

Primer ejercicio de las pruebas selectivas de acceso al grupo A, subgrupo A1, sector administración especial, categoría de analista en el Área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por el sistema de concurso-oposición

Código 2023/P/ FC/C/10

TURNO DE ACCESO LIBRE



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Primer ejercicio de las pruebas selectivas de acceso al grupo A, subgrupo A1, sector administración especial, categoría de analista en el Área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por el sistema de concurso-oposición (Código 2023/P/ FC/C/10) - **TURNO DE ACCESO LIBRE**

Esta página está intencionadamente en blanco



- 1) ¿En cuál de las siguientes infraestructuras de cableado de cobre se garantiza la comunicación con el estándar 10GBASE-T?
 - a. A partir de la categoría 5E siempre y cuando el cable esté apantallado
 - b. A partir de la categoría 6, siempre que la longitud no exceda de 100 metros
 - c. A partir de la categoría 6A con longitudes menores a 100m
 - d. Es necesaria una infraestructura de categoría 7 o superior

- 2) ¿Qué mecanismo utiliza ethernet para indicar que una dirección MAC es multicast?
 - a. Las direcciones multicast tienen el primer byte impar
 - b. Las direcciones multicast tienen todos los bytes impares
 - c. La única dirección multicast es FF:FF:FF:FF:FF:FF
 - d. No existen las direcciones multicast en ethernet. Es un concepto de TCP/IP y se reconocen por las propias cabeceras IP.

- 3) En el ámbito de las comunicaciones Ethernet, ¿Qué es una trama jumbo?
 - a. Es una trama con una dirección MAC especial que ha de enviarse por todos los puertos de un switch.
 - b. Es una trama de más de 1500 bytes de carga útil
 - c. Es una trama especialmente marcada con una prioridad especial para que se transmita lo antes posible.
 - d. Es una trama que lleva marcada la VLAN a la que pertenece.

- 4) ¿Cómo sabe un switch Ethernet a qué VLAN asignar una trama que le viene por un puerto por el que se conecta a varias VLANs?
 - a. Hay un campo que lo indica en la trama fijado por el estándar IEEE 802.1Q
 - b. Se ha de programar el switch para indicar qué MACs hay en cada VLAN
 - c. Hay un protocolo de anuncio de VLAN entre switches que se llama VRRP
 - d. Mirando la dirección IP indicada en la trama



- 5) ¿Con qué versión de SNMP se puede transmitir y recibir información cifrada en las consultas a la electrónica de red?
- Todas las versiones de SNMP cifran los datos con el valor de la comunidad
 - Para cifrar las consultas y respuestas se ha de utilizar SNMPv3
 - Las consultas SNMP siempre van sin cifrar. Lo que se cifra es la respuesta en función de la variable que se esté consultando.
 - SNMP es un protocolo muy antiguo y no cifra los datos.
- 6) En el ámbito de las redes de comunicaciones informáticas, ¿Qué es RMON?
- Un protocolo de intercambio de información entre switches.
 - Es una especificación del IETF para monitorizar equipos de red.
 - Un sello de calidad que identifica la electrónica de red que funciona con un rendimiento adecuado en redes LAN de empresas grandes.
 - Se llama RMON a cualquier paquete SNMP que se utilizan para monitorizar un equipo de red.
- 7) En el ámbito de las redes de comunicaciones informáticas, ¿A qué se llama fibra oscura?
- A un servicio ofrecido por una empresa para interconectar dos sedes en el que el proveedor pone la fibra entre ellas y se conectan directamente a dicha fibra los equipos propios de la empresa contratante.
 - A una fibra averiada que no da el rendimiento deseado.
 - A una fibra libre de elementos volátiles contaminantes en caso de incendio.
 - A la fibra que enlaza con el proveedor de Internet cuando no hay un firewall que impida el tráfico ilegítimo.



- 8) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta con respecto al servicio de conectividad que ofrece RedIRIS?
- Es una red mallada que interconecta los distintos puntos de presencia de todas las Comunidades Autónomas españolas.
 - Su red troncal se llama RedIRIS-NOVA
 - Toda la conectividad con el resto de redes mundiales se efectúa a través de ESPANIX
 - Conecta con las distintas redes académicas de Europa
- 9) ¿Cuál de los siguientes mecanismos de seguridad requiere servidores de autenticación para validar usuarios con su propia contraseña con el estándar IEEE 802.1x?
- WPA-PSK
 - WPA-ENTERPRISE
 - WPA-RADIUS
 - WPA-LOGIN
- 10) ¿Cómo se llama el mecanismo por el que los puntos de acceso y los clientes wifi utilizan varias antenas para comunicarse tanto en transmisión como en recepción?
- Dual cast
 - MIMO
 - MT-MR
 - OFDM
- 11) De los siguientes, ¿Qué estándar wifi es el primero que introduce el uso de bandas de frecuencia por encima de los 6GHz?
- WiFi 5
 - WiFi 6
 - WiFi 6E
 - WiFi 7



