

# Tecnología Básica de Redes

## Evaluación de Aprendizaje Nº 3 - Tema 4D

Nombre y Apellido: SERENA ROCÍO DONATO DNI: 42998729 Fecha: 19/06/2020

**Nota:** El alumno con un círculo o "x" optará por la respuesta correcta o más correcta que el mismo considere. Solo debe marcar una sola respuesta en caso de opción múltiple.

**1) Dentro de los Servicios ofrecidos dentro de un dominio o nodo de Internet, cuando nos referimos al Servicio DHCP estamos hablando de:**

- a) ☐ El acceso en modo terminal encriptado remoto a un equipo computador  
b) ☐ Protocolo de Transferencia de archivos  
c) ☐ Protocolo mundial para intercambiar mensajes de texto en un canal  
d) ☐ Colección de ficheros o páginas WEB que incluyen todo tipo de información e hipertexto.  
e) ☐ Protocolo Simple de transferencia de Correo  
f) ☐ Protocolo Simple de Transferencia de Hipertexto  
g) ☒ Protocolo de Configuración Dinámica de Hosts  
h) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**2) El Protocolo X25 se utiliza en Redes Wan y esta normalizado en los primeros tres niveles del modelo OSI (Física, Enlace y Red) y trabaja generalmente bajo a una Topología que se la denomina Malla, también podemos afirmar que:**

- a) ☐ Aplica Detección y Corrección de Errores (Chequeo, Corrección, retransmisión)  
b) ☐ Aplica Detección y Retransmisión (Chequeo y retransmisión)  
c) ☐ Modo de transmisión Sincrónica  
d) ☐ Modo de transmisión Asincrónica  
e) ☒ Ambas A y D  
f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**3) La contratación de Un Canal T1 para una portadora de WAN para acceder a Internet nos permite acceder a un ancho de banda de 1,54 MBPS sabiendo que dicho canal corresponde a los Estándares de normas americanas. El tipo de portadora contratada corresponde a :**

- a) ☐ ISDN  
b) ☐ ADSL  
c) ☐ Cablemodem  
d) ☒ PDH-T-CARRIER  
e) ☐ X25  
f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**4) La Red WAN de Servicios de conexión de alto rendimiento entre puntos de agregación regional de Internet 2, resultante del Proyecto UCAID, basada en POS (Packet Over SONET) que y comenzó a prestar servicios en Enero de 1999 corresponde a:**

- a) ☐ Arpanet  
b) ☐ Milnet  
c) ☒ Abilene  
d) ☐ Alohanet  
e) ☐ Arpac  
f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**5) Dentro de una Red WAN, cuando nos referimos a MPLS estamos hablando de :**

- a) ☐ Una tecnología que corresponde al Multiprotocol Label Switching  
b) ☐ Un tipo de servidor de acceso para módems  
c) ☐ Un Protocolo de Transporte para Redes en anillo de Fibra Óptica.  
d) ☐ Una tecnología estandarizada de comunicaciones digitales  
e) ☐ Un Protocolo Definido en el RFC 3031  
f) ☒ Hay más de una respuesta correcta

**6) El Modo Asincrónico de Transmisión de Datos (ATM), es una Tecnología de Transmisión de datos de Alta velocidad desarrollada por AT&T y US Print., que se pueden utilizar para Redes Privadas, Interconexiones de LANS o WANS, también podemos afirmar que utiliza:**

- a) ☐ Conmutación de Circuitos para Telefonía  
b) ☐ Detección y corrección de errores  
c) ☐ Conmutación de Paquetes para Telegrafía  
d) ☐ Ambas A, B y C  
e) ☒ Ambas A y C  
f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**7) Dentro de una Red WAN, la Tecnología Frame Relay se destaca por tener:**

- a) ☐ Paquetes de tamaño Variable  
b) ☐ Paquetes de Tamaño Fijo.  
c) ☐ Chequeo y Retransmisión  
d) ☐ Almacenamiento y corrección  
e) ☒ ambas a y c  
f) ☐ Ninguna de las anteriores es Correcta

**8) Dentro de la topología de un Centro de Procesamiento de datos con acceso a Internet, el SERVIDOR permite a los usuarios de red con petición de conexión entregar una URL y recibir una Dirección IP corresponde a:**

