

Parcial 1 Redes Informáticas

Prof. Y. Castillo

Puntos totales 94/100

Correo *

rene.ruiz@utp.ac.pa

✓ ¿Qué término se utiliza para describir a un dispositivo de red con la función principal de proveer información a otros dispositivos?

*2/2

- A. estación de trabajo
- B. consola
- C. servidor
- D. cliente

✓

✓ Una ventaja clave de la fibra óptica es: *

2/2

- A) Bajo costo y facilidad de instalación
- D) Mayor grosor y peso que otros cables
- B) Alta inmunidad a interferencias y gran velocidad
- C) Uso exclusivo en redes locales

✓



✓ ¿Cuántos bits tiene un byte? *

2/2

- A. 2
- B. 4
- C. 8
- D. 16



✗ Una computadora que tiene software instalado para proporcionar información como correo electrónico o páginas web a otros dispositivos se conoce como: *0/2

- A. teléfono inteligente
- D. cliente
- B. anfitrión inteligente
- C. servidor



Respuesta correcta

- C. servidor



✓ Una desventaja del cable coaxial es: *

2/2

- D) Bajo costo y fácil manejo
- C) Mayor grosor y dificultad de instalación ✓
- A) Alta resistencia a interferencias
- B) Alta velocidad de transmisión

✓ ¿Cuál es una ventaja principal del cable de par trenzado UTP? *

2/2

- A) Soporta distancias muy largas sin pérdida
- B) Es muy barato y fácil de instalar ✓
- C) No necesita conectores
- D) Es inmune al ruido eléctrico

✓ Qué categoría de componentes de red incluye cables y alambres utilizados en una cableada de red?

*2/2

- A. medios ✓
- B. dispositivos
- C. periféricos
- D. host



✓ ¿Cuál es el servicio que proporciona una señal de datos de Internet en la misma red que ofrece difusión de televisión y servicio telefónico? *2/2

D. Línea de Suscriptor Digital (DSL)

B. Internet por cable



C. Plan de datos móviles

A. Acceso de invitados

✓ La sobrecarga de red puede considerarse como: *

2/2

A) Un indicador de la velocidad máxima de la red

B) Una causa que limita el throughput y provoca problemas de rendimiento



C) Una técnica para aumentar la capacidad de la red

D) Una forma de medir la estabilidad de la conexión



✓ Pedro obtuvo recientemente un trabajo en una empresa de servicios de soporte informático en su ciudad natal de Arraiján, Panamá. Un cliente ha pedido que alguien conecte su red doméstica a Internet. Solo tienen un cable módem. ¿Cuál de los siguientes dispositivos intermediarios probablemente llevaría Pedro al trabajo? *2/2

- E. router inalámbrico ✓
- A. computadora de escritorio
- C. dispositivo cortafuegos
- D. LAN de red
- B. switch Multicapa

✓ ¿Por qué es problemático el jitter en aplicaciones de voz o video en tiempo real? *2/2

- A) Porque aumenta el ancho de banda disponible
- B) Porque causa retrasos y distorsiones en el flujo continuo de datos ✓
- C) Porque aumenta la velocidad de transmisión
- D) Porque reduce el uso de memoria



✓ Las reglas que rigen las comunicaciones de red, incluidos el formato, el tamaño, la temporización y el encapsulamiento, se denominan: *2/2

- A. mensajería
- B. codificación
- D. señalización
- C. protocolos

✓

✓ Andrea trabaja como trabajadora de salud comunitaria en Bastimento, Bocas del Toro. La mayor parte del tiempo la dedica a realizar visitas a domicilio para brindar atención primaria a las personas de su comunidad. Sin embargo, ella requiere acceso a Internet para mantener sus registros de pacientes y proporcionar videoconferencias con un médico, cuando sea necesario. ¿Qué dispositivo terminal y tipo de medio utiliza Andrea con más probabilidad? (Elija dos opciones). *4/4

- C. enrutador
- D. computadora de escritorio
- B. tableta
- E. Medios inalámbricos
- A. Medios LAN
- F. Medios WAN

