

A1 Galicia 2011

Actualizado el 01/01/2016

1. Según el art. 18 de la Constitución Española:

- a) La Ley limitará el uso de la informática para garantizar la libertad de opinión de las personas.
- b) La ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos.
- c) Se garantiza el secreto inviolable de las comunicaciones postales, telegráficas y telefónicas.
- d) Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen, salvo resolución judicial.

2. Según el art. 9.2 de la Constitución Española:

- a) Corresponde a la Administración General del Estado promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas.
- b) Corresponde al gobierno central promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas.
- c) Corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas.
- d) Corresponde las Cortes Generales promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas.

3. Según el art. 149.3 de la Constitución Española, el derecho estatal será supletorio del derecho de las Comunidades Autónomas:

- a) En lo no asumido por éstas.
- b) En todo caso.
- c) En lo no atribuido a éstas de modo expreso.
- d) Según lo dispongan sus respectivos Estatutos.

4. Indique cuál de las siguientes es una razón común por la que los proyectos se exceden en presupuesto o en fechas:

- a) Coste de los especialistas de Tecnologías de la Información.
- b) Indisponibilidad de la última tecnología.
- c) Subestimación del esfuerzo requerido.
- d) Falta de automatización de las herramientas de desarrollo.

5. Según el art. 98 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, ¿cuál es la duración de los derechos de explotación de un programa de ordenador?

- a) 60 años
- b) 50 años
- c) 80 años
- d) Ninguna es correcta

6. El art. 9 del Real Decreto 4/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración electrónica, se refiere a los inventarios de información administrativa, que incluirán al menos, uno de los siguientes inventarios:

- a) La relación de los procedimientos administrativos y servicios prestados de forma clasificada y estructurada.
- b) La relación actualizada de los órganos de dirección de los organismos y entidades de la administración pública.
- c) La relación de los documentos o datos que puede facilitar a otras administraciones a través de un nodo de interoperabilidad, indicando las condiciones de acceso y uso del mismo.
- d) La relación de sedes electrónicas que complementan la red de oficinas de registro y atención al ciudadano.



- 7. En el contexto del Real Decreto 4/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración electrónica, indique cuál es el término para definir aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación:
 - a) Interoperabilidad Organizativa.
 - b) Interoperabilidad Semántica.
 - c) Interoperabilidad Técnica.
 - d) Interoperabilidad en el Tiempo.
- 8. En un documento electrónico, en el contexto del desarrollo de la administración electrónica, se entiende como metadato cualquier tipo de información en forma electrónica asociada a los documentos electrónicos. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:
 - a) La norma técnica de interoperabilidad de desarrollo del ENI, relativa al documento electrónico, determina los metadatos mínimos obligatorios, así como la asociación de los datos o metadatos de firma o de referencia temporal de los mismos.
 - b) Están destinados al conocimiento inmediato y automatizable de alguna de sus características, con la finalidad de garantizar la disponibilidad, el acceso, la conservación y la interoperabilidad del propio documento.
 - c) Son de carácter instrumental y dependientes del contenido del documento.
 - d) Los documentos electrónicos susceptibles de ser integrados en un expediente electrónico deberán tener asociados metadatos que permitan su contextualización en el marco del órgano u organismo, la función y el procedimiento administrativo al que corresponde.

9. La norma SICRES 3.0 recoge:

- a) El modelo de Datos para el intercambio de asientos y entre las Entidades Registrales con independencia del Sistema de Registro origen o destino, y de la tecnología de intercambio.
- b) El formato estándar para el intercambio de información del inventario de información administrativa que debe mantener cada administración pública.
- c) El formato estándar para el diseño de los servicios de interoperabilidad, para el intercambio de datos y documentos.
- d) El formato estándar para el intercambio de documentos electrónicos.

10. ¿Cuál de los siguientes es un objetivo de la gestión de riesgos?

