

Técnico/a Auxiliar TIC del Ayuntamiento de Madrid (promoción interna independiente)

19 de septiembre de 2023

PARTE TEÓRICA

1. De acuerdo con el art 36 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos laborales, son competencias de los Delegados de Prevención:
 - a. Colaborar con la dirección de la empresa en la mejora de la acción preventiva y ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales, entre otras.
 - b. Ser informados por el empresario sobre los daños producidos en la salud de los trabajadores, entre otras.
 - c. Colaborar con la dirección de la empresa en la mejora de cualquier materia de seguridad y salud.

2. Conforme a lo establecido en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el Comité de Seguridad y Salud se reunirá:
 - a. Anualmente.
 - b. Trimestralmente.
 - c. Una vez al mes.

3. Conforme a la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el Comité de Seguridad y Salud es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos. Se constituirá un Comité de Seguridad y Salud:
 - a. En todas las empresas o centros de trabajo.
 - b. En empresas o centros de trabajo que cuenten con 50 o más trabajadores.
 - c. En empresas o centros de trabajo que cuenten con menos de 50 trabajadores.

4. Conforme establece el artículo 8 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la discriminación por embarazo o maternidad:
 - a. Constituye una discriminación directa.
 - b. Constituye una discriminación indirecta.
 - c. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

5. ¿Cuál es el ámbito temporal del II Plan de Igualdad de Hombres y Mujeres del Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos?
 - a. 3 años.
 - b. 1 año prorrogable.
 - c. 2 años.

6. Una de las características de la aplicación “Conexión a Escritorio remoto” de Windows 10 es que:
 - a. Se puede copiar un archivo del equipo remoto y pegarlo en el equipo local y viceversa.
 - b. Crea un recurso compartido accesible desde el explorador de archivos para transferir archivos.
 - c. No permite realizar transferencia de archivos.

7. En una red de difusión:
 - a. El medio es compartido, es básico determinar quién tiene derecho a utilizarlo en cada momento.
 - b. La comunicación es exclusivamente en modo simplex.
 - c. Se realiza una conmutación de circuitos.

8. Comparando la fibra óptica monomodo con la multimodo:
 - a. La fibra óptica monomodo ofrece mayor ancho de banda que la multimodo pero menor alcance.
 - b. La fibra óptica monomodo ofrece menor alcance que la multimodo.
 - c. La fibra óptica monomodo ofrece mayor alcance y ancho de banda que la multimodo.

9. Una navegación con protocolo HTTPS encripta:
 - a. La comunicación desde cliente a servidor.
 - b. La comunicación desde servidor a cliente.
 - c. Ambos sentidos de la comunicación.

10. La cancelación de eco por software en una videoconferencia consiste en:
 - a. Monitorizar la señal de audio entrante y saliente, restando el eco de la señal una vez detectado.
 - b. Silenciar automáticamente el micrófono de los integrantes de la videoconferencia.
 - c. Adaptar un segundo micrófono en fase inversa para restar la señal de voz.

11. Protocolos utilizados por videoconferencias son:
 - a. H323 y SIP.
 - b. H264 y H263.
 - c. Las dos anteriores son correctas.

12. La memoria caché en un equipo informático tiene las siguientes características:
 - a. Es no volátil.
 - b. Es de alta velocidad y almacena previamente datos que serán accedidos, evitando acudir a la memoria principal para leerlos.
 - c. Siempre tiene más capacidad que la RAM principal.

13. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta respecto del protocolo MPLS?
 - a. En una red MPLS cada conmutador de la red tiene que analizar la cabecera IP para poder realizar el reenvío del paquete.
 - b. En una red MPLS la asignación de un paquete a un FEC se realiza cuando el paquete entra a la red MPLS .
 - c. En una red MPLS el reenvío, una vez asignado un FEC, se realiza basándose en etiquetas.

14. ¿Cuál de los siguientes protocolos permite sincronizar relojes de red mediante un conjunto de clientes y servidores distribuidos?
 - a. NTP
 - b. ICMP
 - c. ARP

15. Dentro del protocolo SNMP, ¿dónde se ejecutan los agentes SNMP?
 - a. En el dispositivo administrado.
 - b. En el sistema administrador de red.
 - c. En un servidor dedicado.

