

A1 Extremadura 2015

Actualizado el 01/01/2016

1. En las CC.AA., ¿qué órgano tiene como fin esencial promover las condiciones para que la igualdad entre los sexos sea real y efectiva dentro del ámbito competencial de la Comunidad?

- a) La Consejería con competencias en políticas sociales.
- b) La Consejería con competencias en políticas sanitarias.
- c) El Organismo Público de la Mujer.
- d) El Instituto de la Mujer de la Comunidad.

2. El Estatuto Básico del empleado público determina como clases de personal los siguientes:

- a) Funcionarios de carrera, personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal y personal eventual.
- b) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal.
- c) Funcionarios e interinos.
- d) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal y personal eventual.

3. ¿A quién está destinado principalmente las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG)?

- a) A desarrolladores de navegadores web y reproductores multimedia.
- b) A desarrolladores de herramientas de autor, como herramientas de creación de páginas web o de creación de archivos multimedia.
- c) A desarrolladores de herramientas de evaluación de la accesibilidad web.
- d) Todas las respuestas son correctas.

4. Según el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica, ¿qué es la interoperabilidad?

- a) Es la capacidad de los sistemas de información y de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos.
- b) Es la obligación de conectividad ente sistemas operativos de las Administraciones Públicas.
- c) Es la capacidad de intercambio de datos entre las Comunidades Autónomas y la Administración Central.
- d) Es la posibilidad de acceso a los datos que poseen todas las Administraciones sobre cualquiera de los usuarios de los sistemas de información.

5. Algunos de los elementos tecnológicos que intervienen en la seguridad perimetral corporativa son:

- a) En la seguridad perimetral corporativa sólo intervienen enrutadores y switches.
- b) Switches, servidores y aplicaciones departamentales.
- c) Enrutadores, cortafuegos y sistemas VPN.
- d) Servidores, tecnologías inalámbricas, sistemas de usuarios y aplicaciones departamentales.

6. Entre la documentación de la Seguridad de la Organización nos podremos encontrar:

- a) La Política de Seguridad Corporativa será elaborada por el Responsable de Seguridad Corporativa y aprobada por el Comité de Seguridad Corporativa y por la Alta Dirección.
- b) La Política de Seguridad de las TIC que debe estar alineada en todo momento con el Mantenimiento de los Sistemas de Información.
- c) El Documento de Seguridad que ha de estar presente en toda documentación de la seguridad de la información.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

7. Según MAGERIT v3, en el desarrollo de sistemas de información:

- a) La seguridad debe estar embebida en el sistema desde su primera concepción.
- b) La seguridad comenzará a considerarse formalmente cuando finalice el proceso de implantación de sistemas de información.
- c) La seguridad del sistema de información es más económica implantarla una vez puesto en producción el sistema de información que tenerla en consideración durante el desarrollo del sistema.
- d) La seguridad sólo ralentiza el proceso de desarrollo de sistemas de información por lo que sólo se debe considerar en aquellos sistemas que usen datos económicos.

8. Según el Real Decreto 311/2022 sobre el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica, ¿qué organismo es el encargado de actuar ante cualquier agresión recibida en los sistemas de información de las entidades del sector público?

- a) El CCN-CERT (Centro Criptológico Nacional-Computer Emergency Reaction Team).
- b) El GDT (Grupo de Delitos Telemáticos).
- c) La BIT (Brigada de Investigación Tecnológica).
- d) El CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones).

9. Dentro de las técnicas de clasificación de datos tenemos los métodos de clasificación interna. ¿A qué tipo de algoritmo de ordenación o clasificación pertenece el método de la burbuja?

- a) Clasificación por inserción.
- b) Clasificación por cuenta.
- c) Clasificación por selección.
- d) Clasificación por intercambio.

10. El sistema operativo que se diseña pensando en los tipos de datos y recursos que va a manejar: ficheros, procesos, memoria, hardware, etc., y en las propiedades y servicios que éstos pueden prestar, se construye siguiendo un modelo:

- a) Monolítico.
- b) Estratificado.
- c) Cliente/servidor.
- d) Orientado a objetos.

