

A1 Castilla y León 2006

Actualizado el 01/01/2007

1. ¿Qué no es sociedad de la información?

- a) Un estadio social y económico de desarrollo
- b) La posibilidad de obtener y compartir "cualquier" información de manera instantánea desde cualquier lugar
- c) Una situación en la que la mayor parte de los empleos están asociados a la producción de bienes tangibles
- d) El cambio de los medios de generación de riqueza desde los sectores industriales a los sectores de servicios

2. ¿Qué no es un objetivo de un Sistema de Información?

- a) Automatización de procesos operativos
- b) Proporcionar información que sirva de apoyo al proceso de toma de decisiones
- c) Lograr ventajas competitivas en su adquisición
- d) Minimizar el costo de adquisición, procesamiento y uso de la información

3. Los sistemas colaborativos buscan:

- a) Que todo el mundo participe en la toma de decisiones
- b) La puesta a disposición de un gran volumen de información
- c) Integrar el trabajo de muchos usuarios concurrentes en un solo proyecto
- d) El despliegue de un sistema de información que abarque a todo el personal de la organización

4. A raíz del escándalo ENRON se vio el problema de que la misma empresa realizara la Auditoría y Consultoría. Los Auditores a veces no "contaban" todo lo que veían porque las situaciones con las que se encontraban habían sido fruto del trabajo de sus compañeros consultores. La diferencia entre auditor y consultor era de lo más difuso (A veces eran los mismos). Cuál de estas cuatro tesis es la correcta:

- a) En la Auditoría Informática el interés del cliente no es objeto del informe. Estamos hablando de una revisión, análisis, evaluación orientada a describir una situación. Es lícito realizar una Auditoría Informática pensando en la Consultoría que va a venir puesto que la detección de un problema es la antesala de una propuesta de solución
- b) En la Auditoría Informática hay que anteponer el interés del cliente al de los consultores. Una Auditoría Informática emite un informe escrito que resume una situación desde un punto de vista independiente. No obstante las empresas son entes flexibles, por lo que la Auditoría no debe cargar las tintas en problemas sencillos que se pueden arreglar con sencillas consultorías hechas por los mismos auditores
- c) En la Auditoría Informática hay que anteponer el interés del cliente al de los consultores. Una Auditoría Informática emite un informe escrito que resume una situación desde un punto de vista independiente, mientras que una Consultoría suele requerir mayor pronunciamiento y mejor definición de las soluciones
- d) Auditoría y Consultoría deben estar perfectamente divididos, deben llevarla diferentes empresas y diferentes personas

5. La implantación de controles es en última instancia una responsabilidad de la dirección, si bien cada directivo en su área es corresponsable de la existencia de controles a su nivel. Luego la diferencia entre control y auditoría interna es:

- a) El control en informática lo realizan los supervisores a diferentes niveles, Jefe de Servicio, Jefe de Proyecto, Jefe de Explotación, mientras que los Auditores Internos deben asumir un papel bastante ingrato como es el de verificar si los trabajadores actúan de acuerdo a los estándares de explotación y desarrollo
- b) El control en informática lo realizan supervisores nombrados por el jefe de Servicio al efecto, mientras que los Auditores internos realizan inspecciones sorpresa para ver si existen controles eficaces
- c) El control en informática lo realizan los supervisores a diferentes niveles, Jefe de Servicio, Jefe de Proyecto, Jefe de Explotación, mientras que los Auditores internos verifican la existencia de controles adecuados además de su eficiencia
- d) El control en informática no es absolutamente necesario. Las funciones de cada empleado público están en la RPT. Cada cierto tiempo se recomienda que un Auditor Interno un informe con las propuestas pertinentes para mejorar

6. ¿Cuándo analizaríamos los recursos de la organización?

- a) Cuando ejecutemos un desarrollo, para determinar el costo.
- b) Al valorar los recursos que se han consumido.
- c) Para ver la forma de materializar un desarrollo.
- d) Cuando queramos hacer una programación estratégica.

