

- 1) **La adjudicación de los contratos administrativos podrá llevarse a cabo por el procedimiento:**
 - a) Abierto, restringido o negociado.
 - b) Abierto, restringido o directo.
 - c) Concurso y negociado.
 - d) Subasta y restringido.

- 2) **Corresponde al Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía:**
 - a) Disolver el Parlamento de Andalucía.
 - b) Aprobar los anteproyectos de ley.
 - c) Nombrar y separar a los Consejeros.
 - d) Formular el anteproyecto de presupuesto de las Consejerías.

- 3) **En materia de procedimiento administrativo derivado de las especialidades de su organización, la Comunidad Autónoma de Andalucía tiene competencia:**
 - a) De desarrollo legislativo y ejecución de la legislación estatal.
 - b) De ejecución.
 - c) Exclusiva.
 - d) No tiene competencia.

- 4) **Según la Ley Orgánica 5/1985, de 19 de junio, del Régimen Electoral General, el Congreso de los Diputados se compone de:**
 - a) 350 Diputados.
 - b) 300 Diputados.
 - c) Un mínimo comprendido entre 350 y un máximo de 400 Diputados.
 - d) 400 Diputados.

- 5) **En el supuesto de parto o adopción, el personal funcionario de la Administración de la Junta de Andalucía tendrá derecho a:**
 - a) Un permiso sin retribución de tres semanas adicionales.
 - b) Un permiso de doce semanas.
 - c) Un permiso de hasta tres meses de duración, percibiendo exclusivamente el sueldo.
 - d) Un permiso retribuido de cuatro semanas adicionales.

- 6) **La sede del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía se encuentra en:**
 - a) Sevilla.
 - b) Málaga.
 - c) Granada.
 - d) Córdoba.

- 7) **La estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma se determinará por:**
 - a) La Consejerías de Economía y Hacienda y de la Presidencia.
 - b) El Instituto Andaluz de Finanzas.
 - c) El Consejo de Gobierno, a propuesta de la Consejería de Economía y Hacienda.
 - d) La Consejería de Economía y Hacienda.

- 8) **La publicación sustituirá a la notificación del acto administrativo surtiendo sus mismos efectos en el siguiente caso:**
 - a) Cuando se trate de la notificación de una resolución administrativa.
 - b) Cuando se trate de actos integrantes de un procedimiento administrativo.
 - c) Cuando se trate de actos relativos a un procedimiento de concurrencia no competitiva.
 - d) Cuando el acto tenga por destinatario a una pluralidad indeterminada de personas.

- 9) **La subasta supone la adjudicación del contrato administrativo:**
 - a) Al licitador que, sin exceder de un tipo expresado en dinero, oferte el precio más bajo.
 - b) A la propuesta que en su conjunto sea la más ventajosa.
 - c) Al licitador que con independencia del tipo expresado en dinero, oferte la propuesta más ventajosa.
 - d) A la que previamente elegida por la Administración sea la más ventajosa en su conjunto.

- 10) Los Cuerpos de funcionarios al servicio de la Junta de Andalucía se agruparán:**
- Según la Consejería u Organismo Autónomo donde presten sus servicios.
 - De acuerdo con la antigüedad en la Administración.
 - De acuerdo con su grado personal consolidado.
 - De acuerdo con la titulación exigida para el ingreso.
- 11) ¿Cómo se denomina la tecnología en la que se basan los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida que entran en funcionamiento sólo cuando existe un corte de suministro o una caída/bajada de tensión; en los que la carga, en funcionamiento normal, recibe la alimentación directamente de la red eléctrica, incluyen un regulador que compensa posibles subidas y bajadas de tensión sin recurrir a las baterías y disponen de un microprocesador electrónico que controla el SAI y el estabilizador de voltaje?:**
- Standby.
 - Línea Interactiva.
 - Doble conversión.
 - By-pass automático.
- 12) El concepto “ventana de backup” se aplica:**
- Al nivel de copia de seguridad que distingue entre backup completo, backup incremental y backup diferencial.
 - Al número de días que se guarda una determinada copia en un dispositivo externo (cinta de backup) antes de reutilizarlo con una copia más reciente.
 - Al tiempo disponible para realizar el proceso de copia de seguridad de ficheros y directorios de un sistema informático.
 - Al tamaño de la copia de seguridad medida en GigaBytes de información.
- 13) ¿En cuál de las siguientes iniciativas en materia de Sociedad de la Información y Administración Electrónica de la Junta de Andalucía se regula la utilización del Registro telemático y los sistemas de acreditación y firma electrónica que permitan garantizar la autenticidad, seguridad y confidencialidad de las relaciones Administración - ciudadano?:**
- Decreto 72/2003, de 18 de marzo, de Medidas de Impulso de la Sociedad del Conocimiento en Andalucía.
 - Orden de 7 de mayo de 2003, por la que se establecen las condiciones para el uso del Correo Electrónico del Ciudadano en el Portal andaluciajunta.es y se crea el correspondiente fichero automatizado de carácter personal.
 - Decreto 183/2003, de 24 de Junio, por el que se regula la información y atención al ciudadano y la tramitación de los procedimientos administrativos por medios electrónicos (Internet).
 - Decreto 166/2001, de 10 de Julio, sobre coordinación de políticas de desarrollo de la Sociedad de la Información.
- 14) SOAP (Simple Object Access Protocol):**
- Es un protocolo de programación orientado a la plataforma .net de Microsoft (COM).
 - Es un protocolo de intercambio electrónico de datos EDI ya en desuso y que se utilizó en redes orientadas a paquetes del tipo X.25.
 - Es un protocolo basado en XML que permite invocar métodos, servicios, componentes y objetos sobre servidores remotos utilizando HTTP.
 - Es un protocolo de acceso a bases de datos orientadas a objetos con el cual Microsoft Corporation ha anunciado recientemente que se incorporará a la comunidad del software de fuentes abiertas.
- 15) Todo el tráfico que fluye a través de un cortafuegos forma parte de una conexión entre un par de direcciones IP que hablan entre sí y un par de números de puertos “well known” que identifica el protocolo o el servicio. De los siguientes números de puertos TCP y UDP que los cortafuegos escanean, indique cuál NO se corresponde con la aplicación/servicio a la que se ha emparejado:**
- 21 para FTP.
 - 23 para TELNET.
 - 110 para POP3.
 - 80 para DNS.

