Actividad semana 02 Cristian Mello

**. ¿Cuáles son los motivos para la utilización de camadas en una arquitectura de redes?**

-Por lo que entendí la utilización de los protocolos dispuestos en camadas hizo que

facilitará la utilización de la misma.

-Padronizo una interfaz eficiente y simple, y aseguro la interoperabilidad de tecnologías. Lo que hizo este modelo fue agrupar esos protocolos en grupos específicos, es decir en camadas.

**. ¿Cuáles son las camadas de los modelos de referencia estudiados?**

-Modelo de referência OSI (Open System Interconnection) desarrollado por ISO (International Standars Organization). Posee 7 camas.

-Modelo de referencia TCP (Tranmission Control Protocol) / IP (Internetworking Protocol), precursor de la internet actual. Posee 4 camas normalmente.

**. ¿Cuál es la función de cada camada?, ¿Como funciona la comunicación entre las distintas camadas?**

Modelo OSI:

Camada 1 Física: En este caso la camada física seria básicamente el camino que recorre los datos hasta llegar al destino. Para ello son especificados los dispositivos y los medios de transmisión.

Camada 2 Enlace o Ligación: Esta camada tiene la función de observar si los datos tienen algún defecto, y si los tiene ese error puede ser corregido. Esta Camada también controla el flujo con que los datos son transmitidos.

Camada 3 Rede: Esta camada actúa como una centrar de datos, en ella tenemos la dirección IP de origen y la de destino, ella también tiene la función de priorizar algunos datos y de decidir cual camino seguir para enviar sus datos.

Camada 4 Transporte: En la camada uno tenemos el camino que recorren los datos y en la camada 4 tenemos al encargado de que lleguen esos datos, esta camada tiene que garantir el suceso en el envió y recibimiento de datos.

Camada 5 Sesión: Esta camada es responsable por establecer y finalizar la conexión entre hosts, también provee soportes para ellas como la realización de tareas de seguridad.

Camada 6 Presentación: Esta camada tiene la función de realizar la traducción de los datos para que la próxima camada los use.

Camada 7 Aplicación: Esta camada tiene la responsabilidad de consumir los datos, en ella tenemos los programas que facilitan la interacción humano-maquina. En ella podemos enviar emails, transferir archivos, etc.

Modelo TCP/IP:

Camada 1 Acceso a la red: Esta camada es responsable por la inserción de datos y también por recibir esos datos. Es conocida también por ser responsable por la interfaz de la red, que compatibiliza la tecnología con el protocolo IP.

Camada 2 Internet: Es el responsable por direccionar al destinatario, por empaquetar y por todas las funciones de envió.

Camada 3 Transporte: Esta camada controla la comunicación entre host, haciendo que permita la comunicación entre aplicaciones. Se utiliza el protocolo TCP haciendo que sea garantido el control de errores, de flujo y el control de acceso.

Camada 4 Aplicación: Esta camada tiene la función de garantir el acceso a los servicios de las demás camadas para las aplicaciones, esto a través de protocolos como HTTP.

**. Motivos por la no implementación del modelo OSI en los días actuales:**

-Es una tecnología desactualizada, TCP/IP se impuso sobre ella por las demandas que requería.

-Las camadas tienen muchas actividades redundantes, hay mucho control de errores.

-Gran cantidad de código para implementar el modelo OSI, consecuentemente lentitud, por eso OSI es interpretada como “Calidad pobre”.

**. Protocolos para camadas del modelo TCP/IP:**