7. La planificación y gestión de un proyecto se encarga a una persona, que denominaremos "Jefe de proyecto". El Plan de proyecto contendrá:

- a) Un grafico de Gant para estimar el coste, otro de PERT para las restricciones y usaremos COCOMO para las etapas
- b) Estrictamente la Metodología que el Departamento especifique
- c) Un grafico de GANTT para las etapas, un gráfico de PERT para la representación de las restricciones y usaremos COCOMO para estimar el coste
- d) La Metodología del Departamento que se suministre vía web

8. Ética del Auditor. Cuatro afirmaciones: -El Auditor sirve con diligencia, lealtad y honradez los intereses de empleados, accionistas, clientes y público en general. No participará en ninguna actividad ilegal o impropia - Garantiza la confidencialidad de la información obtenida en el ejercicio de sus funciones. No la usará en beneficio propio, ni dejará que llegue a terceros. -Evita actividades que pongan en entredicho su independencia. -Fomenta la formación de los directivos de la empresa, sus clientes, incluso del público en general, para que sepan de que va la Auditoría y los Sistemas de Información:

- a) Las tres primeras afirmaciones son correctas, la cuarta no
- b) Todas son correctas
- c) La cuarta es correcta, las otras tres son afirmaciones obvias
- d) Son correctas, pero de ellas no se desprende nada práctico

9. ¿A qué se refiere EFFORTS?

- a) Proyecto dirigido a las administraciones europeas, cuyo objetivo es la mejora de su eficiencia mediante la adopción de nuevas tecnologías
- b) Proyecto europeo para la extensión de la red de banda ancha
- c) Proyecto europeo para aunar políticas de contratación de personal
- d) Proyecto europeo para aumentar la eficiencia en el uso de las computadoras en el ámbito de las administraciones públicas europeas

10. Según la ley de propiedad intelectual (RDL 1/96 de 22 de abril) ¿qué es una obra compuesta?

- a) Es el resultado de la colaboración entre varios autores
- b) Una obra en la que, por su complejidad, no es posible establecer un autor
- c) Es una obra nueva que incorpora otra existente sin colaboración del autor de ésta
- d) La citada ley no hace referencia a tal concepto

11. El uso de Sistemas Abiertos permite una serie de ventajas, indique cuál de ellas no lo es:

- a) Mejorar, en general, la relación precio/rendimiento.
- b) Garantiza la libertad de elección.
- c) Facilita la gestión del sistema frente a los complejos sistemas propietarios.
- d) Protege la inversión realizada en el equipo físico.

12.Cuál de los siguientes no es un activo en MAGERIT:

- a) www
- b) url
- c) anon
- d) edi

13. El American Nacional Standard Institute (ANSI):

- a) Ha desarrollado el estándar FDDI
- b) Representa a Estados Unidos en la ISO
- c) Las respuestas a y b son ciertas
- d) las respuestas a y b son falsas

14. IEFT (Internet Engineering Task Force) se encarga de:

- a) Coordinación entre organizaciones como IEFT, IANA, etc.
- b) Asignación de recursos.
- c) La supervisión y aprobación de normas.
- d) Especificación de estándares.

15. IESG (Internet Engineering Steering Group) se encarga de:

- a) Coordinación entre organizaciones.
- b) Asignación de recursos.
- c) La supervisión y aprobación de normas.
- d) Especificación de estándares.

16. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relativas a los conceptos SMP (Symmetric Multiprocessing) y MPP (Massively Parallel Multiprocessing) es falsa?

- a) La programación con MPP es mucho más compleja ya que el programa que se ejecuta debe ser dividido en segmentos que se comuniquen entre sí.
- b) MPP no sufre cuello de botella que sufre SMP en el acceso a memoria.
- c) En MPP todas las CPU comparten la misma memoria mientras que en SMP no.
- d) Un clúster está compuesto por dos o más ordenadores que se comportan como una sola máquina.

17. ¿Cuál es el lugar más conveniente para la instalación de un CPD de respaldo en la ribera del Pisuerga?

- a) La planta más elevada del edificio de usos múltiples
- b) Una sala aneja al garaje subterráneo
- c) La primera planta de un edificio de cinco plantas
- d) La planta baja

18. El entorno de escritorio GNOME:

- a) es uno de los entornos más avanzados y completos para Linux
- b) usa poco recursos del sistema porque no usa mucho espacio de disco o memoria
- c) es el escritorio por defecto de algunas distribuciones como Red Hat y Debian
- d) es el GUI elegido por los sistemas UNIX comerciales

19. The Bourne-again shell (bash):

- a) es conocido como el shell original de UNIX
- b) combina buenas características interactivas con una sintaxis de programación en shell sencilla
- c) no se usa habitualmente, por la dificultad que ofrece su shell más complicado
- d) es una extensión mejorada de la original

20. En la arquitectura ANSI/X3 SPARC a tres niveles de BD, indicar cuál de los esquemas citados a continuación no corresponde a dicha arquitectura:

- a) Esquema externo
- b) Esquema legal
- c) Esquema conceptual
- d) Esquema interno

21. ¿Cuál de las siguientes es una característica importante de las bases de datos relacionales y SQL?