- a) Aumentar el presupuesto de seguridad de Tecnologías de la Información
- b) Transparencia hacia la empresa de los riesgos significativos
- c) Conocimiento de las últimas herramientas en materia de seguridad
- d) Conducir un análisis de riesgo detallado
- 11. Un ejemplo de servicio de interoperabilidad es el Servicio de Verificación de Identidad. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:
 - a) Permite la verificación de los datos de identidad de un ciudadano sin que éste presente la fotocopia del documento de identidad para aportar al expediente.
 - b) No siempre es necesario que el ciudadano preste su consentimiento para ello.
 - c) Es una información facilitada por la Dirección General de la Policía a través de la Plataforma de intermediación de la Administración General del Estado.
 - d) El ciudadano siempre puede mostrar oposición a la consulta de sus datos.
- 12. ¿A qué categoría de la taxonomía de Flynn pertenecen los microprocesadores multinúcleo?
 - a) SISD
 - b) SIMD
 - c) MISD
 - d) MIMD



13. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta acerca de los clusters de alto rendimiento (clusters HPC):

- a) Se deben programar utilizando librerías de paralelización como MPI.
- b) Funcionan repartiendo la carga entre un gran número de nodos de forma transparente al usuario.
- c) Las comunicaciones entre nodos se realizan siempre a través de redes Ethernet.
- d) Implementan redundancia para garantizar la disponibilidad.

14. Cuando un CPD (Centro de Proceso de Datos) ofrece 5 nueves, se refiere a su:

- a) Seguridad.
- b) Redundancia.
- c) Capacidad de refrigeración a pleno rendimiento.
- d) Disponibilidad.

15. En términos de disponibilidad de la información, se entiende como Objetivo de Punto de Recuperación (RPO):

- a) La cantidad máxima de información que puede ser perdida cuando el servicio es restaurado tras una interrupción, sin que suponga repercusiones graves para la organización.
- b) El tiempo máximo permitido para la recuperación de un servicio de TI tras una interrupción.
- c) La cantidad máxima de información que se puede recuperar en el tiempo de restauración del servicio de TI.
- d) El tiempo mínimo requerido para la recuperación de un servicio de TI tras una interrupción.

16. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta. En un rack para albergar servidores, una U se refiere a:

- a) Una medida estándar de la anchura de los equipos que se pueden conectar.
- b) Una medida estándar del consumo de cada equipo.
- c) Una medida estándar de la altura de los equipos que se pueden conectar.
- d) Una medida estándar de la longitud de los raíles horizontales para fijar los equipos.

17. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta sobre Fibre Channel:

- a) Es una tecnología utilizada para implementar SANs (Storage Área Networks).
- b) Funciona exclusivamente sobre fibra óptica.
- c) Con Fibre Channel se pueden desplegar topologías punto a punto, en anillo e infraestructura conmutada.
- d) Los conmutadores Fibre Channel pueden comenzar a transmitir un frame antes de recibirlo en su totalidad.

18. La organización de discos RAID 4 necesita:

- a) 4 discos físicos como mínimo.
- b) 3 discos físicos como mínimo.
- c) 2 discos físicos como mínimo.
- d) No tiene limitación en el número mínimo de discos físicos.

19. Se denomina hypervisor a:

- a) Proceso principal del kernel de un sistema operativo.
- b) Aplicación que monitoriza una máquina virtual.
- c) Software sobre el que se ejecutan las máquinas virtuales.
- d) Sistema operativo modificado para ser virtualizado.



20. En una arquitectura de 3 capas existen los componentes intermedios llamados middleware. Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerada como una de las capas o niveles de comunicación en los que se estructuran los middleware:

- a) Protocolo de transporte
- b) Canal de enlace de datos
- c) Protocolo de servicio
- d) Sistema operativo en red

21. En una arquitectura SOA existe una capa en la que se realiza la función de monitorización y control de servicios. Indique cuál es la opción correcta que define dicha capa:

- a) Capa de control
- b) Capa de servicios
- c) Capa de SOA Governance
- d) Capa de SOA Enterprise Service Bus

22. En la arquitectura de Linux, indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) La capa de programas y utilidades trabaja en modo usuario.
- b) La biblioteca estándar se sitúa por encima de la capa de kernel y trabaja en modo kernel.
- c) La biblioteca estándar accede a la capa de kernel mediante la interfaz de llamadas al sistema.
- d) El kernel se sitúa por encima de la capa del hardware.

