Manual Técnico de implantación del sistema.

Carolina Riaño, Alison Valoyes, Jhohan Eduardo, Karoll Celis

. INTRODUCCIÓN

El presente manual técnico tiene como objetivo guiar la implantación del software en la nube para una empresa especializada en la venta de productos y servicios de equipos electrónicos. Se detalla el proceso de implementación, los requisitos necesarios y las mejores prácticas a seguir para garantizar el éxito del proyecto.

II. OBJETIVOS DE LA APLICACIÓN

Objetivos

Mejorar la eficiencia operativa de la empresa.

Optimizar la gestión de ventas y servicios técnicos.

Garantizar la disponibilidad y seguridad de los datos.

Facilitar el acceso remoto a la información.

Incrementar la escalabilidad y flexibilidad del sistema.

III. DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS

Módulo de Inventarios:

El módulo de Inventarios se encarga de gestionar las entradas y salidas de productos. El administrador es responsable de mantener organizado el inventario, actualizando la base de datos con los productos que ingresan y salen. Esto asegura que la página web presente un catálogo actualizado para los clientes, proporcionando una experiencia de compra óptima.

Módulo de Órdenes de Compra:

En el módulo de Órdenes de Compra, se generan las órdenes de compra dirigidas a los proveedores. La empresa, especializada en la venta de productos de vigilancia y servicios de mantenimiento, utiliza este módulo para gestionar las adquisiciones de artículos como cámaras, cables, y servicios de mantenimiento. Además, el módulo también coordina la recepción de los productos por parte de un mensajero designado.

Módulo de Servicios Técnicos:

En el módulo de Servicios Técnicos se administra la información de los empleados y sus respectivas especialidades. Se clasifican según su habilidad en áreas como mantenimiento e instalación de cámaras de vigilancia. Se registra el tipo de contrato laboral, ya sea a tiempo completo u otro.

Módulo de Ventas:

El módulo de Ventas permite a los clientes realizar órdenes de compra a la empresa. Aquí se gestionan las transacciones comerciales, registrando qué empleado llevó a cabo la venta. Además, se actualizan los estados de las órdenes, indicando si han sido entregadas, están en proceso u otros estados relevantes para el seguimiento de las ventas.

IV. DICCIONARIO DE DATOS

Venta

Permite identificar la fecha en la que se realizó la venta.

Pedido Cliente

Permite identificar los pedidos realizados por el cliente con un número único.

Pago

Permite identificar el pago realizado de cada venta por medio de un número único.

Producto

Permite Identificar los productos con un número único

Usuarios

Permite identificar a los empleados y clientes por un nombre de usuario escogido por el.

Empleado

Permite identificar el cargo de cada empleado.

Cliente

Permite identificar el tipo de cliente, ya sea natural o empresa.

Flujo Inventario

Permite identificar el número único del flujo

Servicio

Permite identificar el número de servicio asignado al cliente.

Agendamiento

Permite identificar el número de agendamiento asignado al cliente.

Garantía

Permite identificar el número de la garantía asignado al producto o servicio.

Novedades Servicio

Permite identificar el número de servicio asignado al cliente.

Novedades Pedido

Permite identificar las novedades de pedido registradas con un número único.

Pedido Proveedor

Permite identificar los pedidos realizados al proveedor con un número único

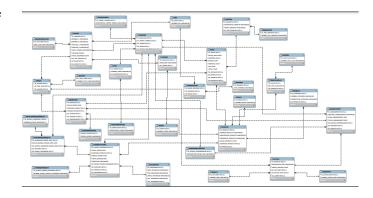
categoría

Permite identificar el tipo de categoría a crear

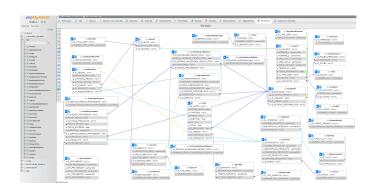
Proveedor

Permite identificar el número de contacto de cada proveedor

V. MODELO RELACIONAL.



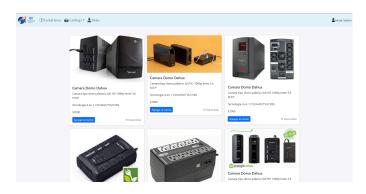
VI. DISTRIBUCIÓN FÍSICA Y LÓGICA DE BASE DE DATOS.