- 12) ¿Cuál es el propósito principal de un sistema Network Access Control (NAC) en una red empresarial?
- Aumentar la velocidad de la red
 - Supervisar y controlar el acceso de dispositivos a la red
 - Proporcionar almacenamiento en la nube
 - Gestionar las copias de seguridad de los datos
- 13) ¿Cuál sería la subred adecuada para alojar exactamente 30 dispositivos en una red, minimizando el número de direcciones IP no utilizadas?
- 255.255.255.0
 - 255.255.255.128
 - 255.255.255.192
 - 255.255.255.224
- 14) ¿Qué podemos afirmar sobre la dirección IPv6 0:0:0:0:0:0:0:1?
- Es una dirección multicast.
 - Es una dirección incorrecta, ya que es muy corta.
 - Es la dirección del interfaz de loopback del propio equipo.
 - Es una dirección única en Internet y sólo puede ser utilizada por un equipo en todo Internet.
- 15) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor al protocolo UDP en redes de computadoras?
- UDP garantiza la entrega de datos y la correcta secuencia de los paquetes.
 - UDP ofrece un servicio de transmisión de datos sin conexión y sin garantía de entrega.
 - UDP utiliza un sistema de corrección de errores para asegurar que todos los datos lleguen sin errores.
 - UDP prioriza la retransmisión de paquetes perdidos antes de enviar nuevos datos.



- 16) ¿En qué carpeta se almacenan de forma predeterminada los archivos de programa en un equipo con Windows 11, suponiendo que el disco del sistema es la unidad C:
- En la carpeta C:\Users\ProgramFiles
 - En la carpeta C:\Program Files
 - En la carpeta C:\Files
 - En la carpeta C:\Windows\Program Files
- 17) El servicio Windows Server Update Services (WSUS):
- Es un servicio basado en la nube de Microsoft para gestionar configuraciones en los equipos de la organización.
 - Gestiona las actualizaciones en los equipos dentro de un único dominio de Directorio Activo.
 - Proporciona actualizaciones seguridad, upgrades con nuevas características, actualizaciones de drivers y también de otros productos como Microsoft Office.
 - Es un servicio extensible y se puede utilizar para distribuir actualizaciones de otros operativos como Linux y macOS instalando módulos.
- 18) ¿Cuál de los siguientes es un rol que se puede añadir a un servidor con Windows Server 2022?
- Servidor de base de datos MySQL.
 - Servidor de correo electrónico Microsoft Exchange.
 - Servidor web Apache HTTP Server.
 - Servicios de dominio de Active Directory.



- 19) ¿Durante la preparación de una imagen de un equipo W10 o W11 con Sysprep, cómo se puede automatizar el proceso de unirse automáticamente a un dominio de Directorio Activo en el arranque inicial?
- Ejecutando `sysprep /generalize /oobe /reboot /automation:C:\ruta\al\archivo.xml`, habiendo configurado adecuadamente el fichero .xml..
 - Es un proceso que no se puede realizar de forma automática.
 - Ejecutando `sysprep /generalize /oobe /reboot /unattend:C:\ruta\al\archivo.xml`, habiendo configurado adecuadamente el fichero .xml.
 - Editando manualmente las políticas de grupo después de completar la instalación del sistema operativo.
- 20) ¿Cuál de los siguientes componentes es responsable de contener la definición de todos los objetos y sus atributos dentro de un Directorio Activo de Windows?
- Catálogo Global.
 - Esquema de Active Directory.
 - Base de datos ESE (Extensible Storage Engine).
 - Domain Controllers.
- 21) De las siguientes, ¿qué utilidad NO sirve de forma directa para mostrar los puertos TCP abiertos en nuestro servidor?
- nmap
 - tcpdump
 - lsof
 - ss



22) En un sistema Linux de una distribución actual basada en Debian o RedHat que usa systemd, ¿cómo se pueden consultar los módulos cargados por el kernel?

- a. `systemctl show kernel.service`
- b. `journalctl -u kernel.service`
- c. `lsmod`
- d. `modinfo`

23) En un sistema Linux de una distribución actual basada en Debian o RedHat, ¿qué comando permite mostrar la lista de usuarios que se han autenticado en el sistema, cuándo han entrado, cuándo han salido y desde donde han entrado?

- a. `who`
- b. `last`
- c. `login`
- d. `dmesg`

24) En un sistema Linux de una distribución actual basada en Debian o RedHat, el usuario "usuario1", distinto de root, inicia sesión obteniendo la shell `/bin/bash` e inmediatamente ejecuta `"ls -l f.sh"` obteniendo por pantalla lo siguiente:

```
-rwsr-sr-x 1 root usuario1 34 de juny 27 14:29 f.sh
```

Si el usuario ejecuta inmediatamente después la orden `"/f.sh"`, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a. El script se ejecuta con el euid del usuario1.
- b. El script se ejecuta con el euid del root ya que el bit SUID está activo para el usuario.
- c. El script se ejecuta con el euid del root ya que el bit SUID está activo para el usuario y el grupo es usuario1.
- d. El script se ejecuta con el euid del root y egid de usuario1 ya que el bit SUID está activo para ambos.