16. ¿Cuál es el nombre que reciben las soluciones tecnológicas que permiten la gestión de los dispositivos móviles a nivel empresarial?
 - a. APT
 - b. MDM
 - c. IDS

17. ¿Cuál de las siguientes NO es un tipo de PDU definida dentro del protocolo SNMP?
 - a. GetRequest-PDU
 - b. Trap-PDU
 - c. Reset-PDU

18. En relación con la seguridad de los sistemas de información, ¿cuál de las siguientes propiedades o características consiste en que una entidad es quien dice ser o bien que garantiza la fuente de la que proceden los datos?
 - a. Trazabilidad
 - b. Confidencialidad
 - c. Autenticidad

19. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto a la autenticación multi-factor?
- Permite que el usuario pueda elegir entre varios tipos de autenticación cuando quiera obtener acceso a los recursos o información solicitados.
 - Requiere de más de un factor de autenticación para que la autenticación sea exitosa y el solicitante obtenga acceso a los recursos o información solicitados.
 - Todos los factores de autenticación implementados tienen que pertenecer a la misma categoría.
20. ¿Qué es una infraestructura NAS?
- Es el acrónimo de Network Attached Storage. Solución de almacenamiento en red.
 - Es el acrónimo de Network Access Security. Solución de seguridad que delimita el acceso a las redes de área local.
 - Es una medida de capacidad que equivale a 1024 PetaBytes.
21. En el ámbito de las políticas de backup, definimos las copias de tipo diferencial como:
- Siempre una copia completa de todo.
 - En todos los casos una copia semanal.
 - Una copia de los ficheros que han cambiado desde la última copia completa.
22. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta acerca de la virtualización de servidores?
- Aumenta el consumo de energía y recursos físicos.
 - Limita la flexibilidad y escalabilidad de los servidores virtuales que gestión.
 - Permite consolidar múltiples servidores virtuales en uno físico.
23. ¿Qué entorno de virtualización propietario de Microsoft nos permite instanciar máquinas virtuales?
- VMware.
 - Hyper-V.
 - Virtual Red Hat.
24. En el ámbito de las redes de área local, el protocolo ARP:
- Permite resolver la dirección de hardware (MAC) correspondiente a una determinada dirección IP.
 - Cuando navegamos por internet, es el protocolo que convierte las urls tal como las escribimos en el navegador en direcciones IP.
 - Se encarga de cifrar las comunicaciones entre dos equipos conectados en distintas subredes.

25. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera acerca de las VPN?
- Cifran los datos para proteger la privacidad y seguridad de la comunicación.
 - Son exclusivas para la transferencia de archivos de gran tamaño.
 - VPN es el acrónimo de Virtual Public iNfrastructure.
26. ¿Qué es una nube privada?
- Es un entorno de computación en la nube dedicado a una única organización o entorno corporativo.
 - Consiste en el alquiler de equipos físicos con derecho a compra.
 - Es una modalidad de acceso remoto mediante red privada virtual (VPN).
27. ¿Cuál de los siguientes es un protocolo de escritorio remoto utilizado comúnmente en equipos con sistema operativo Windows?
- NTP
 - RDP
 - SMTP
28. Una pantalla táctil es un dispositivo:
- De Entrada
 - De Entrada / Salida
 - De Salida
29. Mediante las interrupciones (IRQ) los dispositivos establecen comunicación con la CPU de un PC. ¿Cuáles son?
- De la 1 a la 15
 - De la 0 a la 15
 - De la 1 a la 16
30. Las pruebas alfa y beta de un programa, ¿a qué tipo de pruebas pertenecen?
- Integración
 - Aceptación
 - Unitarias
31. ¿Cuál de las siguientes aplicaciones NO forma parte de Microsoft 365?
- Microsoft EDGE
 - Microsoft OneNote
 - Microsoft OneDrive
32. ¿Cuál de las siguientes NO es una herramienta de acceso remoto?
- Escritorio remoto de Chrome.
 - Team Viewer.
 - Thin VRemote.

