

1. (0.5 puntos)

¿Cual es la diferencia principal entre peering y transit entre ASs?

- A. peering conlleva pagos, transit no
- *B. transit conlleva pagos, peering no**
- C. peering permite mayores anchos de bandas
- D. transit permite mayores anchos de bandas

2. (0.5 puntos)

¿Cuales de estas NO es una ventaja de IPv6 frente IPv4?

- *A. Formato de la cabecera de longitud variable**
- B. Mayor numero de direcciones
- C. Formato de la cabecera más sencillo
- D. Soporte para extensiones y opciones

3. (0.5 puntos)

¿A que hacen referencia las técnicas de "crowdsensing"?

- A. Ataques de privacidad utilizando apps para smartphones
- B. Medición de constantes corporales utilizando apps para smartphones
- *C. Obtención de datos de forma colaborativa utilizando apps para smartphones**
- D. Técnicas de sensing aplicado a grupos de personas de forma indirecta

4. (0.5 puntos)

¿Cuales de las siguientes son ventajas del uso de NFV (Network Function Virtualization)?

- A. Reducción de la inversión requerida (CapEx, Capital Expenses)
- B. Reducción del coste de operación (OpEx, Operation Expenses)
- C. Aumento en la escalabilidad de la red
- *D. Todas las otras opciones**

5. (0.5 puntos)

¿Cual es una de las ventajas principales, para un ISP, en utilizar un Internet eXchange Point (punto neutro - IXP)?

- *A. Reducir la latencia de interconexión entre ISPs**
- B. Reducir la complejidad de gestión del enrutamiento
- C. Extender la conectividad a secciones más amplias de Internet
- D. Alcanzar la neutralidad en la gestión del trafico de datos

6. (0.5 puntos)

¿Cual de las técnicas indicadas NO es utilizadas para las redes CDN (Content Delivery Network) para la redirección?

- A. Anycasting
- B. HTTP redirect
- C. DNS
- *D. VPN**

7. (0.5 puntos)

¿Cual es la técnica básica para obtener alta disponibilidad en el distribution layer de una red empresarial?

- A. Usar VPNs
- B. Usar fibra en vez que enlaces inalámbricos
- C. Usar fibra monomodo en vez que fibra multimodo
- *D. Utilizar caminos duplicados ("dual paths")**

8. (0.5 puntos)

¿Que permite l'uso de múltiples SSID en un punto de acceso WiFi?

- *A. Separar los clientes conectados en diferentes VLANs**
- B. Separar los clientes conectados en diferentes VPNs
- C. Aumentar el numero de clientes conectados
- D. Aumentar el ancho de banda a disposición

9. (0.5 puntos)

¿Que ventaja ofrecen las VLAN a la hora de diseñar una red corporativa?

- A. Compatibilizar el uso de los protocolos TCP y UDP
- B. Extender el alcance de una red inalámbrica
- C. Ofrecer una conexión segura entre las oficinas de una misma empresa
- *D. Desligar la posición física de la lógica de los dispositivo en red**

10. (0.5 puntos)

¿Que diferencia hay entre MIMO y MU-MIMO en redes inalámbricas?

- A. MIMO permite el uso de varios canales inalámbricos simultáneos, MU-MIMO no
- B. MIMO permite enviar de forma simultánea los datos de varios usuarios, MU-MIMO no
- *C. MU-MIMO permite enviar de forma simultánea los datos de varios usuarios, MIMO no**
- D. a nivel tecnológico son lo mismo, solo son dos marcas comerciales diferentes

11. (0.5 puntos)

¿Que asociación estandarizó el protocolo TCP?

- A. IANA
- B. ISO
- C. ICANN
- *D. IETF**

12. (0.5 puntos)

¿Que es un Autonomous Systems?

- A. Un conjunto de routers que forman una red alternativa a Internet
- *B. Un conjunto de routers bajo una sola administración técnica**
- C. Un sistema seguro conectado a Internet
- D. Un sistema de comunicación que no necesita gestión alguna

13. (0.5 puntos)

¿En cual de estos casos es conveniente utilizar una antena sectorial en vez que una antena omnidireccional?

- A. Para ofrecer conectividad en un restaurante
- B. Para ofrecer conectividad en un almacén
- C. En ninguno de los casos indicados
- *D. Para ofrecer conectividad entre dos edificios**

14. (0.5 puntos)

¿Cual es la ventaja principal del anycasting?

- *A. Alcanzar el servidor más cercano**
- B. Alcanzar el servidor más lejano
- C. Distribución de carga
- D. Ninguna de las anteriores

15. (0.5 puntos)

¿Cual de estas tecnologías LPWAN permite el despliegue de la red sin necesidad de un operador oficial?

- *A. LoRaWAN**
- B. SIGFOX
- C. NB-IoT
- D. Ninguna de estas

16. (0.5 puntos)

¿Cual es la ventaja principal de la existencia de bandas sin licencia?

- A. Ninguna interferencia a nivel físico
- B. Limitar los problemas de seguridad
- C. Aumentar el ancho de banda disponible
- *D. Uso libre de dispositivos radio en dichas bandas**

17. (0.5 puntos)

¿Cuál de la siguientes afirmaciones sobre Docker es cierta? (solo una)

- A. Docker es una solución SW para generar maquinas virtuales completas
- *B. Docker permite separar las aplicaciones de la infraestructura de ejecución**
- C. Permite la definición de servicios "monolíticos"
- D. Permite aumentar las prestaciones de una aplicación

18. (0.5 puntos)

OpenFlow es?

- *A. Un protocolo para el control del forwarding layer en redes SDN**
- B. El sustituto de TCP en redes SDN
- C. Un protocolo para el video streaming en redes SDN
- D. El sustituto de IP en redes SDN

19. (0.5 puntos)

¿En un dispositivo o "thing" del IoT, cual es la componente más critica en grandes despliegues?

- A. El microcontrolador
- B. El modulo de comunicación
- C. La calidad del sensor o actuador
- *D. La fuente de energía**

20. (0.5 puntos)

¿Cual de la siguientes afirmaciones sobre MQTT y REST es correcta?

- A. REST es más fiable que MQTT
- B. MQTT es más seguro que REST
- *C. MQTT permite la comunicación many-to-many, REST no**
- D. REST puede funcionar sobre SSL, MQTT no