- 16) En el entorno de la seguridad de los sistemas operativos UNIX y redes de ordenadores, se llama socket:**
- A la combinación de una dirección de máquina y un puerto.
 - A la combinación de una dirección máquina, un puerto y un usuario autenticado de una aplicación.
 - A la conexión entre la máquina receptora y la emisora en una red con protocolos TCP/IP.
 - Es el protocolo (puerto 113, TCP) que utiliza un mecanismo para determinar nombres de usuarios en conexiones TCP. Trabaja conjuntamente con procesos del tipo “identd” y programas “TCP Wrappers”.
- 17) En 1988, la CCITT creó el estándar X.500, sobre servicios de directorio que, posteriormente, fue adoptado por la ISO. El estándar X.500 organiza las entradas en el directorio de manera:**
- Asociativa.
 - Jerárquica.
 - En estrella.
 - Como una pila FIFO.
- 18) LDAP (Lightweight Directory Access Protocol):**
- Surge como evolución del protocolo DAP (Directory Access Protocol). LDAP es un protocolo a nivel de aplicación, por lo que tanto el cliente como el servidor deben implementar completamente la torre de protocolos OSI.
 - Surge como alternativa al DAP y utiliza TCP/IP en lugar de los protocolos OSI, lo cuál es una ventaja ya que TCP/IP requiere menos recursos y está más disponible, especialmente en ordenadores de sobremesa.
 - Abandona el modelo cliente-servidor de implementación, de modo que una aplicación que desea acceder al directorio lo hace directamente contra la base de datos cuyo esquema está disponible (ISO 9594).
 - Es un servicio de directorio centralizado frente a los modelos distribuidos donde los datos podrían estar fraccionados y/o replicados. Así pues con LDAP un único servidor da todo el servicio de directorio, respondiendo a todas las consultas de los clientes.
- 19) La tecnología Centrino:**
- Es una nueva tecnología de Microsoft que implementa Windows 2000 Advanced Server que permite manejar una infraestructura cluster de segundo nivel denominada Network Load Balancing.
 - Es una nueva tecnología relacionada con la distribución inteligente de energía (dirige la energía del sistema a aquellos puntos del servidor que más lo necesitan) en las configuraciones de servidores masivos Blade.
 - Es una nueva e innovadora tecnología de Intel que ofrece un extraordinario rendimiento del sistema y un menor consumo para prolongar la vida útil de los ordenadores portátiles.
 - Es la base del programa de escritorio que se instala con la versión del Sistema Operativo Guadalinex distribución Live-CD, que ha desarrollado la Junta de Andalucía.
- 20) Las modificaciones que afectan a los entornos en los que un sistema de información opera, por ejemplo, cambios de configuración del hardware, software de base, gestores de base de datos, comunicaciones, etc., ¿a qué tipo de mantenimiento pertenecen?:**
- Correctivo.
 - Evolutivo.
 - Adaptativo.
 - Perfectivo.
- 21) No es objeto de propiedad intelectual, en los términos de la Ley de Propiedad Intelectual (Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes en esta materia):**
- La protección de la inversión sustancial, evaluada cualitativa o cuantitativamente, que realiza un fabricante ya sea de medios financieros, empleo de tiempo, esfuerzo, energía u otros de similar naturaleza, para la obtención, verificación o presentación del contenido de una base de datos.
 - Los programas de ordenador, entendidos como toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o una tarea o para obtener un resultado determinado.
 - La documentación preparatoria, la documentación técnica y los manuales de uso de un programa de ordenador.
 - Las ideas y principios en los que se basa cualquiera de los elementos de un programa de ordenador incluidos los que sirven de fundamento a sus interfaces.