- 25) En un sistema Linux con el init basado en systemd, ¿con qué utilidad se interactúa con systemd?
- journalctl
 - systemctl
 - chkconfig
 - initctl
- 26) En un sistema Linux de una distribución actual basada en Debian o RedHat, de los siguientes, ¿qué demonio permite gestionar el acceso a mecanismos de autenticación remota contra Microsoft Active Directory?
- sssd
 - smbd
 - ldapd
 - kdc
- 27) ¿Cuál es la utilidad gráfica de MacOS para unir un equipo a un directorio activo de Windows?
- Utilidad de Red
 - Utilidad de Directorios
 - Terminal
 - Preferencias de sistema
- 28) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las características de seguridad de macOS es correcta?
- macOS no permite la encriptación de disco completo a través de FileVault.
 - macOS sólo soporta aplicaciones firmadas por Apple, excluyendo cualquier software de terceros.
 - Time Machine en macOS permite realizar copias de seguridad automáticas, pero no permite la restauración de archivos individuales.
 - Gatekeeper en macOS ayuda a proteger al usuario al permitir sólo la instalación de aplicaciones seguras y verificadas.



- 29) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación con un entorno SAN?
- Utiliza principalmente el protocolo CIFS para compartir archivos.
 - Está diseñado para proporcionar acceso a bloques de datos.
 - Es más común en entornos domésticos que NAS.
 - Utiliza exclusivamente conexiones de red IP.
- 30) Los tipos principales de almacenamiento remoto son SAN (Storage Area Network) y NAS (Network Attached Storage). Sobre ellos podemos decir: N
- Fiber Channel y CIFS son protocolos SAN.
 - iSCSI y NFS pueden usarse tanto en SAN como en NAS.
 - iSCSI y Fiber Channel son protocolos SAN.
 - Ninguna de las anteriores es cierta.
- 31) De entre los siguientes, ¿cuál NO es un sistema de ficheros distribuido?
- BTRFS
 - BeeGFS
 - GPFS
 - Lustre
- 32) Si un servidor virtual Linux tiene instalado 32GB de RAM, ¿Cuál debería ser el tamaño de la partición de swap?
- 32GB.
 - 64GB.
 - No necesita partición de swap.
 - Depende del uso que se le dé al servidor, no existe una solución única



- 33) ¿Para qué se utiliza Keepalived en un entorno Linux?
- Para sincronizar archivos entre diferentes servidores Linux en tiempo real.
 - Para gestionar y proporcionar alta disponibilidad de servicios mediante IPs virtuales y balanceo de carga.
 - Para crear contenedores y gestionar aplicaciones en un entorno de Kubernetes.
 - Para supervisar el rendimiento de la red y analizar el tráfico de datos.
- 34) En un entorno empresarial, se implementa Squid como servidor proxy para mejorar el control y la seguridad del acceso a Internet. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente el uso y configuración de Squid?
- Squid actúa como un intermediario entre los clientes y los servidores web, almacenando en caché contenido frecuentemente solicitado para mejorar la velocidad de acceso y reducir el consumo de ancho de banda.
 - La configuración de Squid permite redirigir todo el tráfico de correo electrónico, mejorando la seguridad del correo.
 - Squid se utiliza para cifrar el tráfico de red extremo a extremo entre los clientes y los servidores, protegiendo así la confidencialidad de la información transmitida a través de Internet.
 - La función principal de Squid es bloquear el acceso a todos los sitios web que no estén en una lista blanca específica, independientemente de cualquier otra configuración.



35) ¿Cuáles son usos comunes de Nginx en entornos de servidores web?
Selecciona la respuesta que contenga dos usos correctos:

- a. Configurar Nginx como servidor de base de datos para gestionar y almacenar información crítica, y utilizarlo como balanceador de carga para distribuir el tráfico HTTP/HTTPS entre varios servidores backend.
- b. Utilizar Nginx como balanceador de carga para distribuir el tráfico HTTP/HTTPS entre varios servidores backend, y utilizarlo como servidor web para manejar solicitudes HTTP y HTTPS proporcionando un rendimiento optimizado.
- c. Configurar Nginx como servidor web principal para manejar solicitudes HTTP y HTTPS, y utilizarlo como servidor de streaming para distribuir contenido multimedia a los usuarios finales.
- d. Implementar Nginx como un servidor de correo electrónico, y utilizarlo como proxy inverso para mejorar el rendimiento y la seguridad de las aplicaciones web alojadas en el servidor.

36) ¿Cuál de las siguientes no es una librería de computación en paralelo?