- a) La independencia de relaciones entre las tablas
- b) Elevada velocidad del SQL
- c) Potentes entornos de desarrollo
- d) Fáciles de instalar y usar

22. ¿Por qué el recorrido completo de tablas de gran tamaño es un asunto crítico en la definición de sentencias SQL?

- a) Porque es indicativo de una futura ejecución óptima
- b) Porque es muy probable que se requiera adaptaciones para el uso de índices
- c) Porque el recorrido completo de tablas debería ser normalizado desde el diseño de la base de datos
- d) Porque el recorrido completo de una tabla nunca es óptimo

23.Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta a la hora de definir una tabla en Oracle:

- a) Sólo deben ser numéricas aquellas columnas que sean susceptibles de operaciones aritméticas
- b) Una "clave inteligente" o clave compuesta es más eficiente que una clave compuesta por varias columnas
- c) Oracle interpreta por defecto todos los objetos en mayúscula a no ser que se escriba su nombre entre comillas dobles
- d) La ordenación de columnas numéricas es diferente de la ordenación de las columnas alfanuméricas

24. Una importante cuestión a considerar en la elección de una sentencia SQL es:

- a) Número de CPUs en el servidor
- b) Grado de paralelismo de las tablas
- c) Uso de índices de mapas de bits
- d) Calidad de las optimizaciones de las sentencias SQL

25. En el directorio activo de Microsoft la definición de todas las definiciones de clases de todos los objetos y atributos del directorio activo se encuentra en el:

- a) Schema Naming Context
- b) Active Directory Schema MMC
- c) Configuration Naming Context
- d) Domain Naming Context

26. La API JDBC se utiliza:

- a) Para efectuar consultas, actualizaciones de la base de datos que tengan los drivers adecuados. También se pueden utilizar procedimientos almacenados y control de transacciones, prácticamente todas las funciones que soporta un SGBD relacional.
- b) La API JDBC sólo incorpora unos drivers que soportan las funciones de un SGBD relacional.
- c) Para efectuar consultas y actualizaciones del SGBD relacional. El control de transacciones y las llamadas a procedimientos almacenados no están soportados.
- d) Para efectuar consultas, actualizaciones de la base de datos que tengan los drivers adecuados y algunas de las funciones que soporta un SGBD relacional.

27. Un programa escrito Java puede ejecutarse en cualquier plataforma porque:

- a) el lenguaje Java se deriva de C++
- b) la máquina virtual de Java (JVM) interpreta el programa para cada sistema operativo
- c) el compilador es idéntico al de C++
- d) porque la APIs de Java han sido diseñadas con ese fin

28. El modelo de desarrollo conocido como el bazar:

- a) Fue promulgado por Linus Torvald
- b) No se aplica a desarrollos comerciales
- c) Se basa en la metodología Extreme Programming
- d) Todas las respuestas anteriores son incorrectas

29. En el ámbito de la minería de datos ¿cómo se llama la herramienta con la que se establecen relaciones entre elementos?

- a) Clasificación.
- b) Asociación.
- c) Agrupación.
- d) Secuenciación.

30. En OLAP, ¿Qué son las variables complejas?

- a) Las que tienen un tipo complejo.
- b) Las que se calculan a partir de otras variables.
- c) Las que necesitan más de una dimensión para ser almacenadas.
- d) Las que no son representables.

31. ¿Cómo se puede describir el formato de los datos en XML?

- a) Usando XSL
- b) Usando un DTD
- c) Usando un Nodo de Descripción (Description Node)
- d) Usando XSLT

32. ¿Cuál de las siguientes es la declaración correcta de la versión de XML?

- a) <xml version="1.0" />
- b) <?xml version="1.0" />
- c) <?xml version="1.0"?>
- d) <?xml version="1.0"?/>

33.Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta cuando hablamos de XML:

- a) Cocoon es un parser XML de código abierto
- b) Los parsers XML sin validación necesitan el dtd asociado al documento xml
- c) Xerces es un parser XML basado en java
- d) XSLT es un esquema para XML utilizado en lugar de los DTD

34. Firmar un mensaje electrónico:

- a) Es lo mismo que cifrarlo
- b) Garantiza la confidencialidad
- c) Es lo mismo que codificarlo
- d) Garantiza la integridad, autenticación y no repudio