22) Indique la respuesta correcta acerca del correo electrónico en Internet:

- a) En una dirección de correo electrónico josemi@vm.ci.uv.es, la parte que figura a la derecha del carácter @ se denomina dominio del correo electrónico. El dominio del correo electrónico, al contrario de lo que ocurre con los nombres de dominio Internet, puede no corresponder a la dirección IP de una máquina en la red Internet.
- b) El campo "Subject" de la cabecera del mensaje de correo electrónico es un identificador de cada mensaje, es único y lo inserta el ordenador que lo envía. Por ejemplo: 93116.130423josemi@EVALUN11.BITNET
- c) El campo "Resent-From" es la información que se utiliza para comprobar los problemas que hayan aparecido en el reparto de un mensaje. En ella se muestra las direcciones de las máquinas por las que pasó el mensaje en dirección a su destino, junto con la fecha y hora en que lo hizo.
- d) El campo "Received" de la cabecera del mensaje de correo electrónico es la información de la persona o programa desde el cual llega el mensaje.

23) Para un usuario del correo electrónico de Internet que cambie a menudo de ordenador y que desea en cada ocasión que se conecta acceder a la totalidad de sus mensajes ¿qué protocolo es aconsejable utilizar?:

- a) POP3.
- b) IMAP.
- c) MIME.
- d) SMTP.

24) El alfabeto castellano incorpora dos caracteres particulares (la ñ sobre todo, y los acentos), los cuales, tradicionalmente, con mucha frecuencia han sido visualizados incorrectamente por la máquina donde se encuentra la interfaz de usuario. Este problema, para el correo electrónico, se ha solventado de distintas formas. Indique la respuesta INCORRECTA:

- a) Utilizando el estándar de codificación de mensajes MIME aplicable entre los Agentes de Usuario. Define un método de codificación de caracteres de 8 bits para su transferencia vía SMTP. Este método sólo funciona si ambos extremos son compatibles MIME.
- b) Utilizando "Quote printable", un tipo de codificación usada por MIME que conserva los caracteres de 7 bit y compone las letras particulares de cada idioma mediante un código de escape y una letra del conjunto primario.
- c) Utilizando SMTP, protocolo de 8 bits que permite añadir a los caracteres ASCII todos los caracteres especiales del castellano.
- d) Utilizando un conjunto de caracteres para múltiples lenguajes incluido el castellano como el ISO-Latin-1. Cuando se transfieren mensajes hacia el exterior de la máquina es la propia interfaz de correo la que debe traducir a ISO-Latin-1 utilizando unas tablas de traducción. Cuando el mensaje llega la destinatario será el software de correo el que debería de traducir los caracteres ISO-Latin-1 al conjunto de caracteres local.

25) De los siguientes ¿Cuál es un componente básico de un cortafuegos?:

- a) El balanceador de carga (o asignador de tareas) que permite la ampliación horizontal del "bastión" mediante la asignación de tramas IP entre varias subredes o máquinas configuradas en forma idéntica.
- b) Los servicios proxy, entendidos como aplicaciones software para reenviar o bloquear conexiones a servicios como finger, telnet o ftp.
- c) El Sistema Operativo LINUX en sus distribuciones seguras.
- d) La monitorización de servicios de red tipo SMTP, POP3, HTTP, NNTP, PING, etc., a efectos de disponibilidad y rendimiento (performance).

26) La familia de protocolos TCP/IP (Transport Control Protocol/Internet Protocol), está diseñada en una estructura en capas. Indique la respuesta INCORRECTA:

- a) La familia de protocolos TCP/IP incluye 4 capas: nivel físico o de interfaz de red, nivel de red o internet, nivel de transporte y nivel de aplicación.
- b) El nivel de aplicación se corresponde con los niveles 6 y 7 de la pila OSI (Open Systems Interconnection) de sesión y presentación.
- c) El nivel de red o internet se corresponde con el nivel 3 de la pila OSI, nivel de red.
- d) El nivel físico o interfaz de red se corresponde con los niveles 1 y 2 de la pila OSI los niveles físico y de enlace.