- a. MPICH
- b. Openmpi
- c. OpenMP
- d. Multipath

37) ¿En cuál de los siguientes ficheros de una Base de Datos Oracle se definen el servidor, el SID y el puerto de las conexiones a Bases de Datos locales y remotas?:

- a. init.ora
- b. tnsnames.ora
- c. sqlnet.ora
- d. listener.ora



- 38) En Oracle, ¿cuál de las siguientes instrucciones se utiliza para otorgar permisos a un usuario en una base de datos específica?
- GRANT
 - ALLOW
 - PERMIT
 - GIVE
- 39) Si se ejecuta el comando SHUTDOWN IMMEDIATE contra una Base de Datos Oracle, ¿qué ocurre?
- Se paran todos los procesos de la Base de Datos sin esperar a que estos finalicen
 - Se paran todos los procesos de la Base de Datos, pero se espera a que estos finalicen
 - Se para la Base de Datos, pero se permite que los procesos que están activos continúen con sus conexiones
 - SHUTDOWN IMMEDIATE no para nada relativo a la Base de Datos
- 40) ¿Qué opción de seguridad proporciona Oracle WebLogic para la autenticación de usuarios?
- JAAS (Java Authentication and Authorization Service)
 - SSL (Secure Sockets Layer)
 - SSO (Single Sign-On)
 - JNDI (Java Naming and Directory Interface)
- 41) ¿Cuál es el propósito del archivo catalina.out en Apache Tomcat?
- Almacenar los registros de acceso al servidor
 - Contener la configuración de usuarios y roles
 - Registrar la salida estándar y los errores de Tomcat
 - Definir las configuraciones de conexión JDBC



- 42) ¿Qué archivo de configuración principal utiliza Apache para definir la configuración global del servidor?
- httpd.conf
 - apache.conf
 - server.xml
 - config.xml
- 43) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relativas a los puertos usados por el servidor web Apache es cierta?
- Apache utiliza, por defecto, el puerto 80 para las conexiones HTTP no seguras y el 443 para las seguras.
 - Apache utiliza, por defecto, el puerto 443 para las conexiones HTTP no seguras y el 80 para las seguras.
 - Apache utiliza, por defecto, el puerto 8443 para las conexiones HTTP no seguras y el 8080 para las seguras.
 - Apache utiliza, por defecto, el puerto 8080 para las conexiones HTTP no seguras y el 8443 para las seguras.
- 44) ¿Cómo se llama la solución de Red Hat para agregar características empresariales como escalabilidad y disponibilidad a los contenedores?
- OpenStack
 - OpenShift
 - Kubernetes
 - JBoss



- 45) ¿Cuál es la principal diferencia entre Docker y Kubernetes en el contexto de la gestión de contenedores?
- Docker y Kubernetes son términos intercambiables que describen la misma tecnología de contenedores.
 - Docker es un servicio en la nube para almacenar imágenes de contenedores, mientras que Kubernetes es un motor de bases de datos distribuido.
 - Docker proporciona monitoreo y alertas para aplicaciones contenerizadas, mientras que Kubernetes se enfoca en la virtualización de máquinas virtuales.
 - Docker es una plataforma de gestión de contenedores, mientras que Kubernetes es una herramienta de automatización de despliegue y orquestación de contenedores.
- 46) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre vMotion en un clúster vSphere 7 o superior?
- vMotion utiliza una red dedicada y requiere de almacenamiento compartido para migrar máquinas virtuales entre hosts ESXi y no requiere del apagado previo de la máquina virtual.
 - vMotion requiere que las máquinas virtuales estén apagadas durante el proceso de migración.
 - vMotion utiliza una red dedicada para migrar máquinas virtuales entre hosts ESXi y requiere del apagado previo de la máquina virtual.
 - vMotion utiliza una red dedicada para migrar máquinas virtuales entre hosts ESXi y no requiere del apagado de la máquina virtual.



- 47) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en referencia a los términos IaaS, PaaS, SaaS y On-Premise en el contexto de la infraestructura de IT?
- a. IaaS proporciona acceso a aplicaciones y servicios a través de Internet, mientras que PaaS ofrece hardware y software en las instalaciones de una empresa.
 - b. SaaS permite a las organizaciones administrar y mantener la infraestructura de TI en sus propias instalaciones.
 - c. On-Premise se refiere a la entrega de aplicaciones a través de un modelo basado en la nube, mientras que PaaS proporciona una plataforma de desarrollo y herramientas para crear aplicaciones personalizadas.
 - d. IaaS ofrece recursos de infraestructura como servidores virtuales y almacenamiento a través de Internet, PaaS proporciona una plataforma de desarrollo y SaaS ofrece aplicaciones listas para usar a través de la nube.
- 48) ¿Qué función cumple Cacti en el contexto de la monitorización de almacenes de datos en entornos de IT?
- a. Administración de claves de encriptación para almacenes de datos.
 - b. Automatización de tareas de copia de seguridad de archivos.
 - c. Recolección y representación gráfica de datos de rendimiento de almacenes de datos.
 - d. Análisis de vulnerabilidades de red y aplicaciones alojadas en los almacenes de datos.