23. Si un archivo de Linux tiene el modo de protección 640 (en octal), ¿qué pueden hacer el propietario, el grupo del propietario y los demás?

- a) El propietario leer, escribir y ejecutar, el grupo leer y escribir y los demás leer.
- b) El propietario leer y escribir, el grupo leer y los demás nada.
- c) El propietario leer y escribir, el grupo ejecutar y los demás nada.
- d) El propietario leer, escribir y ejecutar, el grupo leer y los demás nada.

24. En el contexto del DCL (Lenguaje de control de datos), indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) La sentencia para controlar el nivel de aislamiento es SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL.
- b) La sentencia GRANT se utiliza para conceder privilegios de seguridad sobre objetos de la base de datos a usuarios específicos.
- c) Los privilegios que se han concedido con la sentencia GRANT pueden ser retirados con la sentencia REMOVE.
- d) En la ejecución de una transacción la sentencia COMMIT [WORK]. Termina la transacción actual grabando permanentemente las modificaciones.

25. En SQL, ¿cuál de las siguientes sentencias es correcta?

- a) TRUNCATE TABLE, borra la tabla de la base de datos
- b) TRUNCATE TABLE es funcionalmente igual a DELETE TABLE, pero sin cláusula WHERE
- c) TRUNCATE TABLE debe ser usado con la cláusula WHERE
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

26. En un modelo relacional existen restricciones inherentes (propias del modelo) y restricciones semánticas (de usuario). Indique cuál de las siguientes opciones NO es una restricción semántica:

- a) Unicidad de valor en un atributo
- b) Obligatoriedad de que un atributo no admita nulos
- c) Integridad referencial
- d) Obligatoriedad de existencia de clave primaria



27. Existen diferentes tipos de relaciones para un sistema de gestión de bases de datos relacional. Indique cuál es la opción correcta que define a las del tipo instantáneas:

- a) Son relaciones con nombre y derivadas. Son reales: están representadas no sólo por su definición en términos de otras relaciones con nombre, sino también por sus propios datos almacenados. Son relaciones de sólo de lectura y se refrescan periódicamente.
- b) Son relaciones con nombre y derivadas. Son virtuales: están representadas por su definición en términos de otras relaciones con nombre y no poseen sus propios datos almacenados. Son relaciones de sólo de lectura y se refrescan periódicamente.
- c) Son relaciones sin nombre y resultantes de alguna consulta específica y no persisten en la base de datos.
- d) Son relaciones que pueden o no tener nombre y resultantes de alguna consulta específica y no persisten en la base de datos.

28. Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerada como una de las características de las Bases de Datos XML nativas:

- a) Las Bases de Datos XML nativas son bases de datos centradas en documentos
- b) Las Bases de Datos XML nativas permiten la creación de índices
- c) Las Bases de Datos XML nativas soportan sólo el lenguaje de consulta XML
- d) Las Bases de Datos XML nativas no tienen ningún modelo de almacenamiento físico subyacente concreto

29. Refiriéndonos al concepto de claves foráneas en un modelo relacional, indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta:

- a) La clave foránea puede hacer referencia a la clave primaria de la misma tabla.
- b) La clave foránea puede tener valores nulos.
- c) La clave foránea puede tener valores duplicados.
- d) La clave foránea puede estar formada por una parte de la clave primaria a la que hace referencia.