- 27) **El protocolo IP se ubica en la capa de red dentro de la estructura de niveles de la familia de protocolos TCP/IP. ¿Cuál de los siguientes protocolos se sitúa también dentro de la capa de red?:**
- ARP (Address Resolution Protocol).
 - ATM (Asynchronous Transfer Mode).
 - UDP (User Datagram Protocol).
 - SNMP (Simple Network Management Protocol).
- 28) **El protocolo TCP se ubica en la capa de transporte dentro de la estructura de niveles de la familia de protocolos TCP/IP. ¿Cuál de los siguientes protocolos se sitúa también dentro de la capa de transporte?:**
- ARP (Address Resolution Protocol).
 - ATM (Asynchronous Transfer Mode).
 - UDP (User Datagram Protocol).
 - SNMP (Simple Network Management Protocol).
- 29) **Dentro de la familia de protocolos TCP/IP hay algunos que se definen como no fiables en el sentido de que no aseguran la recepción final en el equipo destinatario de la información. De los siguientes indique cuál es un protocolo fiable:**
- IP.
 - UDP.
 - TCP.
 - FDDI.
- 30) **La propiedad fundamental de la nueva versión del protocolo IP, denominada IPv6 o IP Next Generation, es la posibilidad de escalar el número de direcciones IP actualmente escaso. Para ello el número de bits a utilizar en una dirección IPv6 será de:**
- 64.
 - 96.
 - 128.
 - 256.
- 31) **¿Quién fue el creador del lenguaje de programación Pascal?:**
- Brian Kernighan.
 - Linus Torvald.
 - Niklaus Wirth.
 - Blaise Pascal.
- 32) **Suponga que dispone de un array de discos compuesto por 4 discos de 20 GB cada uno. Realiza a continuación una configuración en RAID 5, asignando uno de los discos con funcionalidad “hot spare”. ¿Cuál es la capacidad disponible para datos del array?:**
- 20 GB.
 - 40 GB.
 - 60 GB.
 - 80 GB.
- 33) **Un sistema de almacenamiento de datos que se conecta directamente a la red, que posee una dirección IP y puede ser accedido de forma distribuida por distintos clientes, se denomina:**
- SAN (Storage Area Network).
 - NAS (Network Attached Storage).
 - DAS (Direct Attached Storage).
 - IP-Storage (IP-based Massive Storage).
- 34) **¿Cómo se denomina el protocolo que encapsula los comandos de SCSI en paquetes de TCP/IP permitiendo el transporte de datos en bloques sobre redes de protocolo de Internet (IP)?:**
- tcpSCSI.
 - FastSCSI.
 - SCSI3.
 - iSCSI.

- 35) **La paginación es una técnica de:**
- Programación lógica.
 - Diseño de interfaces gráficas de usuario.
 - Gestión de memoria virtual en sistemas operativos.
 - Compactación de discos duros.
- 36) **¿Cuál de las siguientes estrategias es utilizada por la arquitectura RISC?:**
- Reducción del número de registros
 - Utilización de múltiples ciclos de reloj por instrucción.
 - Ejecución simultánea de distintas partes o fases de varias instrucciones.
 - Modelo de uso de múltiples instrucciones, muy complejas y a la vez muy especializadas.
- 37) **¿Cuál de los siguientes comandos Unix permite generar un listado desde el directorio actual recursivo (incluyendo todos los ficheros y directorios incluidos a partir del actual), y almacenar el resultado en un fichero denominado total?:**
- ls -R > total.
 - ls -r | total.
 - ls -full -rec > total.
 - ls -R -o total.
- 38) **UML (Lenguaje Unificado de Modelado de Sistemas) define un conjunto de diagramas básicos. ¿Cuál de los siguientes NO es un diagrama propio de UML?:**
- Diagrama de casos de uso.
 - Diagrama de estados.
 - Diagrama de clases.
 - Diagrama de estimación de proyectos.
- 39) **¿Cuál es la salida obtenida como resultado de la ejecución del siguiente programa escrito en C?**
- ```
int main(int argc,char* argv[])
{
 int i = 0;
 while (++i < 5)
 printf("%d - ",i);
}
```
- 0 - 1 - 2 - 3 - 4 -
  - 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -
  - 1 - 2 - 3 - 4 -
  - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -
- 40) **¿Cuál de las siguientes estrategias de programación está permitida en el modelo de programación orientada a objetos de Java?:**
- La inclusión de métodos no abstractos en clases abstractas.
  - La definición de variables de objeto o instancia (no estáticos) en interfaces.
  - La instanciación o creación de objetos de clases abstractas.
  - La definición de constructores para clases anónimas.
- 41) **En Java, para la declaración de un método dentro de cuyo código se puede disparar una excepción se utiliza la cláusula:**
- try
  - catch
  - throws
  - exception