- 49) ¿Cuál es la función principal de cada componente en el stack ELK (Elasticsearch, Logstash y Kibana) utilizado para la gestión y visualización de registros en entornos de IT?
- Elasticsearch para la recolección y almacenamiento de datos, Logstash para el análisis y transformación de datos, Kibana para la visualización y análisis de datos.
 - Elasticsearch para la visualización y análisis de datos, Logstash para el almacenamiento y búsqueda de datos, Kibana para el procesamiento de datos en tiempo real.
 - Elasticsearch para la indexación y búsqueda de datos, Logstash para la recolección y procesamiento de datos, Kibana para la administración de claves y seguridad.
 - Elasticsearch para la monitorización de servicios, Logstash para la gestión de configuraciones y Kibana para la optimización de consultas.
- 50) ¿Cuál es el propósito principal de Ansible en la administración de sistemas?
- Automatizar la instalación de software en sistemas operativos Windows únicamente.
 - Proporcionar una interfaz gráfica para la configuración de redes.
 - Automatizar la configuración, administración y coordinación de sistemas de computadoras, redes y aplicaciones.
 - Servir como un sistema de control de versiones para código de programación.
- 51) ¿Para qué sirve la orden “git checkout”?
- Para comprobar que un fichero no tiene errores sintácticos
 - Para comprobar que la configuración del git es correcta
 - Para comparar si un fichero tiene cambios
 - Para desplazarse entre ramas creadas con “git branch”



52) ¿Cuál es la orden que se utiliza para subir los cambios realizados al repositorio remoto de un proyecto?

- a. git commit
- b. git push
- c. git remote
- d. git upload

53) ¿Cuál es el efecto de ejecutar el siguiente script de PowerShell en un sistema Windows?

```
Get-ChildItem -Path C:\Users\ -Filter .txt
```

- a. Elimina todos los archivos .txt en el directorio de usuarios.
- b. Muestra todos los archivos .txt en el directorio de usuarios.
- c. Cambia los permisos de todos los archivos .txt en el directorio de usuarios.
- d. Crea un archivo .txt en cada subdirectorio bajo el directorio de usuarios.

54) ¿Cuál es el objetivo principal de la etiqueta <div> en HTML?

- a. Definir una sección de una página web para aplicar estilos CSS específicos o manejar eventos de JavaScript.
- b. Insertar imágenes en la página web.
- c. Crear enlaces a otras páginas web.
- d. Mostrar texto en un formato predeterminado, como un párrafo.



- 55) La criptografía asimétrica...
- ... es una técnica que utiliza dos claves distintas para el cifrado y descifrado de un texto. La clave privada se utiliza para cifrar el mensaje secreto y la clave pública para descifrarlo.
 - ... es una técnica que utiliza la misma clave tanto para el cifrado como para el descifrado de un mensaje. Esta clave se comparte con los interlocutores de forma segura antes de iniciar cualquier tipo de comunicación.
 - ... es una técnica que utiliza dos claves distintas para el cifrado y descifrado de un texto. La clave pública se utiliza para cifrar el mensaje secreto y la clave privada para descifrarlo.
 - ... es una técnica que genera un solo valor que simboliza a un texto o conjunto de datos. Estas son claves únicas que se generan con un algoritmo. Estas claves no pueden ser descifradas, sino que se usan para validar la integridad de los archivos y mensajes.
- 56) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- La mensajería de texto o SMS se puede utilizar como una forma de autenticación en dos fases cuando se envía un mensaje a un número de teléfono de confianza. El usuario deberá interactuar con el texto o utilizar un código de un solo uso para verificar su identidad en un sitio o una aplicación.
 - Los métodos de autenticación en dos fases push no requieren ninguna contraseña. Este tipo de 2FA envía una señal al teléfono para aprobar/denegar o aceptar/rechazar el acceso a un sitio web o una aplicación para verificar la identidad.
 - La autenticación es una condición necesaria para garantizar que no se pueda acceder a ningún activo sin la verificación de identidad adecuada.
 - Una ventaja de la autenticación 2FA es que es necesario la generación de tokens de hardware, estos generadores son más eficaces que las contraseñas tradicionales. Los generadores son la opción más segura porque dos códigos de acceso nunca son iguales.



57) ¿Cuál es una característica principal de los sistemas Endpoint Detection and Response (EDR)?

- a. Los sistemas EDR solamente almacenan los datos de seguridad sin realizar ningún análisis o respuesta.
- b. EDR se limita a la detección de malware basado en firmas, similar a los antivirus tradicionales.
- c. EDR combina detección avanzada de amenazas, investigación, y respuesta automática en los endpoints.
- d. Los sistemas EDR no permiten la integración con otras herramientas de seguridad y operan como soluciones completamente aisladas.

