

Análisis De Desarrollo De Sistemas De Información

Ficha: 1834741

INFORME DE SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS

Bogotá D.C

2019

INDICE

1. Introducción

2. Objetivos

3. Marco Teórico

3.1. Arquitectura Del Sistema

3.1.1. Tipo Del Sistema

3.1.2. Servidor de base de Datos

3.1.3. Servidor de Aplicaciones

**1. Introducción**

El fin de este informe es dar bajo que arquitectura va funcionar el sistema de gestión de inventarios de la empresa es decir, muestra que componentes físicos (Tecnológicos) están comprometidos con el sistema de información que los caracteriza y como se relacionan.

**2. OBJETIVO**

Brindarle a la empresa AEMINOX un esquema de trabajo que garantice de manera eficaz la interacción de los diferentes componentes del sistema, facilitándoles a los analistas como es programa se le brinda de manera fácil y clara a la implementación del sistema en la empresa.

**3. MARCO TEORICO**

Construir un sistema de información que permita repartir y tratar la información y los datos por todo el sistema informático, ayudando a mejorar el rendimiento del sistema global de información.

**3.1 Arquitectura del sistema**

Son todos los distintos aspectos que caracterizan a una aplicación (proceso, almacenamiento, control y operaciones de entrada y salida de datos) y que están situados en varios computadores que se encuentran interconectados mediante una red.

**3.1.1 Tipo de arquitectura**

La arquitectura a implementarse es uSUAR ya que le proporciona al usuario final el acceso transparente a las aplicaciones, datos, servicios de cómputo o cualquier otro recurso, a través de la organización que tiene de múltiples plataformas y soporta un ambiente distribuido de los requerimientos del servicio ejecutados por los clientes que resultan de un trabajo realizado por otros computadores llamados servidores. La arquitectura cliente/servidor determinada es de dos capas: - Una, donde está el cliente que implementa la interface. - Otra, donde se encuentra el gestor de base de datos que trata las peticiones recibidas desde el cliente.

**3.1.2. Servidor de bases**

El gestor de base de datos a utilizar es SQL Server por su facilidad de manejo y de mantenimiento, por su estabilidad ya que permite manejar grandes cantidades de datos y de usuarios, y por su seguridad la cual le permite a través de unas “Características de Administración” manejar políticas para los datos, alertas cuando estas sean violadas.

**3.1.3. Servidor de aplicaciones**

Relacionado con el concepto de sistema distribuido. Un sistema distribuido, en oposición a un sistema monolítico, permite mejorar tres aspectos fundamentales en una aplicación: la alta disponibilidad, la escalabilidad y el mantenimiento. En un sistema monolítico un cambio en las necesidades del sistema (aumento considerable del número de visitas, aumento del número de aplicaciones, etc.) provoca un colapso y la adaptación a dicho cambio puede resultar catastrófica. Vamos a ver estas características con ejemplos.

La alta disponibilidad hace referencia a que un sistema debe estar funcionando las 24 horas del día los 365 días al año. Para poder alcanzar esta característica es necesario el uso de técnicas de balanceo de carga y de recuperación ante fallos (failover).La escalabilidad es la capacidad de hacer crecer un sistema cuando se incrementa la carga de trabajo (el número de peticiones). Cada máquina tiene una capacidad finita de recursos y por lo tanto sólo puede servir un número limitado de peticiones. Si, por ejemplo, tenemos una tienda que incrementa la demanda de servicio, debemos ser capaces de incorporar nuevas máquinas para dar servicio.

El mantenimiento tiene que ver con la versatilidad a la hora de actualizar, depurar fallos y mantener un sistema. La solución al mantenimiento es la construcción de la lógica de negocio en unidades reusables y modulares.