- 42) HTTP es un protocolo cliente-servidor que articula los intercambios de información entre los clientes Web y los servidores HTTP. Indique cual de las siguientes opciones es cierta respecto a este protocolo:**
- Toda la comunicación entre los clientes y servidores se realiza usando la codificación Unicode, por lo que se puede transmitir cualquier tipo de documento respetando su formato original.
  - Cada operación HTTP implica una conexión con el servidor, que es liberada al término de la misma. Es decir, en una operación se puede recoger un único objeto.
  - El protocolo se encarga de mantener el estado de la conexión. De esta forma, cada petición de un cliente a un servidor tiene en cuenta las transacciones anteriores, lo que permite la implementación de contenidos dinámicos.
  - Para aceptar objetos multimedia utiliza el estándar MHOT (Multimedia Http Object Type).
- 43) El lenguaje HTML permite la organización de una página Web en distintos marcos. ¿Qué etiquetas de HTML se utilizan para este propósito?:**
- FRAME, SUBFRAME.
  - FRAME, FRAMESET.
  - FRAME, junto con los atributos ROWS y COLS.
  - FRAME, TRFRAME y TDFRAME.
- 44) El lenguaje PHP (Hypertext Preprocessor), utilizado para la programación en Internet:**
- Es un lenguaje de scripting orientado a objetos que permite integrarse en páginas HTML facilitando la creación de páginas dinámicas al ejecutarse en el cliente.
  - Es un lenguaje de scripting, embebido en páginas HTML que se ejecuta en el servidor.
  - Es un lenguaje de programación, y el resultado de la compilación genera ficheros XML, que son transmitidos y ejecutados en el cliente.
  - Permite la implementación de aplicaciones sobre PPP, el protocolo para la transmisión de paquetes IP sobre líneas de comunicación de tipo serie.
- 45) La plataforma J2EE (Java 2 Platform, Enterprise Edition) soporta un modelo de aplicación distribuida multinivel basado en componentes escritos en Java, distinguiendo los siguientes tipos de componentes:**
- Componentes cliente (aplicaciones de cliente y applets), Componentes web (servlets y JSP) y Componentes de negocio (Enterprise JavaBeans).
  - Componentes de sesión (Session bean, con o sin estado), Componentes de entidad (Entity bean) y Componentes de mensaje (Message bean).
  - Componentes de clase y componentes de objeto.
  - Componentes de interfaz local para applets (Applet Home Interface), Componentes de Interfaz Remoto para JSP (JSP Remote Interface) y Componentes de Instancia (Enterprise JavaBeans Instance).
- 46) En el ámbito de la seguridad informática, la condición que garantiza que la información es creada, modificada y borrada exclusivamente por el personal autorizado, se denomina:**
- Disponibilidad.
  - Autenticación.
  - Confidencialidad.
  - Integridad.
- 47) De acuerdo con el modelo de elementos de MAGERIT, el conjunto de consecuencias derivadas de la materialización de una amenaza sobre un activo, se denomina:**
- Vulnerabilidad.
  - Riesgo.
  - Salvaguarda.
  - Impacto.
- 48) Según la normativa actualmente vigente en materia de protección de datos de carácter personal, un fichero automatizado que contenga los siguientes datos (DNI, Nombre, Apellidos, Domicilio, Titulación Académica, Grado y Tipo de Minusvalía), se considera que es de tipo:**
- Básico.
  - Medio.
  - Alto.
  - Crítico.

- 49) Según el REAL DECRETO 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal, los sistemas de información e instalaciones de tratamiento de datos, cuando contengan datos personales de nivel alto, se someterán a una auditoría interna o externa, que verifique el cumplimiento del reglamento, de los procedimientos e instrucciones vigentes en materia de seguridad de datos:
- Una vez al mes, siendo el responsable de seguridad el encargado de emitir un informe que contenga los registros de accesos, soportes e incidencias.
  - Una vez al año como mínimo.
  - Una vez cada dos años, al menos.
  - Las auditorías sólo son obligatorias para los datos e instalaciones de tipo crítico, y no para los de nivel alto.
- 50) ¿Qué es EUROMÉTODO?:
- Una metodología orientada al desarrollo propio de aplicaciones informáticas dentro de las Administraciones Públicas Europeas.
  - Un método para la incorporación de la moneda única europea en los Sistemas de Información.
  - La especificación europea que unifica los métodos para el tratamiento de flujos automatizados.
  - Una metodología para la adquisición de sistemas de información y servicios relacionados, desarrollada en el marco de un proyecto del mismo nombre, bajo supervisión de la Comisión Europea.
- 51) En cuanto a los participantes contemplados por la Metodología Métrica versión 3, ¿cual de los siguientes está incluido en el perfil Analistas?:
- Programador.
  - Jefe de Proyecto.
  - Usuarios expertos.
  - Equipo de proyecto.
- 52) La interfaz de Métrica versión 3 cuyo objetivo es la planificación, el seguimiento y control de las actividades y de los recursos humanos y materiales que intervienen en el desarrollo de un Sistema de Información es:
- Gestión de Proyectos.
  - Aseguramiento de la Calidad.
  - Seguridad.
  - Gestión de la Configuración.
- 53) Se denomina Ciclo Vital de un Sistema de Información a:
- El periodo de tiempo que transcurre desde que se implanta hasta que deja de usarse.
  - El tiempo que se tarda desde que se comienza su planificación hasta que se construye.
  - El tiempo que transcurre desde que se implanta hasta que debe ser modificado, bien por mejoras o bien por errores detectados.
  - El transcurso y desarrollo que experimenta desde su concepción hasta que deja de utilizarse.
- 54) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca del Proceso de Mantenimiento de Sistemas de Información descrito en Métrica versión 3 es CIERTA?:
- Sólo contempla los tipos de mantenimiento Evolutivo y Correctivo.
  - Está incluido dentro del proceso principal de Desarrollo de Sistemas de Información.
  - Consta de sólo dos actividades: Análisis de la Petición e Implementación de la Modificación.
  - En él sólo participa el Equipo de Mantenimiento.
- 55) El proceso de Diseño de Sistemas de Información de Métrica versión 3 incluye la actividad DSI 10: ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL PLAN DE PRUEBAS, en la que se realiza la especificación de detalle del plan de pruebas del sistema de información para cada uno de los niveles de prueba establecidos en el proceso Análisis del Sistema de Información. Según esta Metodología, las verificaciones asociadas a grupos de componentes, generalmente reflejados en la definición de subsistemas de construcción o en el plan de integración del sistema de información están comprendidas en las:
- Pruebas unitarias.
  - Pruebas de integración.
  - Pruebas del sistema.
  - Pruebas de implantación.