✓

✓



✓ ¿Qué dos números son valores posibles de un bit? (Elija dos opciones). * 4/4

- D. 8
- E. 16
- A. 0 ✓
- B. 1 ✓
- C. 2

✓ ¿Qué medida se utiliza para indicar miles de bits por segundo? * 2/2

- A. Kbps ✓
- B. Mbps
- C. Tbps
- D. GBPS

✓ ¿Qué es el jitter en una red? * 2/2

- A) La velocidad máxima alcanzada por la red
- B) La pérdida total de paquetes en una transmisión
- C) La variación del retardo (latencia) entre paquetes consecutivos ✓
- D) El tiempo total de respuesta de la red



✓ **¿Cuál es la diferencia entre Cat6 y Cat6a? ***

2/2

- A) Cat6a tiene mayor frecuencia y permite 10 Gbps hasta 100 metros ✓
- C) Cat6a usa conectores diferentes a RJ45
- D) Cat6a solo soporta hasta 100 Mbps
- B) Cat6a es más barato pero más lento

✓ **¿Qué significa la sigla UTP en cableado? ***

2/2

- D) Unitary Twisted Platform
- A) Universal Transmission Port
- B) Unshielded Twisted Pair ✓
- C) Unified Transfer Protocol

✓ **¿Cuáles de las siguientes son dos funciones de los dispositivos finales en una red? (Elija dos opciones). *** 4/4

- C. Filtran el flujo de datos para aumentar la seguridad.
- E. Proporcionan el canal por el que viaja el mensaje de red.
- A. Dan origen a los datos que fluyen por la red. ✓
- D. Constituyen la interfaz entre los humanos y la red de comunicación. ✓
- B. Dirigen los datos por rutas alternativas si fallan los enlaces.



✓ ¿Cuáles son los tres acrónimos o siglas que representan organismos de estandarización? (Elija tres opciones). *6/6

C. IEEE

✓

D. IETF

✓

F. UDP

E. OSI

A. IANA

✓

B. Protocolo TCP/IP

✓ ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la diferencia entre sobrecarga de red y throughput? *2/2

D) La sobrecarga y el throughput son lo mismo, ambos indican la velocidad máxima teórica de la red.

A) La sobrecarga mide la velocidad de transmisión y el throughput indica la cantidad de errores.

B) La sobrecarga es un problema que reduce el rendimiento y el throughput es la cantidad real de datos transmitidos. ✓

C) El throughput causa la sobrecarga de red cuando es muy bajo.



✓ El IETF (Internet Engineering Task Force) registra y publica los estándares *2/2 de Internet en documentos conocidos como:

- A. Petición de Comentarios (RFC)
- B. Estándares de Protocolo de Internet (IPS)
- C. Estándares de Especificación de Internet (ISS)
- D. Documentos de Estándares IETF (ISD)



✓ ¿Qué conector se utiliza comúnmente con cables UTP en redes Ethernet? * 2/2

- D) SC
- A) BNC
- B) RJ11
- C) RJ45



✓ Cuáles son las tres opciones para la transmisión de señal en una red? *6/6
(Escoja tres opciones).

- A. Ondas de radio
- B. Pulses de vibración
- C. Ondas acústicas
- D. Pulses eléctricos
- E. Pulso de luz



✓ ¿Cuál de estas afirmaciones describe mejor el throughput? *

2/2

- B) Es la cantidad de datos que la red logra transmitir efectivamente por segundo ✓
- C) Es el número de paquetes que se pierden por segundo
- A) Es la cantidad total de usuarios conectados en la red
- D) Es el tiempo que tarda un paquete en llegar al destino

✓ ¿Por qué los hilos del cable de par trenzado están entrelazados (trenzados)? *2/2

- D) Para facilitar la conexión a fibra óptica
- B) Para reducir interferencias electromagnéticas ✓
- C) Para aumentar el grosor del cable
- A) Para mejorar la velocidad de transmisión

✓ ¿Qué término describe correctamente la función de un ISP? *

2/2

- B. responsable del mantenimiento de las redes SOHO
- C. responsable de proporcionar el enlace entre una red privada e Internet. ✓
- D. responsable de proporcionar seguridad en redes privadas
- A. responsable de la administración de redes locales



✓ ¿Cuáles son los tres factores que se deben considerar al elegir los medios de red apropiados? (Elija tres opciones). *6/6

