

1. En un modelo de red corporativa, los servicios corporativos proporcionados, como p.e. almacenamiento o backup, se proporcionan desde el módulo o capa...
- a. Data Center y en ciertos casos, desde el módulo de acceso remoto (Enterprise Data Center).
  - b. Únicamente desde el módulo Data Center.
  - c. Capa núcleo únicamente.
2. En relación al CPD, indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- a. Ninguna de las respuestas es correcta.
  - b. Entre otras tareas, el director del CPD es el encargado de proponer estrategias y políticas de proceso de datos así como establecer políticas de personal específicas de su departamento.
  - c. En el organigrama funcional o departamental de un CPD, éste se estructura por proyectos, de forma que en cada momento se organizan los equipos, las funciones y el personal en función de los distintos proyectos activos, enfocados a un área concreta de la organización.
3. En el estándar 802.3, es posible transmitir una trama ethernet con un campo de relleno de hasta 20 bytes...
- a. Siempre que la longitud total de la trama no supere los 1518 bytes. No pueden superar los 1518, pero el relleno se agrega si el campo de datos no llega a 64 bytes
  - b. Siempre que el campo de datos no supere los 24 bytes. El relleno será lo que le falte al campo de datos para alcanzar 64 bytes
  - c. Siempre que la longitud total de la trama sea al menos de 64 bytes. Verdad, el relleno se usa para llegar a ese mínimo de 64
4. ¿Cual de los siguientes requisitos NO es necesario para poder realizar una migración en vivo (Vmotion) entre un servidor origen y un servidor destino?
- a. Configuración de red común Debe haber una conectividad de red adecuada entre ellos. Necesitan compartir una red común
  - b. La maquina virtual debe pausarse antes de realizar la migración para que no haya perdida de datos La ventaja es precisamente esa, que no se interrumpe
  - c. Cpus compatibles Ambos deben tener procesadores compatibles
5. Una de las principales diferencias entre redes Ethernet (802.3) y redes WiFi (802.11) reside en...
- a. El mecanismo de detección de colisiones, que determina el momento en el que las estaciones fragmentan la trama para mejorar el rendimiento de la transmisión. La fragmentacion de la trama no tiene que ver con la deteccion de colisiones
  - b. El mecanismo de detección de colisiones, que determina el momento en el que las estaciones acceden al medio físico y pueden realizar la transmisión. Ethernet detecta colisiones, espera y vuelve a emitir; Wifi pide el turno y transmite
  - c. El mecanismo de detección de colisiones, que determina el momento en el que las estaciones confirman la transmisión correcta de una trama. La confirmacion de una trama correcta no tiene que ver con la deteccion de colisiones
6. ¿Cual de los siguientes sistemas de ficheros NO se pueden utilizar con VMware Esxi?
- a. VMFS
  - b. CIFS
  - c. NFS
7. Los puertos Small Form-Factor (SFP), de los switch ethernet, permiten el uso de...
- a. MMF (MultiMode Fiber) y SMF (SingleMode Fiber) únicamente.
  - b. SMF (SingleMode Fiber) únicamente.
  - c. Cobre (RJ45), MMF (MultiMode Fiber) y SMF (SingleMode Fiber).
8. Tenemos una estación A, conectada a un Switch A y este, a su vez, al interface A de un router. Ese mismo router tiene otro interface B, conectado a un Switch B, en el que se conecta una estación B. Las estaciones A y B ...
- a. Podrán intercambiar tráfico de red y de enlace, a través de los interfaces del router, siempre y cuando las VLANs estén definidas con el mismo Id en los Switch A y B. No, aun con el mismo Id, el nivel de enlace necesita de una interfaz de enlace troncal si se quisiera el intercambio de trafico
  - b. Sólo podrán intercambiar tráfico de red, independientemente de los Ids de las VLANs definidas en los Switch A y B. Las estaciones pueden comunicarse independientemente de como se configuren las VLAN siempre que el router permita enrutamiento entre las subredes de las estaciones A y B
  - c. Sólo podrán intercambiar tráfico de red, si las VLANs definidas en los Switch A y B tienen el mismo Id.
9. El factor principal por el que un puerto de fibra óptica monomodo es más caro que un puerto multimodo es
- a. El tamaño, tanto del núcleo como del revestimiento.
  - b. El tamaño de la cubierta de vidrio del núcleo.
  - c. El tipo de fuente de luz utilizado por el emisor. El tamaño del revestimiento es el mismo en ambos y el núcleo es mayor en el MMF (asi que no puede ser más caro el SMF por el tamaño del nucleo, ya que es menor)
10. En relación al CPD, es cierto que:
- a. Todas las respuestas son correctas.
  - b. El modelo colegial surge como modelo conceptual que pretende dar respuesta a la necesidad de coordinar el trabajo en sentido horizontal.
  - c. El modelo jerárquico se basa en el principio de división del trabajo, del que se deriva la especialización funcional del personal de la organización.

El profesor marcó la c) aquí, ojo

**11.** ¿En un proceso de migración en caliente "Live Migration" que debe ser copiado desde el hypervisor origen al hypervisor destino donde está ejecutándose la máquina virtual suponiendo que estamos trabajando con almacenamiento compartido?