- 56) Indique cuál de los siguientes es un producto que se obtiene por el proceso de Diseño del Sistema de Información de la metodología Métrica versión 3:
- Modelo de casos de uso.
  - Diseño de la arquitectura modular.
  - Modelo de datos.
  - Diseño detallado de subsistemas.
- 57) ¿Cuál de los siguientes tipos de pruebas se llevan a cabo en el proceso de Construcción del Sistema de Información (CSI) de Métrica versión 3?:
- Pruebas del sistema.
  - Pruebas de implantación.
  - Pruebas de aceptación.
  - Pruebas de regresión.
- 58) Métrica versión 3 establece que la elaboración de los manuales de usuario se realiza en el proceso de:
- Diseño del Sistema de Información.
  - Construcción del Sistema de Información.
  - Implantación y Aceptación del Sistema de Información.
  - Mantenimiento del Sistema de Información.
- 59) La primera actividad del proceso de Construcción del Sistema de Información de Métrica versión 3 es:
- Definición de la Arquitectura del Sistema.
  - Preparación del Entorno de Generación y Construcción.
  - Migración y Carga Inicial de Datos.
  - Definición de Interfaces de Usuario.
- 60) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en referencia al interfaz de Aseguramiento de la Calidad de Métrica versión 3?:
- Centra su aplicación al proceso principal de Mantenimiento del Sistema de Información.
  - Se aplica al proceso de Construcción del Sistema de Información.
  - Es aplicable a todos los procesos de Métrica.
  - Se aplica a los procesos de Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información.
- 61) ¿Cual de los siguientes acontecimientos de la historia de los ordenadores personales es el más reciente?:
- Motorola introduce su procesador 68000.
  - Aparecen los ordenadores PS/2 de IBM.
  - IBM introduce su PC (Personal Computer).
  - El primer procesador Intel 8008 hace su aparición.
- 62) ¿A qué tipo de puerto de entrada-salida hace referencia el siguiente símbolo?:
- 
- Firewire.
  - DVI (Digital Video Interface).
  - USB 2.0 y 1.x.
  - WiFi.
- 63) ¿Cual de los siguientes es un procesador de textos incluido en el sistema operativo Guadalinex?:
- vi
  - gEdit
  - AbiWord
  - WordLinex

64) ¿Qué realiza el comando de Linux siguiente?:

**grep CALL \*.f**

- a) Renombra todos los archivos del directorio actual, modificando su extensión a .f
- b) Hace una llamada de ejecución a todos los archivos con extensión .f
- c) Encuentra todas las líneas de todos los archivos que contienen la palabra CALL en todos los archivos que terminan en .f
- d) Muestra todos los archivos que contengan "CALL" en su nombre de archivo, y además todos los archivos con extensión .f

65) ¿Qué es Guadalinex Live-CD?:

- a) Un CD-Rom que la Junta de Andalucía distribuye durante el actual periodo de promoción del sistema operativo Guadalinex, que contiene un vídeo interactivo en el que se explica paso a paso el proceso de instalación del mismo.
- b) Es un enlace http de la Junta de Andalucía desde el que se puede descargar de forma "on-line" el CD, en formato ISO, que contiene el sistema operativo Guadalinex.
- c) Es un "chat" al que cualquier usuario del sistema operativo Guadalinex puede acceder y ponerse en contacto con el grupo de trabajo del proyecto GNU/Guadalinex, para realizar consultas o proporcionar mejoras del mismo.
- d) Es un CD que contiene el sistema operativo Guadalinex y que es capaz de ejecutarse desde una unidad de CD sin necesidad de estar instalado en un disco duro.

66) ¿Qué paquete ofimático se incluye en la distribución de Guadalinex de la Junta de Andalucía?:

- a) GuadalOffice.
- b) MS Office.
- c) OpenOffice.org.
- d) Works Suite.

67) ¿Qué se entiende por software libre?:

- a) Son aplicaciones desarrolladas para ser ejecutadas en sistemas operativos gratuitos, como por ejemplo Linux.
- b) Son versiones de aplicaciones comerciales cuyo uso es limitado. Para poder seguir utilizándolas o usar todas sus posibilidades hay que solicitarlo, registrarse y pagar los derechos de adquisición.
- c) Es aquel que cuenta con un certificado de ausencia de virus, emitido por la Entidad Pública denominada Centro de Alerta Temprana Antivirus.
- d) Es aquel que se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el mismo.

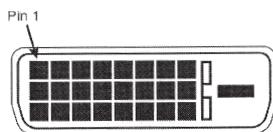
68) En las pantallas tipo LCD con matriz de puntos activa:

- a) Cada píxel está gobernado por un diodo.
- b) Cada píxel está gobernado por una tríada de diodos, uno para el rojo, otro para el verde y otro para el azul.
- c) Hay un diodo que gobierna cada fila y otro por cada columna.
- d) Los pixels no son gobernados por diodos, sino por microtransistores.

69) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en referencia al interfaz DVI (Digital Visual Interface)?:

- a) Es el estándar actual para los monitores tipo LCD.
- b) Es incompatible con todos los monitores del tipo CRT.
- c) Usa el tipo de conector USB.
- d) Ha sido diseñada específicamente para agilizar la comunicación bidireccional con monitores táctiles.