11. Respecto a la búsqueda en un árbol binario, el peor de los casos para el algoritmo T, “búsqueda e inserción en un árbol”, se da cuando las claves se han introducido en el árbol de forma:

- a) Aleatoria o al azar, que produciría un árbol degenerado que especificaría esencialmente una búsqueda binaria óptima.
- b) Aleatoria o al azar, que produciría un árbol degenerado que especificaría esencialmente una búsqueda secuencial.
- c) Creciente u ordenada, que produciría un árbol degenerado que especificaría esencialmente una búsqueda binaria óptima.
- d) Creciente u ordenada, que produciría un árbol degenerado que especificaría esencialmente una búsqueda secuencial.

12. Una de las condiciones que un árbol debe cumplir para ser árbol b, siendo n el orden del árbol, es:

- a) Cada página contiene como máximo $2n + 1$ elementos.
- b) Cada página, excepto la raíz, contiene al menos n elementos.
- c) Cada página o es una hoja o tiene m descendientes, siendo m el número de elementos o claves que tiene.
- d) Las hojas no tienen por qué estar al mismo nivel.

13. El soporte de módulos en Linux tiene tres componentes:

- a) Gestión de E/S, Interfaces y Gestión del almacenamiento.
- b) Gestión del almacenamiento, Gestión de seguridad y Gestión de integridad.
- c) Gestión de módulos, Módulo registro de controladores y Mecanismo de resolución de conflictos.
- d) Gestión de memoria, Gestión de discos y Gestión de impresión.

14. En cuanto al proceso de autenticación en Linux, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) Linux emplea para el proceso de autenticación por contraseña el sistema DEC.
- b) Linux emplea para el proceso de autenticación por contraseña el sistema MD6.
- c) Linux emplea dos sistemas para el proceso de autenticación por contraseña, DES y MD5.
- d) Linux emplea dos sistemas para el proceso de autenticación por contraseña, DEC y MD6.

15. En el sistema operativo Unix/Linux, el comando id:

- a) Muestra el número de identificación y el grupo al que pertenece el usuario.
- b) El comando id no existe.
- c) Muestra el número de procesos lanzados por el usuario.
- d) Muestra las hebras y las identificaciones de los archivos abiertos por el usuario.

16. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta:

- a) Linux dispone de los tres principales protocolos de red para sistemas UNIX: Novel, TCP/IP y UUCP.
- b) Linux dispone únicamente del protocolo TCP/IP.
- c) Linux dispone de todos los protocolos de red existentes.
- d) Linux dispone de los dos principales protocolos de red para sistemas UNIX: TCP/IP y UUCP.

17. La estructura de un Directorio Activo se basa en los siguientes conceptos:

- a) Directorios, Unidades físicas y Usuarios.
- b) Dominio, Unidad Organizativa, Grupos y Objetos.
- c) Unidades físicas, Unidades lógicas y Directorios.
- d) Ficheros, Directorios, Particiones y Unidades.

18. En el lenguaje de manipulación de datos, ¿cuál de las siguientes cláusulas va asociada a la cláusula HAVING?

- a) GROUP BY.
- b) COUNT.
- c) WHERE.
- d) DISTINCT.

19. En el modelo relacional existen diversas clasificaciones de las relaciones. Indica qué tipos de relaciones se consideran relaciones persistentes:

- a) Relaciones base y vistas.
- b) Relaciones base, vistas y el resultado de una consulta.
- c) Relaciones base, vistas y relaciones temporales.
- d) Relaciones base, vistas e instantáneas.

20. Los objetivos que perseguía Codd con el modelo relacional, se pueden resumir en:

- a) Independencia física, independencia lógica, flexibilidad, uniformidad y sencillez.
- b) Independencia física, independencia lógica y uniformidad.
- c) Independencia física, flexibilidad, uniformidad y sencillez.
- d) Independencia física, independencia lógica, independencia conceptual, flexibilidad, uniformidad y sencillez.

21. Una de las características de seguridad en SQL Server 2008 es el cifrado transparente de datos. Señala la afirmación correcta:

- a) SQL Server no puede cifrar información a nivel de archivos de registro.
- b) SQL Server ofrece la capacidad de buscar dentro de los datos cifrados.
- c) Para trabajar con datos cifrados utilizando esta característica hay que introducir cambios en las aplicaciones.
- d) SQL Server no puede cifrar información a nivel de archivos de datos.

22. Dentro del álgebra relacional, señala cuál de los siguientes operadores es derivado:

- a) Intersección.
- b) Unión.
- c) Restricción.
- d) Diferencia.