58) En el entorno de la seguridad informática, ¿Qué es SIEM?

- a. Es una tecnología que recopila datos de registro de eventos de varias fuentes, identifica la actividad que se desvía de la norma con análisis en tiempo real y toma las medidas adecuadas.
- b. Es una tecnología que proporciona a las organizaciones visibilidad sobre la actividad de su red orientada a establecer normativas en la organización que impidan posibles ataques cibernéticos.
- c. Es una tecnología que utiliza la inteligencia artificial para hacer que la detección de amenazas y la respuesta a incidentes sea proporcional y restringida a ataques de fuerza bruta.
- d. SIEM es una herramienta que registra eventos, pero no analiza patrones anormales de acceso.



- 59) ¿Cuál de las siguientes NO es una de las funciones principales del Centro Criptológico Nacional CCN?
- Normativa. Elaborar y difundir normas, instrucciones, guías y recomendaciones para garantizar la seguridad de los sistemas TIC (Guías CCN-STIC).
 - Formación. Formar al personal del Sector Público y Privado especialista en el campo de la seguridad.
 - Certificación. Constituir el Organismo de Certificación del Esquema Nacional de Evaluación y Certificación de la Seguridad, de aplicación a productos y sistemas en su ámbito.
 - Ciberseguridad. Contribuir a la mejora de la ciberseguridad española, a través del CCN-CERT, afrontando de forma activa las amenazas que afecten a sistemas del Sector Público, a empresas y organizaciones de interés estratégico para el país, en coordinación con el Centro Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas (CNPIC) y a cualquier sistema TIC que procese información clasificada.
- 60) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto al protocolo SIP en sistemas de VoIP?
- SIP solo permite la transmisión de voz.
 - SIP es incompatible con redes que no sean IP.
 - SIP es utilizado para iniciar, mantener y terminar sesiones de comunicación interactiva.
 - SIP requiere hardware especializado para su implementación.
- 61) ¿Cuál es el propósito principal de la tecnología RFID?
- Transmitir datos a través de redes Wi-Fi.
 - Identificar y rastrear objetos automáticamente mediante etiquetas de radiofrecuencia.
 - Codificar y descifrar información confidencial en comunicaciones por Internet.
 - Mejorar la resolución de imágenes en cámaras digitales.



- 62) Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA.
- La realidad aumentada (AR) está diseñada para agregar elementos digitales sobre vistas del mundo real con interacción limitada.
 - La realidad aumentada (AR) ofrece una mejor manera de diseñar, mantener y entregar instrucciones consumibles al superponer contenido digital en entornos de trabajo del mundo real.
 - La realidad virtual (VR) ofrece experiencias inmersivas que ayudan a aislar a los usuarios del mundo real, generalmente a través de un casco y auriculares diseñados para tales actividades.
 - La realidad virtual (VR) basada en marcadores se crea utilizando el reconocimiento de imágenes para identificar objetos en su dispositivo o aplicación.
- 63) ¿Qué característica define mejor el uso de chatbots generativos en servicios informáticos?
- Son programados con respuestas exactas y no pueden desviarse de un guion establecido.
 - Únicamente procesan y responden en un solo idioma.
 - Pueden generar respuestas en tiempo real basándose en la interacción previa y el contexto del usuario.
 - Solo se utilizan para tareas muy simples como establecer alarmas o recordatorios.
- 64) De acuerdo con el Artículo 34 del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, el CCN-CERT prestará una serie de servicios de respuesta a incidentes de seguridad a las entidades del sector público, entre los que NO se encuentra uno de los siguientes:
- Soporte y coordinación para el tratamiento de vulnerabilidades y la resolución de incidentes de seguridad que tengan las entidades del ámbito de aplicación de este real decreto.
 - Investigación y divulgación de las mejores prácticas sobre seguridad de la información entre todos los miembros de las entidades del sector público.



- c. Información sobre vulnerabilidades, alertas y avisos de nuevas amenazas a los sistemas de información, recopiladas de diversas fuentes de reconocido prestigio, incluidas las propias.
 - d. Resolución de las incidencias de seguridad producidas en el sector público, por medio de personal especialista en el campo de la seguridad de las tecnologías de la información.
- 65) De acuerdo con el punto 5.3.7 de la Guía CCN-STIC 881, de Adecuación al ENS para Universidades, con respecto a la Protección de la información [mp.info], cuando el sistema trate datos de carácter personal, se implementará y documentará un proceso de calificación de la información, que, para información con algún tipo de restricción ya sea en su manejo, sensibilidad y confidencialidad, se utilizará:
- a. “USO OFICIAL”
 - b. “CONFIDENCIAL”
 - c. “TOP SECRET”
 - d. “ALTO SECRETO”
- 66) Los derechos recogidos en los distintos artículos del CAPÍTULO II del TÍTULO III de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, son:
- a. Derecho de acceso, Derecho de rectificación, Derecho de cancelación, y Derecho de oposición.
 - b. Derecho de acceso, Derecho de rectificación, Derecho de supresión, Derecho a conocer el tratamiento y Derecho de oposición.
 - c. Derecho de acceso, Derecho de rectificación, Derecho de cancelación, Derecho a la portabilidad y Derecho de oposición.
 - d. Derecho de acceso, Derecho de rectificación, Derecho de supresión, Derecho a la limitación del tratamiento, Derecho a la portabilidad y Derecho de oposición.