35. Técnica de cifrado utilizada por los clientes de correo-electrónico:

- a) MD5
- b) IDEA
- c) Curva Elíptica
- d) S/MIME

36. Cuál de los siguientes no es un formato vectorial para el tratamiento de imágenes:

- a) SVG
- b) WMF
- c) PostScript
- d) TIFF

37. Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta:

- a) PNG comprime mejor que el formato GIF las imágenes
- b) W3C desaconseja el uso del formato GIF por el posible pago de patentes
- c) PNG y GIF soportan animación de imágenes
- d) PNG8 soporta un máximo de 256 colores

38. En una representación gráfica del ciclo de vida de desarrollo software en espiral, indicar qué es lo que representa la dimensión radial:

- a) El progreso hecho en completar cada ciclo de la espiral
- b) Coste acumulativo en el que se ha incurrido en las etapas realizadas hasta el momento actual
- c) El análisis de riesgos
- d) Los costes de explotación del proyecto

39. La propiedad de un objeto denominada persistencia consiste en:

- a) Que un objeto ocupa un determinado espacio de memoria y existe durante una cierta cantidad de tiempo. Es un concepto dinámico. La permanencia del objeto es el tiempo durante el cual se le asigna espacio y permanece accesible en la memoria del ordenador
- b) Un objeto ocupa un determinado espacio de memoria durante toda la vida de la aplicación. La permanencia del objeto es que está accesible en la memoria del ordenador
- c) Un objeto está accesible ocupe o no memoria en el ordenador, el S.O. se encarga de cargar y descargar el objeto de la memoria RAM
- d) La persistencia de un objeto consiste en que aunque su instancia haya sido eliminada el objeto sigue accesible

40. Cuando analizaríamos los recursos de la organización:

- a) Cuando ejecutemos un desarrollo, para determinar el costo
- b) Al valorar los recursos que se han consumido
- c) Para ver la forma de materializar un desarrollo
- d) Cuando queramos hacer una programación estratégica

41. Qué aspecto debe considerarse a la hora de efectuar una planificación estratégica:

- a) La misión del negocio
- b) La situación de los competidores
- c) Los hitos en el calendario de actuación
- d) Deben considerarse los aspectos anteriores

42. A la hora de poner en producción un servicio:

- a) Conviene realizar las pruebas una vez esté el servicio en el entorno de producción
- b) Conviene realizar las pruebas en el entorno de preexplotación
- c) Conviene realizar las pruebas en el entorno de desarrollo, ya que el entorno de preexplotación son pruebas de integración y rendimiento
- d) Conviene realizar pruebas modulares en el entorno de preexplotación, y las restantes en el entorno de producción, junto a los usuarios

43. La primera fase del desarrollo software según MÉTRICA Versión 3 es:

- a) Estudio de Viabilidad del Sistema
- b) Planificación de Sistemas de Información
- c) Concepción del Sistema
- d) Estudio del Sistema Actual

44. ¿Cuál de los siguientes factores de calidad es el más importante?

- a) Oportunidad
- b) Corrección
- c) Extensibilidad
- d) Modularidad

45. Los principales factores de calidad según Bertrand Meyer son:

- a) Eficiencia y fiabilidad
- b) Fiabilidad y modularidad
- c) Fiabilidad y extensibilidad
- d) Corrección y verificabilidad

46. Una métrica basada en la calidad del software utiliza como factores de calidad desde un punto de vista de explotación:

- a) Reusabilidad, Seguridad, Eficiencia, Corrección y Fiabilidad
- b) Usabilidad, Seguridad, Eficiencia, Corrección y Fiabilidad
- c) Usabilidad, Seguridad, Mantenibilidad, Corrección y Fiabilidad
- d) Usabilidad, Seguridad, Portabilidad, Corrección y Fiabilidad

47. Defina Throughput:

- a) Cantidad de trabajo útil ejecutado por unidad de tiempo en un entorno de carga determinado (medido en trabajos por hora o transacciones por segundo)
- b) Máxima cantidad de trabajo útil que se puede realizar por unidad de tiempo en un entorno de carga determinado (medido en trabajos por hora o transacciones por segundo)
- c) "swing job" o trabajo excedentario que se puede realizar antes de llegar a la saturación (medido en trabajos por hora o transacciones por segundo)
- d) Mínima cantidad de trabajo útil que se puede realizar por unidad de tiempo en un entorno de carga determinado (medido en trabajos por hora o transacciones por segundo)

48. Indicar lo que no contribuye a que la estimación del esfuerzo de desarrollo sea tan difícil de realizar:

- a) El hecho de que cada organización tiene sus propios recursos, procedimientos e historia, y es necesario ajustar los procesos de estimación a esos parámetros únicos.
- b) La rapidez con la que cambian las tecnologías de la información y las metodologías del desarrollo.
- c) La tendencia de los desarrolladores hacia la sobreestimación.
- d) El ignorar los aspectos no lineales del desarrollo del software (como son la coordinación y la gestión).

