por la metodología. Esta metodología consiste en un conjunto de actividades de los analistas, diseñadores y usuarios, que necesitan llevarse a cabo para desarrollar y poner en marcha un sistema de información. Este conjunto de actividades abarcan métodos, herramientas y procedimientos de desarrollo, los cuales facilitan el control de proceso de desarrollo del software y suministra base para construir software de alta calidad y de una forma productiva y eficiente.

9.5 ANALISIS DE RESULTADOS : El análisis de los resultados fue dado por la empresa en la que nos basamos como un resultado positivo a la agilización de procesos y mejoramiento en la calidad de atención al cliente e influencia a las empresas a adoptar una posición mas cómoda frente a tener un sistema de información.

9.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES : Cuando una organización invierte en un sistema, se espera que fácilmente se puedan adaptar los procesos a las nuevas condiciones implantadas por la herramienta ya sea desarrollada o adquirida. Cuando se crea pensando en el futuro y en procesos que no han sido definidos total o tan solo parcialmente se debe tener un cuidado especial acerca de

lo que se desea. De manera objetiva creemos que lo hemos logrado, con la colaboración del ingeniero Dairo Gómez, se ha diseñado, analizado e implementado un grupo de componentes software que respaldan este planteamiento y que se espera pueda satisfacer las demandas de hoy pero cuya proyección y máximo desempeño se esperan a futuro.

El software presentado se desarrolló pensando en futuras implementaciones, por lo tanto se recomienda que ante estas se tenga en cuenta la metodología de diseño aplicada para así permitir una mayor integración y eficiencia del sistema.

Se recomienda que se capacite a un usuario para que tenga conocimiento general del sistema y pueda efectuar tareas como configuración inicial y mantenimiento de la base de datos, creación de usuarios y grupos de los mismos para asignación de permisos de acceso. Este documento puede servir de guía para dicha capacitación y para futuras implementaciones de estos componentes software o de otros complementarios al presente sistema.

10 LUGAR : Dys Tecnicos Calle 105 # 105-67 Provenza

REVISOR : Ingeniero Dairo Gomez

FECHA :Marzo de 2004

