



Nombre del alumno:

Audelí Joaquín Velázquez

Nombre del profesor:

Jonathan Gabriel Hernández

Nombre del trabajo:

Ensayo

Materia:

Gestión de sistemas operativos

Licenciatura:

Ingeniería en sistemas computacionales

Grado: Quinto cuatrimestre

Grupo: "A"

ÍNDICE

INTRODUCCION.....	3
INFRAESTRUCTURA Y ARQUITECTURA DE LOS SISTEMAS DISTRIBUIDOS.....	4
MECANISMOS DE COMUNICACIÓN DE BAJO NIVEL.....	5
SERVICIOS DE SISTEMA PARA ENTORNOS DISTRIBUIDOS.....	5
DISEÑO DE APLICACIONES DISTRIBUIDAS.....	5
CONCLUSION.....	6
BIBLIOGRAFIA.....	7

INTRODUCCION

En este ensayo veremos temas de interés personal baste relacionado a lo de sistema como es una infraestructura y arquitecturas de los sistemas distribuidos así como es que funcionan un mecanismo de bajo nivel cuales son y su funcionamiento al igual que las aplicaciones distribuidas.

UNIDAD IV

SISTEMAS DISTRIBUIDOS

INFRAESTRUCTURA Y ARQUITECTURA DE LOS SISTEMAS DISTRIBUIDOS.

Algo que tiene que considerarse al procesamiento de los datos y almacenados, es que todo está muy relacionada a su hardware y con el software que vallamos a utilizar esto van a permitir la mejor organización de varios componentes del software y como interactúan entre ellos, también debemos de conocer la arquitectura del software que realmente son la instalación finalizada de la arquitectura de software.

Algo también que los componentes y conectores son sus respectivas configuraciones se deben de considerar son:

- ❖ Arquitecturas en capas.
- ❖ Arquitecturas basadas en objetos.
- ❖ Arquitecturas centradas en datos.

Bien hay una razón importante en considerarlo en capaz, lo cual tiene una razón muy importante, es decir, lo que puede componer una capa puede llamar a componentes inmediata inferior, un observación más detallada es que el control fluye de capa en capa o se puede entender mejor van arriba hacia abajo y el resultado va a la inversa.

También existen algunos otros estilos arquitectónicos lo cual mencionare a continuación: Instancias de arquitecturas, Arquitecturas cliente-servidor

Un sistema distribuido lo podemos definir como: un conjunto de equipos que son independientes entre sí y que actúan como un único equipo de forma transparente, la finalidad de esto se debe a que la descentralización del procesamiento o el almacenamiento de la información, esta va a permitir que prestaciones con un costo razonable bajo para las empresas.

Las características principales de un sistema distribuido son:

- ❖ Modularidad.
- ❖ Transparencia.
- ❖ No dependen de los componentes
- ❖ Apertura
- ❖ Carencias de reloj global.

Ventajas

- ❖ Incremento de la eficacia
- ❖ Mayor tolerancia a los errores
- ❖ Mayor velocidad
- ❖ Flexibilidad y escalabilidad

Desventaja

- ❖ Mayor nivel de complejidad
- ❖ Seguridad
- ❖ Mayor esfuerzo

Un sistema distribuido es recomendable para los sistemas informáticos como son software de bancos o de gestión de empresa de tipo SAP o aplicaciones como CRM

MECANISMOS DE COMUNICACIÓN DE BAJO NIVEL.

Como bien sabemos un mecanismo de bajo nivel son la primera generación o es aquel que sus instrucciones ejercen un control sobre su hardware y están más condicionados por la estructura física de computadoras que puedan resistir y la finalidad de esto, es que se puedan comunicar o cambiar información u opiniones distintas siguiendo una serie de reglamentos o protocolos de comunicación desarrollados en su mayoría usados por IP que está dada por capas, existiendo también técnicas IPC los cuales describo a continuación: paso de mensajes, sincronización, memoria compartida y las llamadas de procedimientos remotos pudiendo variar dependiendo de lo ancho de la banda y latencia.

El sistema operativo provee dos cosas los cuales son enviar y recibir o enlaces que puede ser unidireccional o multidireccional siempre y cuando lo permita la comunicación en solo uno o en varios sentidos y los tipos de comunicación:

- ❖ Síncrona o asíncrona,
- ❖ Persistente o momentánea
- ❖ Directa o indirecta.
- ❖ Simétrica o asimétrica.

SERVICIOS DE SISTEMA PARA ENTORNOS DISTRIBUIDOS.

Esto surge a partir en la planificación de recursos empresariales para la idea de la construcción de aplicaciones integradas que permitieran el desarrollo de software para la resolución de su negocio y en la integración de respectiva de la gestión de la parte administrativa de dicho negocio cobrando un sentido muy relevante.

DISEÑO DE APLICACIONES DISTRIBUIDAS

Las aplicaciones distribuidas son las de: cliente/servidor, cliente/middleware/servidor y multitier ejecutándose entornos separados, normalmente están conectadas a una red, donde se involucra la división de una aplicación de múltiples capas los cuales son: la interfaz de usuario, la capa media de objetos de negocios y la capa de acceso a datos los cuales pueden realizar los siguientes:

Cálculo u otros procesos de negocios, Ejecución de reglas de negocios, validación de datos relacionados al negocio, manipulación de datos, ejecución de las reglas de datos relacional, interactuar con aplicaciones externas o servicios, interactuar con otros usuario.

Conclusión

Nos involucramos como es que un sistema distribuido los cuales dependiendo tanto del software como del hardware nos van a permitir el desarrollo de nuestro sistema y sus configuraciones con capas para un mejor conocimiento y sin olvidar también el reglamento de los protocolos de internet.

Bibliografía

Gestión de sistemas

Basado en el libro de consulta de UDS