30. Indique cuál de las siguientes definiciones referidas a la técnica AJAX (Asynchronous JavaScript And XML) es correcta:

- a) AJAX es una plataforma válida sólo para plataformas JEE.
- b) AJAX no representa una tecnología en sí misma, sino que se trata de la combinación de un grupo de tecnologías ya existentes.
- c) AJAX utiliza siempre el formato XML para la transferencia de datos solicitados al servidor.
- d) En las aplicaciones desarrolladas con AJAX no es posible realizar cambios sobre las páginas si no se realiza la recarga de página.

31. La arquitectura de una Aplicación Web Híbrida (Mashup) está compuesta por diferentes partes. Indique cuál NO es la opción correcta para ser considerada como una de esas partes:

- a) Sitio web
- b) Interface de usuario
- c) Servidor de aplicaciones
- d) Proveedor de contenidos

32. En el desarrollo de aplicaciones en .NET Framework, ¿cuál de los siguientes no es un componente del marco .NET Framework?

- a) El entorno de ejecución de lenguaje común (CLR)
- b) La biblioteca de clases base (.NET Framework Base Classes)
- c) El lenguaje de definición de la interfaz (IDL)
- d) El motor de generación de la interfaz de usuario



33. En una arquitectura web en .NET, indique cuál es la opción correcta que define una Biblioteca de Clases Base (BCB):

- a) La Biblioteca de Clases Base es una API de alto nivel para permitir acceder a los servicios que ofrece el CLR (Common Language Runtime) a través de objetos en una jerarquía denominada espacio de nombres.
- b) La Biblioteca de Clases Base es una API de bajo nivel para permitir acceder a los datos que ofrece el ASP.NET a través de objetos en una jerarquía denominada espacio de nombres.
- c) La Biblioteca de Clases Base es un conjunto de librerías que permiten realizar las operaciones de acceso a datos.
- d) La Biblioteca de Clases Base es un conjunto de clases, interfaces y tipos valor que son la base para la compilación del código fuente a un código intermedio denominado CIL (Common Intermediate Language).

34. En una arquitectura web en J2EE, indique cuál es la opción correcta que representa la capa a la que pertenece la solución JCA (J2EE Connector Architecture):

- a) Capa de cliente
- b) Capa de lógica de negocio
- c) Capa de integración
- d) Capa de sistemas de información

35. Para el concepto de struts, indique cuál de las siguientes opciones es correcta:

- a) Struts es un framework que se basa en el patrón MVC (Model View Controller)
- b) Struts es un framework que se basa en la tecnología JSF (Java Server Faces)
- c) Struts es un patrón de diseño para plataformas ".NET"
- d) Struts es un patrón de diseño para plataformas JEE

36. ¿Cuál de las siguientes herramientas software para backup NO es de código abierto?

- a) Bacula
- b) BackupPC
- c) Amanda
- d) NetBackup

37. Indique cuál de los siguientes es un servidor web basado en código abierto:

- a) Internet Information Server
- b) WebSphere
- c) WebLogic
- d) Lighttpd

38. La Licencia Pública General Reducida de GNU (LGPL) es una licencia de software que utiliza:

- a) Copyright.
- b) Copyleft débil.
- c) Copyleft fuerte.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

39. ¿Cuál de los siguientes se corresponde con un módulo dentro de un ERP (Enterprise Resource Planning)?

- a) Recursos Humanos
- b) Planificación Estratégica
- c) Seguridad de Información
- d) HelpDesk



40. Indique cuál de las siguientes plataformas categorizaría como una plataforma tecnológica de tipo LMS (Learning Management System):

- a) Joomla
- b) Drupal
- c) Moodle
- d) Todas las anteriores

41. Indique cuál de los siguientes es un modelo de almacenamiento de datos en un Sistema de Información Geográfica (SIG):

- a) Modelo raster
- b) Modelo de superposición de mapas
- c) Modelo dublincore
- d) Modelo geoparser

42. El análisis multidimensional se fundamenta en modelar la información en dimensiones, hechos y medidas. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) Las dimensiones corresponden a un conjunto de elementos con características comunes que responden a una pregunta de negocio. Representan diferentes perspectivas de análisis.
- b) Los hechos identifican los valores de las medidas de negocio para una combinación concreta de dimensiones.
- c) Se entiende por granularidad de la información almacenada en una tabla de hechos, el nivel de detalle de dichos datos.
- d) Las dimensiones se organizan en jerarquías. Cada dimensión está en una única jerarquía.