- 67) De acuerdo con el Reglamento del registro de actividades de tratamiento de la Universitat Politècnica de València, la solicitud de autorización previa de la actividad de tratamiento deberá ser remitida a la Secretaría General para la solicitud de inscripción de la actividad de tratamiento de datos personales, por:
- El afectado o interesado.
 - El Responsable del Tratamiento.
 - El Encargado del Tratamiento.
 - Responsable Interno del Tratamiento.
- 68) Según el artículo 31 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el funcionamiento del registro electrónico permitirá la presentación de documentos...
- Todos los días del año durante las veinticuatro horas.
 - Todos los días del año durante el horario laboral.
 - Todos los días hábiles, excluyéndose del cómputo los sábados, los domingos y los declarados festivos, durante las veinticuatro horas.
 - Todos los días hábiles, excluyéndose del cómputo los sábados, los domingos y los declarados festivos, durante el horario laboral.
- 69) Según lo establecido en el artículo 46 bis de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, los sistemas de información y comunicaciones para la recogida, almacenamiento, procesamiento y gestión del censo electoral, los padrones municipales de habitantes y otros registros de población, datos fiscales relacionados con tributos propios o cedidos y datos de los usuarios del sistema nacional de salud, así como los correspondientes tratamientos de datos personales, deberán ubicarse y prestarse dentro del territorio de...
- La Provincia
 - La Comunidad Autónoma
 - España
 - La Unión Europea



- 70) Según el Artículo 2, punto 1, de la Ley Orgánica del Sistema Universitario, el sistema universitario presta y garantiza el servicio público de la educación superior universitaria mediante la docencia, la investigación y...
- la gestión universitaria.
 - la acción cultural.
 - la transferencia del conocimiento
 - la promoción lingüística.
- 71) Según el Artículo 6 de la Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, se considera discriminación directa por razón de sexo la situación en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada, en atención a su sexo ...
- de manera más favorable que otra en situación incompatible
 - de manera menos favorable que otra en situación comparable
 - de manera igual de favorable que otra en situación comparable
 - de manera menos desfavorable que otra en situación incomparable
- 72) ¿Cuál de las siguientes es una alternativa de virtualización de software libre o de bajo coste que puede reemplazar un clúster vSphere de VMware?
- Amazon Web Services (AWS) EC2.
 - Microsoft Azure.
 - Proxmox Virtual Environment.
 - Citrix XenServer.



73) En una sesión bash en un sistema Linux de una distribución actual basada en Debian o RedHat, qué ocurre al ejecutar la siguiente orden:

```
LANGUAGE=en ls -l ${HOME}
```

- a. La orden da error porque es incorrecta
 - b. Muestra el contenido del directorio `${HOME}` del usuario actual, en una única columna y traduce los nombres de ficheros y carpetas al inglés.
 - c. Se establece el valor de la variable `LANGUAGE` y muestra en una única columna el contenido del directorio `${HOME}` del usuario actual. El valor establecido en la variable `LANGUAGE` es ignorado.
 - d. Se establece el valor de la variable `LANGUAGE` y muestra en una única columna el contenido del directorio `${HOME}` del usuario actual. Los mensajes de error de la orden `ls` se mostrarán preferiblemente en inglés.
- 74) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre el uso de Nginx
- a. Nginx se utiliza exclusivamente como servidor de correo electrónico, gestionando el envío y recepción de correos electrónicos para los dominios alojados en el servidor.
 - b. Nginx se puede usar como firewall de aplicaciones, protegiendo los sitios web y las aplicaciones alojadas de ataques maliciosos y vulnerabilidades de seguridad.
 - c. Nginx se puede usar como servidor web principal para manejar solicitudes HTTP y HTTPS, proporcionando un rendimiento optimizado y una gestión eficiente de recursos para los sitios web en los que se active.
 - d. Nginx se usa exclusivamente para almacenar en caché contenido estático como imágenes, CSS y JavaScript, reduciendo así la carga en los servidores backend y mejorando la velocidad de carga de las páginas web.



75) ¿Cuál es el propósito de utilizar el método HTTP GET al interactuar con una API REST?

- a. Modificar recursos en el servidor.
- b. Solicitar y recuperar datos de un recurso específico sin modificarlo.
- c. Eliminar un recurso del servidor.
- d. Crear un nuevo recurso en el servidor.