23. En Java, la sentencia try-catch-throw se utiliza:

- a) En sentencias switch para alterar el control de flujo.
- b) Para manejar excepciones.
- c) Como la sentencia while, para ejecutar bucles.
- d) Para devolver el control del programa al final de un método.

24. ¿Qué nombre reciben las unidades de almacenamiento de las que está compuesta un documento XML?

- a) Entradas (entities).
- b) Atributos (attribs).
- c) Módulos (modules).
- d) Objetos (objects).

25. Como todo criptosistema de clave pública, el protocolo del criptosistema RSA:

- a) Tiene dos partes: Cifrado de Mensajes, Descifrado de Mensajes.
- b) Se basa en la dificultad que supone resolver el <Problema de la Factorización Externa>.
- c) Tiene tres partes: Generación de claves, Cifrado de mensajes, Descifrado de mensajes.
- d) Se basa en la dificultad que supone resolver el <Problema de Socrates- Arquimedes>.

26. Los criptosistemas pueden clasificarse en:

- a) Concretos, Estables e Inestables.
- b) Simétricos, Paralelos y Referenciales.
- c) Asimétricos, Referenciales y Concretos.
- d) Simétricos, Asimétricos e Híbridos.

27. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) Scrum es un proceso en el que se aplican un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente en equipo y obtener el mejor resultado posible de un proyecto.
- b) Scrum es un proceso en el que se aplican un conjunto de buenas prácticas para trabajar individualmente y obtener el mejor resultado posible de un proyecto.
- c) Scrum es un proceso en el que se aplican un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente en equipo y obtener un proyecto.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

28. En un modelo entidad/relación, un tipo de interrelación se caracteriza por:

- a) El nombre y el tipo de correspondencia.
- b) El nombre, el grado y el tipo de correspondencia.
- c) El nombre, el nivel y el tipo de correspondencia.
- d) El nombre y el grado.

29. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) Se puede definir Análisis Orientado a Objetos, como el proceso que modela el dominio del problema identificando y especificando un conjunto de tareas que se comportan de acuerdo a los requisitos del sistema.
- b) Se puede definir Análisis Orientado a Objetos, como el proceso que modela el dominio del problema identificando y especificando un conjunto de procesos externos que se comportan de acuerdo a los requisitos del sistema.
- c) Se puede definir Análisis Orientado a Objetos, como el proceso que modela el dominio del problema identificando y especificando un conjunto de objetos semánticos que interaccionan y se comportan de acuerdo a los requisitos del sistema.
- d) Se puede definir Análisis Orientado a Objetos, como el proceso que modela la solución del problema identificando y especificando un conjunto de usuarios que son los que necesitan los requisitos del sistema.

30. La generalización es el tipo de interrelación que existe entre un tipo de entidad, supertipo, y los tipos de entidad más específicos (subtipos) que dependen de él. Las cardinalidades máximas y mínimas son siempre:

- a) (0,1) en el supertipo y (0,1) en los subtipos.
- b) (1,1) en el supertipo y (1,1) en los subtipos.
- c) (1,1) en el supertipo y (0,1) en los subtipos.
- d) (0,1) en el supertipo y (1,1) en los subtipos.

31. En el entorno de la Arquitectura del Software, un patrón:

- a) Es una solución a un problema en un contexto particular.
- b) Es recurrente y enseña permitiendo entender cómo adaptarlo a la variante particular del problema donde se quiere aplicar.
- c) Tiene un nombre para referirse al patrón.
- d) Todas las respuestas son correctas.

32. En Itil V3 la Gestión de la Cartera de Servicios pertenece a la fase de ciclo de vida:

- a) Diseño del servicio.
- b) Transición del servicio.
- c) Estrategia del servicio.
- d) Operación del servicio.

33. En Itil v3 se diferencia entre la Gestión de la Cartera de Servicios y la Gestión del Catálogo de Servicios ya que:

- a) La Cartera de Servicios contiene información sobre cada servicio y su estado.
- b) La Cartera de Servicios es un subconjunto del Catálogo de Servicios.
- c) La Cartera de Servicios divide los servicios en componentes y contiene políticas, directrices y responsabilidades, así como precios, acuerdos de nivel de servicio y condiciones de entrega.
- d) Todas las respuestas son correctas.