- a) ☐ Access Server  
b) ☒ DNS  
c) ☐ Router  
d) ☐ Proxy  
e) ☐ Firewall  
f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**9) Dentro de la Topología de una Red de Cablemodem, la Red de Abonado es última derivación de cable coaxial hasta la base de conexión del cliente que conecta la señal a la computadora a través de una MODEM, el tipo de MODEM utilizado es:**

- a) ☐ HDSL  
b) ☐ ADSL  
c) ☐ ISDN  
d) ☐ ATM  
e) ☐ SATELITAL  
f) ☒ Ninguna de las Anteriores es correcta

**10) El elemento de un nodo de Internet, compuesto por un computador (Hardware y Software) con interfaz de red multipuerto, que habilita o deshabilita servicios en forma parcial/global de acuerdo a las políticas de la organización se lo denomina:**

- a) ☐ Access Server  
b) ☐ Router  
c) ☐ WWW  
d) ☐ Proxy  
e) ☒ Firewall  
f) ☐ Servidor de Correo electrónico  
g) ☐ Monitor de Correo Electrónico  
h) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**11) Dentro de la topología de un Centro de Procesamiento de datos con acceso a Internet, el SERVIDOR que permite a los usuarios de red el Acceso a cuenta a través de Navegador WEB, que normalmente replica lo almacenado en un servidor SMTP y se encuentra en DMZ (Zona desmilitarizada) corresponde a:**

- a) ☐ Access Server  
 c) ☐ Router  
 e) ☒ Firewall
- b) ☐ Webmail  
 d) ☐ Proxy  
 f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**12) Dentro de un Centro de Procesamiento de datos con acceso a Internet, El firewall es configurado en zonas que deben ser definidas en función de los servicios que debe prestar cada equipo conectado a las mismas, considerando los accesos seguros y no seguros que deben soportar. Habitualmente existen 3 zonas básicas que son:**

- a) ☐ Zona EXTERNA U Outside  
 c) ☐ Zona Desmilitarizada o DMZ  
 e) ☒ Ambas A, B y C
- b) ☐ Zona Interna o Inside  
 d) ☐ Zona de Comunicaciones IP  
 f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**13) Cuando realizamos análisis del contenido de los paquetes, redireccionando los pedidos de Web dentro del ambiente LAN, utilizando capas altas del protocolo (4 a 7) y aplicando Switch por Contenido; estamos utilizando una técnica de:**

- a) ☐ Administración de Ancho de banda  
 c) ☒ Balanceo de Carga  
 e) ☐ NAT  
 g) ☐ Todas las anteriores son correctas
- b) ☐ Administración de Web  
 d) ☐ Administración de Correo Electrónico  
 f) ☐ Ambas A y B  
 h) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**14) Dentro de un Centro de Procesamiento de datos con acceso a Internet, el SERVIDOR que configura límites de tiempo y volúmenes de información a transferir en conexiones Vía http o WEB corresponde a:**

- a) ☐ Monitor de Correo Electrónico o E-Manager  
 c) ☐ IDS/IPS  
 e) ☒ Monitor de Web o W-manager
- b) ☐ DNS  
 d) ☐ Monitor den Ancho de banda o B-Manager  
 f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**15) Dentro de los métodos de comunicaciones aplicados en Redes WAN, también denomina Redes de larga distancia, si comparamos la conmutación de paquetes respeto a la conmutación de circuitos, podemos decir que:**

- a) ☐ No es necesario reservar recursos (Circuito).  
 c) ☐ El Paquete viaja de nodo de nodo siguiendo algún camino.  
 e) ☒ Ambas A y C
- b) ☐ Es necesario reservar recursos (Circuito).  
 d) ☐ El Paquete viaja de nodo de nodo siguiendo un circuito virtual.  
 f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**16) Dentro de un Centro de Procesamiento de datos con acceso a Internet, El firewall es configurado en zonas que deben ser definidas en función de los servicios que debe prestar cada equipo conectado a las mismas, considerando los accesos seguros y no seguros que deben soportar. La Zona que se caracteriza por ser inflexible en las políticas de servicios y se aloja el DNS Interno corresponde a:**

