

### Universidad Nacional de la Matanza

Lic. en Gestión de la Tecnología Tópicos Avanzados de Redes

TP #2 Modelo OSI / TCP/IP

TP #2 Modelo OSI / TCP/IP
1 ¿Que es un Estándar?
2 ¿Por qué surgen los estándares?
3 ¿Cuál es la capa que proporciona envío de datos, clase de servicio y envío de excepciones?
a) Sesion.
b) Presentación.
c) Red.
d) Enlace de datos.
4 ¿Cuál de las siguientes es la PDU de la capa de transporte?
a) Trama.
b) Segmento.
c) Paquete.
d) Bits.

5 ¿Cuál es la capa del modelo OSI que proporciona conectividad y selección de rutas entre dos sistemas finales donde se produce el enrutamiento?
a) Física.
b) Enlace de datos.
c) Red.
d) Transporte.
6 ¿Cuál es la capa del modelo OSI que es responsable de la comunicación de red confiable entre nodos confiables y proporciona mecanismos para establecer, mantener y terminar circuitos virtuales, detección y recuperación de fallas de transporte y control de flujo de la información?
a) Física.
b) Enlace de datos.
c) Red.
d) Transporte.
7 ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la función de la capa de presentación?
a) Es responsable de la comunicación confiable de red entre nodos finales.
b) Se ocupa de las estructuras de datos y la sintaxis de transferencia de datos de negociación.
c) Proporciona conectividad de selección de rutas entre dos sistemas finales.
d) Administra el intercambio de datos entre entidades de capas.

8 ¿Cuáles son las funciones relacionadas con la capa de enlace de datos?
a) Direccionamiento físico, Topología de red y acceso a medios.
b) Administra el intercambio de datos entre entidades de la capa presente.
c) Sincroniza aplicaciones que cooperan y establecen acuerdos sobre procedimiento para la recuperación de errores y control de la integración de datos.
d) Proporciona mecanismos para el establecimiento, mantenimiento y terminación de los circuitos virtuales, detección de fallas de transporte, recuperación y control de la información.
9 ¿Cuál de los siguientes protocolos usa UDP como protocolos subyacentes?
a) SMTP.
b) FTP.
c) HTTP.

### 10.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto a TCP/IP es correcta?

d) TFTP.

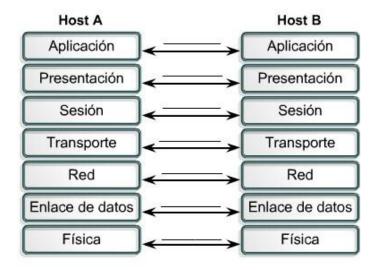
- a) Combina las funciones de la capa de enlace de datos y de sesión del modelo OSI en una capa de aplicación.
- b) Combina la capa de enlace de datos y la capa fisica del modelo OSI en una sola capa.
- c) Combina la capa de red y y aplicación del modelo OSI en una sola capa.
- d) Combina las cuatro capas inferiores del modelo OSI en una sola capa, la capa de internet.

- a) Enlace de datos.
- b) Red.
- c) Transporte.
- d) Sesión.

## 12.-En el modelo TCP/IP, ¿Cuál es la capa que ocupa la confiabilidad, control de flujo y corrección de errores?

- a) Aplicación.
- b) Transporte
- c) Internet.
- d) Acceso.

# 13.- ¿Cuáles son los identificadores de las PDUs en la encapsulación por cada capa del modelo OSI?



#### 14.- ¿Por qué es necesario usar TCP/IP?

- a) Para la comunicación entre distintos medios físicos de red
- b) Para estandarizar las tecnologías y normas para compartir recursos
- c) Para enlazar un mensaje de datos entre protocolos TCP y UDP
- d) Para garantizar el funcionamiento de todos los protocolos provistos en la internet

#### 15.- ¿Para qué nos sirve los números de puertos?

- a) Para concatenarla con la Mac address en la capa 2
- b) Toda IP tiene que estar acompañada de un puerto
- c) Los puertos son de uso obligatorio para el estándar ethernet
- d) Para identificar a cada aplicación

#### 16.- ¿Cuál es el propósito principal de un Gateway (salto de ruta)?

- a) Dar información necesaria para que funcione el DHCP entre otros protocolos del TCP/IP
- b) Recibir PDUs que contenga información de cada una de las capas del modelo OSI para el traslado del mensaje
- c) Recibir una PDU que contenga información de direccionamiento suficiente para que se pueda encaminar hacia su destino final o hasta la pasarela siguiente.
- d) Tener la información de la IP con Mac address local para poder trasmitir información hacia un destino específico.

#### 17.- ¿Dónde se agrega específicamente el parámetro de tiempo de vida (TTL)?

- a) En el encabezado de red
- b) En la PDU de Transporte
- c) En la tabla de ruta dentro del switch
- d) En la DB de los routers

#### 18.- ¿Cómo es la forma de envío de información de TCP?

- a) El envío se basa según el tráfico prioritario por el QoS que esté implementando en la aplicación
- b) Prepara el tráfico de tal forma que garantiza la no retransmisión del paquete
- c) Envía el tráfico almacenado en forma de segmentos y utiliza números de secuencias para la reordenación en el destino.
- d) Fija un tiempo de transmisión y al no cumplirse con lo esperado retransmite la trama completa.