43. Indique cuál de los siguientes elementos NO se asocia a un sistema datawarehouse:

- a) Un motor de transacciones.
- b) Las herramientas de Extracción, Transformación y Carga de datos.
- c) Las herramientas de explotación analítica de la información.
- d) La base de datos multidimensional.

44. ¿En qué consiste el podcasting?

- a) Se trata de un formato XML para sindicar o compartir contenido en la web. Se utiliza para difundir información actualizada frecuentemente a usuarios que se han suscrito a la fuente de contenidos.
- b) Creación de sitios web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten.
- c) Comunidad cuyos vínculos, interacciones y relaciones tienen lugar no en un espacio físico sino en un espacio virtual como Internet.
- d) Distribución de archivos multimedia (normalmente audio o vídeo, que puede incluir texto como subtítulos y notas) mediante un sistema de redifusión que permita suscribirse y usar un programa que lo descarga para que el usuario lo escuche en el momento que quiera.

45. Entre las diferentes características que tienen las aplicaciones de Internet enriquecidas, indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta:

- a) Las aplicaciones de Internet enriquecidas utilizan un navegador web estandarizado para ejecutarse.
- b) Las aplicaciones de Internet enriquecidas pueden ser usadas desde cualquier ordenador con conexión a Internet pero con dependencia del sistema operativo que éste utilice.
- c) Las aplicaciones de Internet enriquecidas utilizan una arquitectura cliente/servidor asíncrona.
- d) Las aplicaciones de Internet enriquecidas surgen como una combinación de las ventajas que ofrecen las aplicaciones web y las aplicaciones tradicionales.



46. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre RSS NO es correcta:

- a) RSS es un formato para la sindicación de contenidos de páginas web
- b) RSS es un agregador de contenidos de diversas páginas web de noticias
- c) RSS es parte de la familia de los formatos XML
- d) Es un acrónimo de Really Simple Syndication

47. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta dentro de un sistema de cifrado simétrico?

- a) Se utiliza un par de claves, una para cifrar y otra para descifrar.
- b) Los extremos que se comunican deben conocer la clave privada.
- c) Utilizan longitudes de claves mayores que el cifrado asimétrico.
- d) Es más lento que el cifrado asimétrico.

48. ¿Cuál es el tamaño de bloque del algoritmo DES?

- a) 64 bits
- b) 56 bits
- c) 128 bits
- d) 256 bits

49. El proyecto STORK es un:

- a) Proyecto para conseguir el reconocimiento paneuropeo de las identidades electrónicas y, en concreto, la aceptación del DNI electrónico e identificadores similares en Servicios de Administración Electrónica de otras administraciones europeas.
- b) Proyecto para conseguir la interoperabilidad del documento de identificación nacional entre los estados de la Unión Europea.
- c) Proyecto para conseguir la interconexión de las redes administrativas europeas.
- d) Proyecto para conseguir el reconocimiento paneuropeo de la definición y metadatos requeridos del documento electrónico, con el fin último de la interconexión de registros administrativos.

50. Indique cuál de las siguientes afirmaciones con respecto al sellado de tiempo es correcta:

- a) Es una firma electrónica realizada por una TSA que nos permite demostrar que los datos suministrados han existido y no han sido alterados desde un instante específico en el tiempo.
- b) Es una firma electrónica realizada por una TSA que nos permite demostrar que un documento electrónico ha sido firmado en un momento en el tiempo concreto.
- c) Es una firma electrónica realizada por una TSA que garantiza fehacientemente la fecha y hora de una sede electrónica.
- d) Es una firma electrónica sincronizada con el ROA que garantiza fehacientemente la fecha y hora de una sede electrónica.