34. En ITIL v3, entre las metas del Proceso de la Planificación y Soporte de la Transición del Servicio, se incluye:

- a) Planificar y coordinar recursos para garantizar el cumplimiento de las especificaciones de la mejora continua del servicio.
- b) Identificar, gestionar y limitar riesgos que puedan interrumpir el servicio a partir de la fase de transición del servicio.
- c) Planificar, identificar y gestionar recursos para garantizar el cumplimiento de las especificaciones de la mejora continua del servicio.
- d) Todas las respuestas son correctas.

35. En Itil V3, entre los factores que hay que tener en cuenta en la evaluación de herramientas de Gestión del Servicio se encuentran:

- a) Estructura, tratamiento, integración de datos y cumplimiento de estándares internacionales.
- b) Estructura, salvaguarda, integración de datos, flexibilidad de implementación, uso y comunicación de datos.
- c) Estructura, tratamiento, inspección de datos y cumplimiento de estándares internacionales.
- d) Responsabilidad, tratamiento, inspección de datos y soporte a la monitorización de los niveles de servicio.

36. En ITIL v3, entre los procesos de la “Fase del Ciclo de Vida: Diseño del Servicio”, están:

- a) Gestión del Catálogo de Servicios y Gestión de la Cartera de Servicios.
- b) Gestión de la Cartera de Servicio y Gestión de la Seguridad de la Información.
- c) Gestión de la Disponibilidad y Gestión de la Capacidad.
- d) Gestión de Suministradores y Gestión de Eventos.

37. ITIL v3, define:

- a) Un proceso es un conjunto estructurado de actividades diseñado para cumplir un objetivo concreto.
- b) Un proceso es un conjunto de actividades no estructuradas para cumplir un objetivo concreto.
- c) Un proceso es toda actividad encaminada a cumplir con un estándar definido por las normas ISO.
- d) Un proceso es un conjunto de actividades de documentación y seguridad diseñados mediante diagramas de flujo de información.

38. Según ITILv3, el objetivo principal del Diseño del Servicio es:

- a) El diseño de servicios nuevos para su paso a un entorno de producción.
- b) El diseño de servicios nuevos para su paso a un entorno seguro.
- c) El diseño de servicios nuevos o modificados para su paso a un entorno seguro.
- d) El diseño de servicios nuevos o modificados para su paso a un entorno de producción.

39. Los estándares de la norma IEEE 802.11 se ubican en las capas del modelo OSI:

- a) La capa de transmisión y la capa de presentación.
- b) La capa de aplicación y la capa de gestión.
- c) La capa física y la cada de enlace de datos.
- d) La capa de red y la capa de tráfico.

40. Dada la máscara de red 255.255.240.0, ¿a qué red pertenece la dirección IP 192.228.17.15?

- a) 192.228.0.0
- b) 192.228.8.0
- c) 192.228.16.0
- d) 192.228.17.0

41. El establecimiento de una conexión mediante el protocolo TCP, básicamente se realiza de la siguiente manera:

- a) Emisor: envía SYN. Receptor: envía SYN+ACK. Emisor: envía ACK.
- b) Emisor: envía ACK. Receptor: envía ACK+SYN. Emisor: envía SYN.
- c) Emisor: envía SYN. Receptor: envía ACK.
- d) Emisor: envía ACK. Receptor: envía SYN.

42. Indica cuál de las siguientes características del protocolo IP versión 6 es incorrecta:

- a) El tamaño de la dirección IP es de 128 bits.
- b) Aumento de la flexibilidad en el direccionamiento.
- c) Define una cabecera de extensión que proporciona autenticación.
- d) La cabecera IP versión 6 obligatoria es de tamaño variable.

43. Los IDS, (Sistemas de Detección de Intrusos), pueden clasificarse:

- a) Solamente en función de los sistemas que monitorizan.
- b) En función de los sistemas que monitorizan y en función de cómo operan los Sistemas de Detección de Intrusos.
- c) Solamente en función de cómo operan los Sistemas de Detección de Intrusos.
- d) Estos sistemas es imposible clasificarlos.

44. ¿Qué propiedades ofrecen las conexiones VPN que usan protocolos como PPTP, L2TP/IPsec y SSTP?

- a) Encapsulación y autenticación.
- b) Encapsulación y cifrado de datos.
- c) Autenticación y cifrado de datos.
- d) Encapsulación, autenticación y cifrado de datos.