PREGUNTAS DE RESERVA

- 76) ¿Para qué infraestructura de fibra óptica se define la tecnología 10GBASE-LR?
- Para transmitir en un par de fibras multimodos OM4 o superior
 - Para transmitir en fibras multimodo de al menos 8 hilos con conector MTP
 - Para transmitir en un par de fibras monomodo OS2
 - Solo necesita una fibra y transmite y recibe por ella usando varias lambdas
- 77) ¿Cómo se sincronizan típicamente los servidores que forman un clúster de Keepalived en Linux?
- Utilizando un servicio de sincronización basado en la nube como AWS S3.
 - A través de una base de datos MySQL replicada entre los servidores.
 - Usando el protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol).
 - Usando el protocolo IRIG (Inter-Range Instrumentation Group).
- 78) ¿Cuáles son las diferencias clave entre Ansible y Puppet en términos de arquitectura y metodología de configuración?
- Ambos utilizan una arquitectura de tipo "push" donde las configuraciones se empujan desde el servidor central a los nodos.
 - Puppet utiliza una arquitectura de tipo "pull", mientras que Ansible utiliza una arquitectura de tipo "push".
 - Ansible mantiene el estado deseado de los sistemas de manera automática, mientras que Puppet realiza configuraciones sin suponer un estado anterior.
 - No existe diferencia alguna, ya que tanto Ansible como Puppet requieren la instalación de agentes en los nodos para gestionar las configuraciones.



- 79) Según la Ley 4/2021, de 16 de abril, de la Función Pública Valenciana, el personal empleado público se clasifica en:
- Personal estatutario de carrera, personal funcionario interino y personal laboral.
 - Personal funcionario de carrera, personal estatutario interino y personal eventual.
 - Personal funcionario de carrera, personal funcionario interino, personal laboral y personal eventual.
 - Personal estatutario de carrera, personal estatutario interino, personal laboral y personal eventual.
- 80) ¿En qué archivo de Apache Tomcat se configuran las conexiones JDBC hacia una base de datos?
- server.xml
 - context.xml
 - web.xml
 - catalina.properties
- 81) ¿Cuál es la configuración mínima de servidores necesarios para lograr alta disponibilidad (HA) en un clúster de Kubernetes?
- Un solo nodo maestro y múltiples nodos de trabajo.
 - Al menos, tres nodos maestros y tres nodos de trabajo.
 - Al menos, dos nodos maestros y dos nodos de trabajo.
 - Un nodo maestro y un nodo de trabajo.
- 82) ¿Para qué sirve la orden “git log”?
- Para mostrar los commits realizados en el proyecto
 - Para generar una entrada especial con un comentario en el proyecto
 - Para iniciar sesión en el repositorio remoto
 - Para calcular el logaritmo en base 10 del HASH del proyecto



- 83) Los miembros del equipo SOC pueden adoptar funciones para ayudar a evitar ataques, responder y recuperarse de ellos, entre ellas podemos encontrar...
- a. Inventario de recursos y herramientas, reducción de la superficie expuesta a ataques, supervisión continua, detección de amenazas, administración de registros y gestión de la red.
 - b. Supervisión continua, inteligencia sobre amenazas, respuesta a incidentes, mejora de la seguridad e investigación de la causa principal.
 - c. Administración de servidores, administración de cumplimiento, respuesta a incidentes y reducción de la superficie expuesta a ataques.
 - d. Administración de registros, inteligencia sobre amenazas, supervisión continua, gestión de roles en los servidores, respuesta y corrección.



84) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones del ámbito de la seguridad de los sistemas de información es FALSA?

- a. Cuando hablamos de seguridad física nos referimos a todos aquellos mecanismos, generalmente de prevención y detección, destinados a proteger físicamente cualquier recurso hardware y software del sistema; estos recursos son desde un simple teclado hasta un dispositivo de backup, pasando por la propia CPU de la máquina.
- b. La seguridad lógica consiste en la aplicación de barreras y procedimientos que resguarden el acceso a los datos y programas de forma que sólo se permita acceder a ellos a personas autorizadas para hacerlo.
- c. Algunas medidas de seguridad lógica, que puede establecer un administrador del sistema, frente amenazas de suplantación de identidad son: certificados, sistemas de reconocimiento (voz, digitales, faciales) y biometría.
- d. Un incidente de seguridad de la información se define como un evento que atente contra: la confidencialidad, Integridad y disponibilidad de la información; un acceso, intento de acceso, uso, divulgación, modificación o destrucción no autorizada de información, sistemas o recursos informáticos.

85) Indica cuáles son las fases por las que pasa una Base de Datos Oracle 19c hasta su arranque completo, así como el orden en el que se suceden:

- a. MOUNT → NOMOUNT → OPEN
- b. OPEN → NOMOUNT → MOUNT
- c. NOMOUNT → OPEN → MOUNT
- d. NOMOUNT → MOUNT → OPEN