51. Los certificados electrónicos reconocidos incorporados al DNI electrónico tendrán un período de vigencia de:

- a) 24 meses.
- b) 30 meses.
- c) 5 años.
- d) El período de validez del documento nacional de identidad.

52. El proceso de desarrollo de software RUP (Rational Unified Process) está basado en distintos principios clave. Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerado uno de esos principios:

- a) Equilibrio de las prioridades.
- b) Colaboración entre equipos.
- c) Desarrollo secuencial.
- d) Asegurar la calidad.



- 53. Entre las distintas fases de la ingeniería de requisitos, indique cuál es la opción correcta que refleja la fase en la que se comprueba que los requisitos implementados se corresponden con los que inicialmente se pretendían:
 - a) Implementar requisitos
 - b) Verificar requisitos
 - c) Analizar requisitos
 - d) Validar requisitos
- 54. Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerada como un modelo de desarrollo de software en el ámbito de Ingeniería de software:
 - a) Modelo incremental.
 - b) Modelo lineal.
 - c) Modelo espiral.
 - d) Modelo relacional.
- 55. Indique cuál NO es la opción correcta para ser considerada como una de las técnicas para la obtención de requisitos en la ingeniería de requisitos:
 - a) Estudio de riesgos
 - b) Observación
 - c) Prototipos
 - d) Entrevistas
- 56. La ingeniería de software está formada por métodos, herramientas y procedimientos. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta:
 - a) Los métodos definen la secuencia en la que se deben aplicar los procedimientos.
 - b) Los métodos proporcionan información para conocer cómo construir el software.
 - c) Los procedimientos suministran herramientas para la ejecución de los métodos.
 - d) Los procedimientos aportan los métodos para la definición de las herramientas.
- 57. Indique cuál NO es la opción correcta para ser considerada como uno de los tipos de diagramas que se usan en UML (Lenguaje Unificado de Modelado):
 - a) Diagrama de colaboración
 - b) Diagrama de estados
 - c) Diagrama de atributos
 - d) Diagrama de distribución
- 58. En la programación orientada a objetos existe el concepto de polimorfismo. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
 - a) El polimorfismo es una característica que permite que métodos diferentes, asociados a objetos distintos, puedan compartir el mismo nombre.
 - b) El polimorfismo es una característica que permite que atributos diferentes, asociados a métodos distintos, puedan compartir el mismo nombre.
 - c) El polimorfismo es una característica que permite que objetos diferentes, asociados a clases distintas, puedan compartir el mismo nombre.
 - d) Ninguna de las opciones es correcta.
- 59. En ingeniería de software el modelo de prototipos pertenece a los modelos de desarrollo evolutivo. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta:
 - a) En un modelo prototipo de la fase de construcción se puede volver a la fase de diseño.
 - b) En un modelo prototipo de la fase de diseño se puede volver a la fase de evaluación.
 - c) En un modelo prototipo de la fase de análisis se puede volver a la fase de construcción.
 - d) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.



60. Indique cuál es la opción correcta que representa el proceso de MÉTRICA v3 donde se realiza la actividad de Valoración de Alternativas:

- a) Planificación de Sistemas de Información
- b) Análisis de Sistemas de Información
- c) Estudio de la Viabilidad del Sistema
- d) Mantenimiento del Sistema

61. Teniendo en cuenta que las cajas negras son un tipo de prueba de software, indique cuál de las siguientes opciones es correcta:

- a) Las cajas negras son un tipo de pruebas de software que se hacen sobre las funciones internas de un módulo.
- b) Las cajas negras son un tipo de pruebas de software que dan más importancia al funcionamiento interno que a las entradas y salidas.
- c) Las cajas negras son un tipo de pruebas de software que se ocupan de probar si se cumplen los requisitos funcionales de la aplicación.
- d) Ninguna de las opciones es correcta.

