

Nombre: _____

Nota: _____ / _____

Test 1

Parte 1

1

¿Que ventaja principal tienen los sistemas satelitares LEO con respecto a los GEO?

- ☒ A. Menor latencia para el usuario
- ☐ B. Menor coste de uso
- ☐ C. Mayor ancho de banda
- ☐ D. Mayor calidad de servicio

2

¿Que es un Autonomous Systems?

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

3

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

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

4

¿Cual es la característica novedosa del Enhanced PoE (Power-over-Ethernet)?

- ☐ A. Mayores distancias de conexión
- ☐ B. Mayor ancho de banda
- ☐ C. Mayor número de dispositivos conectables
- ☒ D. Mayor potencia en Watts en el cable

5

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

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

6

¿Ventajas de las Passive Optical Network (PON)?

- ☐ A. No necesitan alimentación
- ☐ B. Permiten alcanzar distancias de hasta 20 km
- ☒ C. Todas las otras respuestas
- ☐ D. Reduce la cantidad de fibra necesaria en comparacion a las punto a punto

7

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

- ☒ A. Docker permite una mejor integración entre los desarrolladores y los operadores de TI
- ☐ B. Docker es una solución SW para generar maquinas virtuales completas
- ☐ C. Permite aumentar las prestaciones de una aplicación
- ☐ D. Permite el despliegue de servicios 'monolíticos'

8

OpenFlow es?

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

9

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

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

10

¿Para que se utilizan los Wireless Distribution Systems?

- ☒ A. Conectar edificio entre ellos
- ☐ B. Mejorar la distribución de los datos
- ☐ C. Crear una red WiFi más robusta
- ☐ D. Integrar diferentes tecnologías inalámbricas

11

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

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

12

¿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

13

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

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

14

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

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

15

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

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

16

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

- ☐ A. Anycasting
- ☐ B. HTTP redirect
- ☒ C. VPN
- ☐ D. DNS

17

¿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. Utilizar caminos duplicados ('dual paths')
- ☐ D. Usar fibra monomodo en vez que fibra multimodo

18

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

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

19

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

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

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

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