49. ¿Cuál es el primer criterio de calidad del Modelo EFQM?

- a) Liderazgo
- b) Oportunidad
- c) Satisfacción del cliente
- d) Satisfacer los requisitos

50. El sello de oro del modelo EFQM se obtiene a partir de una evaluación de:

- a) 400 puntos sobre 1000.
- b) 500 puntos sobre 1000.
- c) 700 puntos sobre 1000.
- d) 900 puntos sobre 1000.

51. Los resultados del modelo EFQM se evalúan:

- a) Respecto a los clientes
- b) Respecto a la sociedad
- c) Respecto al personal de la empresa
- d) Todas las respuestas son correctas

52. ¿Cuál de los siguientes no es un término sobre Internet?

- a) Cookies.
- b) Spam.
- c) Netnannies.
- d) Brownies.

53. El hipertexto es:

- a) El conjunto de los elementos activos de un documento, que, al seleccionarse, enlazan con otros elementos.
- b) Un documento HTML.
- c) Un documento HTML, XML o SGML.
- d) Ninguna de las anteriores.

54. En el servidor http Apache al configurarlo como HostnameLookUps On lo que hacemos es:

- a) Ver si la petición origen proviene de un sistema conocido a través del fichero /etc/hosts para almacenar el nombre en el fichero de log
- b) Ver si la petición origen proviene de un sistema conocido a través del servicio dns inverso para almacenar el nombre en el fichero de log
- c) Ver si la petición origen tiene un nombre asociado a través del o los servicios de resolución de nombres ip para almacenar el nombre en el fichero del log
- d) Almacena en el log la ip y también el nombre del sistema origen de la petición http

55. La gestión de nombres de dominio bajo el código correspondientes a España .es la tiene legalmente encomendada:

- a) Internic.es
- b) Red.es
- c) Mityc.es
- d) Netsol.es

56. Los registros glue de una zona DNS son aquellos que:

- a) Son los registros que mantienen la resolución inversa.
- b) Son los registros que mantienen el espacio de nombres de la zona.
- c) Son los registros que permiten intercambiar información entre las diferentes zonas/subzonas.
- d) Son los registros que permiten la consulta delegada de otros sistemas dns.

57. La diferencia entre la fibra óptica monomodo y multimodo radica, principalmente, en:

- a) Las frecuencias usadas
- b) Los adaptadores usados
- c) La forma en que el haz se refleja dentro del núcleo de la fibra
- d) Ninguna de las anteriores

58. La fibra óptica, con respecto al par trenzado:

- a) Tiene más radiación electromagnética
- b) Tiene más ancho de banda
- c) Es más fácil de instalar
- d) Tiene mayor atenuación

59. ¿Cuál de los siguientes protocolos hace referencia a redes inalámbricas?

- a) 802.1
- b) 802.3
- c) 802.11b
- d) 802.3u

60. En la tecnología de comunicaciones RDSI, los canales se dividen en:

- a) A, B y C
- b) I, II y III
- c) B1, B2 y B3
- d) B, D y H

61. ¿Cuál de la siguientes afirmaciones es falsa?

- a) El protocolo IPv6 admite direcciones en IPv4
- b) El protocolo ARP está en la capa de aplicación
- c) Los protocolos ARP y RARP tienen funciones inversas
- d) En IP se puede indicar que un datagrama no debe ser fragmentado

62. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) El protocolo IPv6 admite direcciones en IPv4
- b) El protocolo ARP está en la capa de aplicación
- c) Los protocolos ARP y RARP tienen funciones inversas
- d) En IP se puede indicar que un datagrama no debe ser fragmentado

63. Diga cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a) En las WAN los retardos son altos, por la gran distancia que cubre
- b) Las WAN son las LAN inalámbricas (Wireless)
- c) Las LAN, MAN y WAN son la misma cosa, solo cambia la distancia que abarcan
- d) Ninguna de las anteriores

64. La siguiente instrucción “iptables -L”:

- a) Habilita el firewall de un equipo basado en iptables.
- b) Habilita el interface loopback a través del firewall iptables.
- c) Habilita el paso de paquetes de retorno a través del firewall iptables.
- d) Muestra la lista de reglas del firewall basado en iptables.