62. Indique cuál es la opción correcta que representa a uno de los procesos que es necesario tener implantado para alcanzar el nivel 2 de CMMI (Capability Maturity Model Integration), en el que los proyectos están siendo gestionados y controlados durante su desarrollo:

- a) Gestión de riesgos
- b) Gestión de proveedores
- c) Gestión cuantitativa de proyectos
- d) Innovación organizacional

63. La familia de normas ISO9000 establece los requisitos genéricos para la implantación de sistemas de gestión de la calidad, aplicables en organizaciones de cualquier tipo. Dentro de esta familia, la norma ISO9004 contiene:

- a) Principios básicos que debe cumplir el sistema de gestión de la calidad y cuál es la terminología que utiliza.
- b) Requisitos para un sistema de gestión de la calidad orientado hacia la satisfacción de los clientes.
- c) Recomendaciones sobre la aplicación de la calidad incluyendo los procesos de mejora continua.
- d) Guía para realizar las auditorías de calidad.

64. Los sistemas de gestión de contenidos, (CMS en inglés), son un tipo especial de software orientado a la creación, administración y distribución de contenidos digitales. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) Disponen de una interfaz que permite controlar una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio.
- b) Permiten manejar de forma independiente el contenido y el diseño.
- c) Permiten una gestión de roles de usuarios: administrador, autor, editor, lector...
- d) Garantizan la accesibilidad de los portales y contenidos digitales.

65. ¿Cuáles son en ITIL los tres subprocesos de la Gestión de Capacidad?

- a) Gestión de Capacidad del Negocio, Gestión de Capacidad del Servicio y Gestión de Capacidad de los Componentes
- b) Gestión de Capacidad de Suplidores, Gestión de Capacidad de Servicios y Gestión de Capacidad de los Componentes
- c) Gestión de Capacidad de Suplidores, Gestión de Capacidad de Servicios y Gestión de Capacidad Tecnológica
- d) Gestión de Capacidad del Negocio, Gestión de Capacidad Tecnológica y Gestión de Capacidad de los Componentes



66. En el ámbito de ITIL, ¿cuál es otro término para el concepto tiempo de disponibilidad (Uptime)?

- a) Tiempo Medio entre Fallos (MTBF)
- b) Tiempo Medio de Reparación (MTTR)
- c) Tiempo Medio entre Incidentes del Sistema (MTBSI)
- d) Relación entre MTBF y MTBSI

67. En el ámbito de ITIL, ¿cuáles de los siguientes procesos incluye la necesidad de realizar una Evaluación y Gestión de Riesgo? 1. Gestión de Continuidad de Servicios de TI 2. Gestión de Seguridad de la Información 3. Gestión del Nivel de Servicio:

- a) Todos.
- b) Sólo 1 y 3.
- c) Sólo 2 y 3.
- d) Sólo 1 y 2.

68. En el ámbito de ITIL, el Control es una de las actividades de la Gestión de la Configuración. ¿De qué se trata esta actividad?

- a) La actualización de los cambios de Elementos de Configuración y sus relaciones en la Base de Datos de Gestión de la Configuración.
- b) Comprobar si los Elementos de Configuración y sus atributos se reflejan correctamente en la Base de Datos de Gestión de la Configuración.
- c) Implantar nuevos Elementos de Configuración en el entorno de explotación.
- d) Hacer inventario de los Elementos de Configuración.

69. Desde un punto de vista conceptual, indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre encaminadores (routers) y conmutadores (switches) es correcta:

- a) Los encaminadores son para redes ATM y los conmutadores para redes Ethernet.
- b) Los encaminadores trabajan en el nivel 3 y los conmutadores en el nivel 2.
- c) Ambos trabajan en los niveles 2 y 3, pero los conmutadores realizan tareas de filtrado IP.
- d) Son exactamente lo mismo.

70. Los tipos de motores de búsqueda que centran sus resultados en búsquedas que realizan sobre otros buscadores, obteniendo inicialmente un conjunto de resultados de otro buscador, y a continuación refinan esos resultados presentando una selección propia, se denominan:

- a) Metabuscadores.
- b) Multibuscadores.
- c) Directorios.
- d) Spider o crawlers.

71. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre el modelo de capas OSI:

- a) La capa de enlace se encarga de determinar los enlaces por donde enviar los paquetes.
- b) La capa de sesión está por encima de la capa de presentación.
- c) El nivel que realiza la función de obtener la mejor ruta para la comunicación entre máquinas ubicadas en redes geográficas distintas es el nivel 3.
- d) La compresión y el cifrado de los datos es una tarea de la capa de aplicación.

72. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre MPLS (Multiprotocol Label Switching):

- a) Opera entre la capa de enlace y la capa de red.
- b) Opera entre la capa de transporte y la capa de red.
- c) Complementa los servicios de TLS/SSL.
- d) Requiere una capa física específica.



73. MOS ("Mean Opinion Score") es un índice subjetivo que sirve para medir la calidad de la voz. Su rango de valores está entre 1 y 5. Si toma el valor 4, significa:

- a) La calidad es equiparable a una conversión cara a cara o escuchar la radio.
- b) Apenas se entiende nada.
- c) Se perciben imperfecciones pero el sonido es claro.
- d) Se requiere un esfuerzo considerable para seguir la comunicación.

74. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta sobre el estándar IEEE 802.11:

- a) Utiliza CSMA/CA como protocolo MAC
- b) La trama 802.11 contiene 4 direcciones MAC
- c) La trama 802.11 contiene 2 direcciones MAC
- d) Utiliza tramas de reconocimiento o confirmación (ACK)

75. El protocolo IPv6, ¿cuántas direcciones de red distintas posibilita?

- a) 2 elevado a 64
- b) 2 elevado a 128
- c) 2 elevado a 32
- d) 2 elevado a 256

76. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo SMTP es correcta:

- a) Ejecutando el comando telnet para acceder al servidor SMTP por el puerto 25 sería posible enviar correos electrónicos.
- b) Es un protocolo que necesita autenticación del usuario.
- c) El cuerpo de los mensajes debe estar compuesto por caracteres ASCII de 8 bits.
- d) El protocolo modificado con las extensiones MIME, que permite ampliar el tipo de archivos que se pueden enviar, se denomina ESMTP.

77. ¿Qué protocolo de acceso al medio utiliza Ethernet?

- a) HDLC
- b) CSMA/CA
- c) CSMA/CD
- d) MACA

78. En el contexto de los tipos de redes, indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) WAN significa Wireless Area Network
- b) PAN significa Personal Área Network
- c) MAN significa Metropolitan Área Network
- d) SAN significa Storage Area Network

79. Uno de los componentes de una granja de servidores son los monitores transaccionales que tienen como función realizar la gestión de transacciones. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta como una de las partes que interviene en dicha gestión de transacciones:

- a) Gestor de aplicación
- b) Gestor de servicio
- c) Gestor de registro
- d) Gestor de sesión

80. ¿Qué protocolo se puede utilizar para encapsular el tráfico que atraviesa el túnel de VPN?

- a) IPX
- b) MPLS
- c) PPTP
- d) ATM



81. Dentro del ámbito de Kerberos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?

- a) Es un protocolo de autenticación de usuarios dentro de una red.
- b) Está basado en el Protocolo de Needham-Schroeder.
- c) Mantiene una base de datos de claves secretas de todos los usuarios.
- d) El envío de las contraseñas desde el Centro de Distribución de Claves (KDC) y el Servidor de Autenticación (AS) se hace de manera no encriptada.

82. Entre los diferentes tipos de servidores que existen, indique en cuál de ellos es correcto que se realicen las funciones de un servicio de cortafuegos:

- a) Servidor de acceso remoto
- b) Servidor web
- c) Servidor de red
- d) Servidor de comunicaciones

83. Para establecer una comunicación segura, el protocolo SSL usa:

- a) Una clave de sesión y un vector inicial
- b) Una clave de sesión
- c) Una clave pública y una privada
- d) Una clave simétrica tipo Diffie-Hellman