70) ¿Qué tipo de interfaz gráfica utiliza este tipo de puerto?:



- a) VGA (Video Graphics Array).
- b) DVI (Digital Visual Interface).
- c) AGP (Accelerated Graphics Port).
- d) DFP (Digital Flat Panel).

- 71) Dada una base de datos relacional, formada por 2 tablas, padre e hija (la tabla hija presenta una clave foránea de la tabla padre), indique cuál de las siguientes operaciones en dicha base de datos puede producir una corrupción de la integridad referencial:
- La inserción de una nueva fila en la tabla hija cuyo valor de clave foránea no coincida con algún valor de la clave primaria en la tabla padre.
  - La inserción de una nueva fila en la tabla padre cuyo valor de clave primaria no coincida con algún valor de la clave foránea de la tabla hija.
  - La actualización del valor de todas las claves primarias de la tabla hija.
  - El borrado de una fila en la tabla hija.
- 72) En el proceso de normalización de una Base de Datos, el paso consistente en eliminar cualquier dependencia incompleta de atributos no primos de claves candidatas:
- Lleva a la Base de Datos a un estado de 1ª Forma Normal en cualquier caso.
  - Lleva a la Base de Datos a un estado de 2ª Forma Normal en cualquier caso.
  - Lleva a la Base de Datos a un estado de 2ª Forma Normal sólo si previamente estaba en 1ª Forma Normal.
  - Lleva a la Base de Datos a un estado de 3ª Forma Normal sólo si previamente estaba en 2ª Forma Normal.
- 73) ¿Cómo se denomina a las aplicaciones que en la arquitectura Datawarehouse se encargan de analizar datos de negocio y generan información estratégica de soporte para la toma de decisiones, y cuyas características principales son las siguientes?:
- Estructura de datos transparente al usuario.
  - Trabaja sólo en modo consulta sobre grandes volúmenes de datos no predecibles.
  - La actualización de la información se realiza en modo batch.
  - Alta redundancia de datos, para facilitar la generación de consultas y obtener buenos tiempos de respuesta.
- OLTP.
  - OLAP.
  - ODBC.
  - Data-mart.
- 74) En bases de datos, al método de estructurar datos en una o más tablas de modo que las filas estén físicamente más juntas, con objeto de aumentar el rendimiento, se le denomina:
- Compressing.
  - Clustering.
  - Joining.
  - Mergering.
- 75) Dadas las siguientes afirmaciones acerca de un tipo de objeto de Oracle:
- Puede quedarse un objeto OFFLINE debido a un fallo de disco, permitiendo que el SGBD Oracle continúe funcionando con el resto de objetos.
  - Permite distribuir a nivel lógico y físico distintos objetos de la base de datos (tablas, índices) utilizables por las aplicaciones.
  - Son una unidad lógica de almacenamiento, pudiéndose utilizar para aislar los datos de distintas aplicaciones.
  - Oracle permite realizar operaciones de backup y recovery separadamente para este objeto.
  - Cuando se crea, Oracle le asigna un espacio en disco que se reserva inmediatamente, se utilice ó no, y que puede ser gestionado por Oracle dinámicamente de acuerdo a las necesidades.
- ¿De qué tipo de objeto de Oracle se trata?:
- Segmento de Rollback.
  - Redolog.
  - Tablespace.
  - Índice.
- 76) En bases de datos, el tipo de dato que pueden contener caracteres con cualquier valor ASCII, cuyo máximo número de caracteres es 255 y admite una cantidad variable de caracteres, es:
- Long.
  - Varchar.
  - Char.
  - Raw.