33. En la arquitectura de Von Neumann, el componente que contiene el contador de programa es:
- La Memoria Principal
 - La Unidad de Control
 - La Unidad Aritmético Lógica
34. ¿Cuál es el Real Decreto por el que se regula el ENI (Esquema Nacional de Interoperabilidad)?
- RD 4/2010 de 8 de enero
 - RD 311/2022 de 3 de mayo
 - RD 4/2012 de 8 de enero
35. En relación con la recuperación de información relacionada con base de datos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?
- Tanto las bases de datos orientadas a objetos como las relacionales utilizan identificadores de objetos para recuperar información.
 - En las bases de datos relacionales, se utilizan claves primarias y secundarias para localizar la información, mientras que las bases de datos orientadas a objetos utilizan identificadores de objetos.
 - Las bases de datos orientadas a objetos no permiten la recuperación de información.
36. ¿Cuál de los siguientes lenguajes de programación es interpretado en lugar de compilado?
- C++
 - JAVA
 - PYTHON
37. ¿Cuál de las siguientes declaraciones acerca de la herencia en la programación orientada a objetos es verdadera?
- En Java, una clase puede heredar comportamientos y características de múltiples clases simultáneamente.
 - La herencia en Java permite a los objetos compartir el mismo código, evitando la duplicación.
 - En Java, la herencia solo es posible entre clases estáticas.
38. ¿Qué estructura de datos es LIFO?
- Cola
 - Lista
 - Pila

39. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de los constructores en Java es verdadera?
- Los constructores son métodos especiales que siempre deben tener un tipo de retorno.
 - Los constructores son usados para inicializar el estado de un objeto, pero no pueden ser sobrecargados.
 - Los constructores tienen el mismo nombre que la clase y no tienen un tipo de retorno.
40. ¿Qué es 'JVM' en el contexto de la programación Java?
- JVM es un acrónimo de Java Virtual Manager, una herramienta para administrar versiones de Java.
 - JVM es un acrónimo de Java Variable Method, que es una forma de definir métodos en Java.
 - JVM es un acrónimo de Java Virtual Machine, que es una máquina virtual que ejecuta los programas de Java.
41. ¿Qué tecnología Java EE se utiliza para manejar la persistencia de datos?
- JSF
 - JPA
 - JMPS
42. ¿Qué hace la cláusula HAVING en SQL?
- Se utiliza para filtrar registros antes de que se aplique la función de agregación.
 - Se utiliza para filtrar registros después de que se ha aplicado la función de agregación.
 - Se utiliza para unir dos o más tablas.
43. Las vistas en los SGBD Relacionales:
- No son relaciones virtuales y poseen almacén de datos.
 - Son relaciones virtuales y poseen almacén de datos.
 - Son relaciones virtuales y no poseen almacén de datos.
44. ¿Qué formas tenemos de utilizar ANSI-SQL?
- Estáticas (interactivo, embedded y modular) y Dinámica.
 - Estáticas (interactivo, merged y modular) y Dinámica.
 - Únicamente dinámicas.

45. La cláusula INNER en lenguaje SQL:
- Combina registros de dos tablas siempre que no haya concordancia de valores en un campo común.
 - Combina registros de dos tablas siempre que haya concordancia de valores en un campo común.
 - Devuelve registros duplicados en una tabla.
46. ¿Qué sentencia SQL usaríamos para crear un índice en una tabla?
- CREATE INDEX nombre ON tabla (columnas)
 - CREATE INDEX nombre IN tabla (columnas)
 - CREATE INDEX nombre FROM tabla (columnas)
47. ¿En cuál de los siguientes directorios es donde por defecto se suelen guardar los ficheros de configuración de sistema operativo y paquetes adicionales en un sistema operativo Unix?
- /var
 - /usr
 - /etc
48. ¿Cuál de las siguientes soluciones NO es un software de monitorización de sistemas y comunicaciones?
- Zabbix
 - Check_mk
 - Check_km
49. ¿Qué tipos de transferencia de archivo hay en FTP?
- Tipo Hash y Tipo Text
 - Tipo ASCII y Tipo Binario
 - Tipo Binario y Tipo Text
50. La última versión de SSL implementada fue:
- 2.0
 - 3.0
 - 4.0