- a) ☐ Zona EXTERNA u Outside  
 c) ☒ Zona Desmilitarizada o DMZ  
 g) ☐ Ambas A, B y C
- b) ☐ Zona Interna o Inside  
 d) ☐ Zona de Comunicaciones IP  
 f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**17) Dentro de los Servicios ofrecidos dentro de un dominio o nodo de Internet, cuando nos referimos al Servicio FTP estamos hablando de:**

- a) ☐ El acceso en modo Terminal remoto a un equipo computador  
 c) ☐ Protocolo mundial para intercambiar mensajes de texto en un canal  
 e) ☐ Protocolo Simple de transferencia de Correo
- b) ☒ Protocolo de Transferencia de archivos  
 d) ☐ Colección de ficheros o páginas WEB que incluyen todo tipo de información e hipermedia.  
 f) ☐ Protocolo Simple de Transferencia de Hipertexto  
 h) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta
- g) ☐ Todas las Anteriores son correctas

**18) Dentro de un Centro de Procesamiento de datos con acceso a Internet, El Software o Servidor que registra en un archivo el Origen de donde proviene la incursión las incursiones ilegales de la Web (Dirección IP) , El Servicio, el Puerto , la Fecha y Hora de cuando fue realizado el Intento corresponde a:**

- a) ☐ Proxy  
 c) ☐ IDS  
 e) ☒ Ambas A, B y C
- b) ☐ Firewall  
 d) ☐ Web Manager  
 f) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**19) El Componente de un nodo de Internet, que está compuesto por un conjunto de módems en línea con sus puertos conectados a accesos telefónicos unitarios o rotativos; que se encarga de filtrar los accesos bajo clave de identificación se lo denomina:**

- a) ☒ Access Server  
 c) ☐ WWW  
 e) ☐ Firewall  
 g) ☐ E-Manager
- b) ☐ Router  
 d) ☐ Proxy  
 f) ☐ Servidor de Correo electrónico  
 h) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**20) Para poder bloquear un bombardeo de E-mails y aplicar la utilidad de filtro Spam se debe acceder al:**

- a) ☐ Access Server  
 c) ☐ WWW  
 e) ☐ Firewall  
 g) ☒ Monitor de Correo Electrónico o E-Manager
- b) ☐ Router  
 d) ☐ Proxy  
 f) ☐ Servidor de Correo electrónico  
 h) ☐ Ninguna de las Anteriores es correcta

**21) Dentro de un Centro de Procesamiento de Datos, el Firewall Cumple una misión esencial que permite proteger a nuestra red de incursiones o ataques externos. Describa brevemente como esta constituido y que misiones cumple.**

El Firewall es un servidor con Interfaz de Red Multipuerto que habilita y deshabilita servicios en forma parcial/global de acuerdo a las políticas establecidas por la organización.

El mismo, está constituido por un computador(Hardware y Software) que actúa como barrera de seguridad de los recursos Informáticos de dicha organización.

Su regla básica/misión es asegurar que todas las comunicaciones entre la Extranet y la Intranet se realicen conformes a las políticas de seguridad de la organización o corporación.

Las técnicas que utiliza son : Filtros a nivel paquete, Filtros a nivel circuito, Filtros a nivel aplicación y Filtros dinámico a nivel paquete. También, suele tener un mínimo de tres zonas: INTERIOR, EXTERIOR y DMZ(zona desmilitarizada). Asimismo, consta de dispositivos de defensa perimetral(separa redes) y filtra tráfico dependiendo de reglas predefinidas.

**22) Describa brevemente que misión cumple la Cabecera dentro de una instalación de Cablemodem.**

El soporte del Cablemodem tiene 4 partes diferenciadas:

\*La Cabecera

\*Red Troncal

\*Red de Distribución

\*Red de Abonado

Dentro de una instalación de Cablemodem:

La Cabecera cumple la función de Centro de Control del Sistema, cuya misión es monitorizar la red y supervisar su funcionamiento.

Dicha Cabecera, dispone de equipos de recepción de televisión terrenal, satelital y microondas. A su vez, posee enlaces con otras cabeceras y estudios.

Red Troncal: une un conjunto de nodos primarios.

Red de Distribución: sus nodos secundarios distribuyen la señal a través de una estructura bus coaxial que constituyen la distribución.

Red de Abonado: es la ultima derivación de cable coaxial hasta la base de conexión de abonado. Dicha derivación, conecta la señal a la computadora a través de una DTU .