- a. Únicamente el estado de memoria de la máquina virtual
- b. Nada, ya que estamos en un entorno cluster y los dos hypervisores tienen acceso a todos los datos de ejecución de la máquina virtual
- c. Todos los archivos de la máquina virtual

**12.** En el estándar ITIL, es verdadero que:

- a. Los servicios enhancing son aquellos que son necesarios para prestar servicios core. Pueden ser visibles o no para el cliente pero no son servicios que se le oferten como tales. *No, esos son los Enabling (los Enhancing hacen el servicio bonito)*
- b. El servicio es un medio de proporcionar valor a los clientes facilitándoles los resultados que quieren obtener sin necesidad de que éstos asuman la responsabilidad de los costes y riesgos específicos.
- c. En relación con el valor de un servicio, la utilidad es la seguridad o garantía de que un producto va a satisfacer los requerimientos acordados. *Esta es la garantía. La utilidad es la funcionalidad de un producto para satisfacer una necesidad*

**13.** SyC - En relación a la ISO 27002, es cierto que:

- a. Es una ISO certificable y más de 100 empresas ya lo están en España. *No es certificable*
- b. La ISO 27002 basa en las normativas GS y SGSTI de la Commonwealth *No se basa en ellas, se desarrolla como extension de la 27001*
- c. Está estructurada en más de 10 dominios (temáticas) y no es certificable, pero sí nos proporciona un código de buenas prácticas. *Curiosidad profe, son 14 dominios en total actualmente*

**14.** En un cable de par trenzado apantallado (FTP), qué característica reduce la diafonía o acoplamiento de señales entre pares?

- a. La pantalla exterior que recubre todos los pares.
- b. El incremento de la longitud del cable en presencia de sistemas eléctricos cercanos.
- c. El trenzado de los pares.

**15.** ¿Como se llama la funcionalidad de Vmware que nos proporciona una alta disponibilidad y un tiempo de caída de servicio de 0?

- a. Alta disponibilidad (HA)
- b. Tolerancia a fallos (Fault Tolerance)
- c. Movimiento dinámico de recursos (Distributed Resource Scheduler)

**16.** SyC - Cuando instalamos en linux un servidor DRBL, es falso que:

- a. Si queremos utilizar Clonezilla, éste se apoye en él como mecanismo de inicio por red.
- b. Permita el inicio de Linux por red tanto individualizado por cliente como genérico.
- c. DRBL signifique "Dupe Remote Block Load", y es una herramienta de clonación similar a Clonezilla aunque limitada a Linux y con una interface gráfica mucho más ergonómica.

**17.** En una red que siga el modelo Jerárquico, los equipos que pertenecen a una determinada VLAN se enrutan en...

- a. Los switch multicapa de la capa de distribución y, en su caso, el router central de la organización accesible a través de la capa núcleo.
- b. El enrutado de tráfico procedente de VLANs se debe realizar de forma exclusiva en la capa de distribución.
- c. Únicamente en la capa de distribución, aunque exista un router central.

**18.** En relación a los activos de un servicio en el estándar ITIL, es verdadero que:

- a. Se entiende por capacidad el conjunto de los activos tangibles de una organización. *Falso, esos son los recursos*
- b. Se entiende por recurso, la habilidad de una organización, persona, proceso, aplicación, servicio TI u otro ítem para llevar a cabo una actividad. *Falso, esa es la capacidad*
- c. Es relativamente fácil adquirir recursos en comparación con capacidades, pues éstas se desarrollan con el tiempo y son difíciles de reproducir por la competencia. *Verdad, los recursos son el personal, la capacidad será la tecnica de cada uno*

**19.** El uso de Fibre Channel over Ethernet (FCoE) en lugar de Fibre Channel supone...

- a. Posibilidad de reutilizar los switch ethernet de las redes LAN existentes, únicamente mediante el uso de tarjetas Host Bus Adaptor (HBA) Fibre Channel en los servidores. *No se pueden reutilizar los switch así como así, se necesitan tarjetas convergentes*
- b. Una mejora en el rendimiento, al eliminar el uso de IP como protocolo de red. *Sigue usando el protocolo IP*
- c. Posibilidad de reutilizar los switch ethernet de las redes LAN existentes, mediante el uso de tarjetas convergentes Network Interface Card (NIC) - Host Bus Adaptor (HBA) en los servidores. *Si, estas tarjetas manejan el trafico de red y almacenamiento, permitiendo reutilizar los switch*

**20.** Una NAS (Network Attached Storage) implica un acceso en modo...

- a. Bloque (Block I/O), a través de un protocolo basado en Fibre Channel o iSCSI.
- b. Fichero (File I/O), a través de un protocolo basado en TCP/IP.
- c. Fichero (File I/O), a través de un protocolo basado en TCP/IP, Fibre Channel o iSCSI.

1A-2B-3C-4B-5C-6B-7C-8B-9C-10B-11A-12B-13C-14C-15B-16C-17A-18C-19C-20B