- A. La velocidad de la CPU y la cantidad de memoria en los servidores.
- E. La distancia entre los hosts que conectarán los medios ✓
- D. La cantidad de datos y la tasa de transferencia de datos deseada ✓
- C. El requisito de seguridad de datos y tolerancia a fallas
- B. El entorno en el que se instalan los medios ✓

✓ ¿Cuántos pares de hilos contiene normalmente un cable UTP estándar? * 2/2

- C) 4 pares ✓
- D) 5 pares
- B) 3 pares
- A) 2 pares

✓ ¿Qué tipo de medios cableados se utilizan para transportar información digital a velocidades muy altas durante largas distancias? *2/2

- C. Cable de par trenzado
- A. Cable coaxial
- B. Cable de fibra óptica ✓



✓ ¿Cuál de los siguientes factores puede aumentar la latencia? *

2/2

- A) Mayor ancho de banda
- B) Uso de cables de fibra óptica
- C) Larga distancia geográfica entre dispositivos
- D) Compresión de datos



✗ ¿Cuál es la característica de una aplicación punto a punto (P2P)? *

0/2

- A. Cada dispositivo que utiliza la aplicación proporciona una interfaz de usuario y ejecuta un servicio en segundo plano. ✗
- B. Cada dispositivo puede actuar como cliente y como servidor, pero no simultáneamente.
- C. Los recursos necesarios para la aplicación están centralizados.
- D. Un dispositivo se designa un servidor y un dispositivo se designa un cliente para todas las comunicaciones y servicios.

Respuesta correcta

- B. Cada dispositivo puede actuar como cliente y como servidor, pero no simultáneamente.



✓ ¿Qué característica distingue al cable UTP de otros tipos de par trenzado?

*2/2

- D) Es más grueso que el cable coaxial
- B) No tiene ningún tipo de apantallamiento o blindaje ✓
- A) Tiene un blindaje metálico
- C) Usa señales ópticas

✓ ¿Cuál es el tipo más común de medios cableados para conectar dispositivos finales a una LAN Ethernet?

*2/2

- C. Cable de par trenzado ✓
- B. Cable de fibra óptica
- A. Cable coaxial

✓ ¿Qué describe mejor el concepto de latencia en una red de comunicación?

*2/2

- C) La variación en el tamaño de los paquetes de datos
- A) La cantidad de datos que pueden transmitirse por segundo
- B) El tiempo que tarda un paquete en ir de origen a destino ✓
- D) La cantidad de errores durante la transmisión



✓ Un teléfono inteligente utiliza un software de navegador web para solicitar y mostrar una página web. ¿Qué tipo de computadora se considera el teléfono inteligente? *2/2

- B. cliente ✓
- D. servidor
- A. solicitante
- C. anfitrión inteligente

✓ ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un criterio para elegir un medio de red? *2/2

- C. El entorno en el que se instalan los medios
- B. El tipo de datos que pueden transmitirse ✓
- A. La distancia máxima a la que los medios pueden transportar con éxito una señal
- D. El costo de instalación de los medios.



✗ **Monica vive en una granja a varios kilómetros de Alto Lino, Boquete.** *2/4
¿Cuál de los siguientes dispositivos finales es más probable que utilice para conectarse a Internet? (Elija dos opciones).

- A. Tableta inalámbrica
- B. terminal de telepresencia
- E. teléfono inteligente ✓
- D. enrutador inalámbrico ✗
- C. Impresora de red

Respuesta correcta

- A. Tableta inalámbrica
- E. teléfono inteligente

✓ **¿Cuál de las siguientes opciones es un ejemplo de valor binario de la vida cotidiana?** *2/2

- C. La velocidad de un automóvil
- B. Un interruptor de luz simple ✓
- A. Temperatura ambiente
- D. El brillo de una bombilla



✓ ¿Cuál de estas categorías ofrece mejor rendimiento y mayor protección contra interferencias? *2/2

A) Cat3

B) Cat5

D) Cat7 ✓

C) Cat6a

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. - [Contactar con el propietario del formulario](#) - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

¿Parece sospechoso este formulario? [Informe](#)

Google Formularios