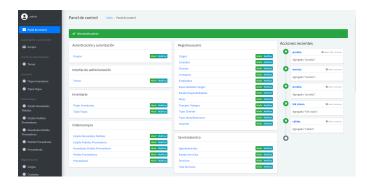


VII. TABLAS, VISTAS Y STORED PROCEDURES.









VIII. POLÍTICAS DE RESPALDO

Para Implantación de Software en la Nube, se incluyen políticas de respaldo como parte integral de la seguridad y confiabilidad del sistema. Las políticas de respaldo deben ser claramente definidas y comunicadas a todos los miembros de la organización para garantizar la protección de los datos cruciales contra posibles pérdidas debido a fallos técnicos, errores humanos o eventos catastróficos.

A continuación, se presentan algunas consideraciones fundamentales para las políticas de respaldo en el marco del Manual Técnico:

1) Requisitos Funcionales de Respaldo

Protección de datos críticos.

Recuperación rápida de datos después de un incidente.

Compatibilidad con sistemas de backup existentes.

Automatización de procesos de respaldo.

Verificación periódica de integridad de los datos respaldados.

2) Requisitos No Funcionales de Respaldo

Confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos respaldados.

Seguridad física y virtual de los medios de respaldo.

Acceso seguro y controlado a los datos respaldados.

Eficacia y rendimiento óptimos durante el proceso de recuperación.

3) Recomendaciones para Políticas de Respaldo

Identifique los datos críticos y priorice sus respaldos.

Establezca procedimientos de respaldo periódicos y automatizables.

Utilice herramientas de respaldo robustas y fiables.

Implemente protocolos de verificación periódica de la integridad de los datos respaldados.

Defina límites de retención y eliminar datos obsoletos regularmente.

Documente todas las políticas de respaldo y distribuya copias adecuadas a todo el personal involucrado.

Organice ejercicios de recuperación de emergencia periódicos para evaluar la efectividad de las políticas de respaldo.

IX. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN.

A . REQUISITOS GENERALESPRE-INSTALACIÓN.

1. Preparar el Servidor: En primer lugar, necesitamos un servidor con Virtuozzo instalado y configurado. Este será nuestro espacio de implementación.

 Verificar Recursos: Antes de comenzar, asegurémonos de que el servidor tenga suficiente CPU, RAM y espacio en disco para ejecutar nuestros contenedores.

B. DETALLES DEL PROCESO DE INSTALACIÓN.

- Crear Contenedor: Utilicemos las herramientas de administración de Virtuozzo para crear un nuevo contenedor. Este será el espacio donde vivirá nuestra aplicación.
- Instalar Sistema Operativo: Una vez hecho esto, necesitamos instalar el sistema operativo que necesitará nuestra aplicación, dentro del contenedor que acabamos de crear. Virtuozzo soporta varios sistemas operativos, así que seleccionemos el que necesitamos.

C.DETALLES DE CONFIGURACIÓN DE LA APLICACIÓN.

- Configurar la red: Ahora, configuremos la red del contenedor para que sea accesible desde Internet. Asignamos una dirección IP y configuramos reglas de firewall según nuestras necesidades.
- Instalar Dependencias: Dentro del contenedor, instalemos todas las dependencias y bibliotecas que nuestra aplicación necesita para funcionar correctamente.
- Configurar Servidores Web o Bases de Datos: Si nuestra aplicación utiliza un servidor web o una base de datos, configuremos estos servicios dentro del contenedor.

D. PARÁMETROS DE APLICACIONES:

- Configuración Dentro del Contenedor: Personalizemos la configuración de nuestra aplicación dentro del contenedor. Ajustemos cualquier archivo de configuración específico de la aplicación.
- 2. Variables de Entorno: Si nuestra aplicación utiliza variables de entorno, asegurémonos de configurarlas correctamente dentro del contenedor.
- 3. Seguridad: No olvidemos implementar medidas de seguridad, como configurar un cortafuegos y realizar actualizaciones regulares del sistema operativo.

X. DISEÑO DE LA ARQUITECTURA FÍSICA