- 77) **¿Qué sentencia SELECT permite extraer todas las filas excepto las duplicadas de la tabla PERSONAL?:**
- Select not\_duplicate \* from PERSONAL
  - Select distinct \* from PERSONAL
  - Select unique \* from PERSONAL
  - Ninguna de los anteriores
- 78) **Indique cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en SQL:**
- GRANT es una sentencia DML.
  - RENAME es una sentencia DML.
  - UPDATE es una sentencia DDL.
  - DELETE es una sentencia DML.
- 79) **Si en una sentencia SQL escribimos la cláusula HAVING ¿qué otra cláusula debe figurar obligatoriamente en la misma sentencia?:**
- ORDER BY.
  - WHERE.
  - IN.
  - GROUP BY.
- 80) **En comunicaciones cuyo medio de transmisión es la fibra óptica, el detector de la señal óptica se denomina:**
- LED.
  - Diodo láser.
  - Fotodiodo.
  - Repetidor activo.
- 81) **Indique cuál de los siguientes es el protocolo que se utiliza en Internet para conectar distintos Sistemas Autónomos entre sí, permitiendo la configuración manual de políticas atendiendo a consideraciones de seguridad, económicas o de tipo político:**
- RIP.
  - BGP.
  - OSPF.
  - DVMRP.
- 82) **Indique cuál de las siguientes afirmaciones acerca del protocolo IPv6 es FALSA:**
- Las direcciones en IPv6 son de mayor tamaño que en IPv4, por lo que IPv6 ofrece un mayor espacio de direccionamiento.
  - La cabecera del paquete IPv6 es menos compleja que la del paquete IPv4, por lo que los enrutadores en IPv6 tardarán menos tiempo en procesar las cabeceras y aumentará el rendimiento.
  - IPv6 supone un avance respecto de IPv4 en cuanto a funciones de seguridad, en lo que se refiere a verificaciones de autenticidad y confidencialidad.
  - IPv6 mejora la fiabilidad por ser, a diferencia de IPv4, un protocolo orientado a la conexión.
- 83) **Disponemos de un dispositivo que conecta 3 LAN's 802.3. Dicho dispositivo funciona en modo promiscuo. El procedimiento de enrutamiento de una LAN a otra lo realiza siguiendo el siguiente algoritmo:**
- Si en la trama, la dirección MAC origen y la de destino pertenece a la misma LAN, se descarta la trama.
  - Si en la trama, la dirección MAC de destino pertenece a una LAN y la dirección MAC origen a otra, se reenvía la trama a la LAN destino.
  - Si la dirección MAC destino es desconocida, se usa el proceso de inundación, consistente en reenviar la trama por todas las interfaces a las que está conectada el dispositivo.
- ¿De cuál de los siguientes dispositivos se trata?:**
- Repetidor (repeater).
  - Puente (bridge) transparente.
  - Enrutador (router).
  - Pasarela (gateway) de transporte.

- 84) En un conjunto de paquetes IPv4 de todas las Clases posibles ¿Qué nº mínimo de los bits más significativos de las direcciones IP se necesita conocer para poder determinar, para todo el conjunto, cuáles pertenecen a una Clase C?:
- 1.
  - 2.
  - 3.
  - 4.
- 85) ¿Cuál de las siguientes es una dirección IPv4 privada?:
- 93.54.2.128
  - 172.16.1.42
  - 33.65.124.6
  - 119.95.228.1
- 86) ¿Cuántas subredes tipo A son posibles en IPv4?:
- 32.
  - 128.
  - 256.
  - 512.
- 87) ¿Cuál es el nombre del pseudo-dominio usado para resolución DNS Inversa en Internet?:
- In-dns.inet
  - In-addr.inet
  - In-dns.arpa
  - In-addr.arpa
- 88) ¿Cuántas clases de servicio proporciona ATM?:
- 2.
  - 3.
  - 4.
  - 5.
- 89) Considere un código sencillo de detección de errores en el que se agrega un sólo bit de paridad a los datos de modo que dicho bit tendrá el valor necesario (0 ó 1) para que el número de bits 1 en la palabra código sea par. ¿Cuál es la distancia Hamming de dicho código?:
- 1.
  - 2.
  - 3.
  - 4.
- 90) ¿Qué es UMTS?:
- Un protocolo de gestión TCP/IP basado en UDP.
  - Un protocolo de gestión OSI.
  - Telefonía móvil de tercera generación.
  - Ninguna de las anteriores.
- 91) En Europa, un acceso primario RDSI consta de:
- 2 canales B más 1 canal A.
  - 10 canales B más 1 canal C.
  - 20 canales B más 1 canal H.
  - 30 canales B más 1 canal D.
- 92) En un entorno Ethernet, cuando decimos que “una placa de red está actuando en modo promiscuo” queremos decir:
- Que la interfaz de red envía continua e indiscriminadamente paquetes a todos los nodos de su misma LAN.
  - Que la interfaz de red no actúa siempre con la misma dirección física (MAC), sino que en cada comunicación puede utilizar una distinta.
  - Que la interfaz de red es capaz de escuchar y capturar todo el tráfico que circula por la red, vayan o no dirigidos a dicha interfaz.
  - Que está conectada a red al menos mediante 3 conectores distintos: RJ45, AUI y BNC.

- 93) Indique cuál de los siguientes estándares de Ethernet 802.3 permite un MENOR número de nodos por segmento:
- 10Base2
  - 10Base5
  - 10BaseT
  - 10BaseF
- 94) La codificación empleada en Ethernet consistente en que cada periodo de bit se divide en 2 intervalos iguales, de modo que un bit 1 binario se envía manteniendo el voltaje alto en el primer intervalo y bajo en el segundo, y un bit 0 binario, manteniendo el voltaje bajo en el primer intervalo y alto en el segundo, se denomina:
- Codificación por intervalos.
  - Codificación inversa.
  - Codificación Manchester.
  - Codificación Manchester Diferencial.
- 95) El estándar IEEE 802.11b ¿contempla algún algoritmo de cifrado?:
- No, ninguna.
  - Si, el TLS.
  - Si, el TTLS.
  - Si, el WEP.
- 96) ¿Cuántas direcciones globales distintas MAC 802.3 son posibles?:
- $2^{16}$ .
  - $2^{32}$ .
  - $2^{46}$ .
  - $2^{48}$ .
- 97) ¿Qué protocolo ó protocolos del nivel de transporte usa el protocolo SNMP?:
- UDP y TCP, indistintamente.
  - Sólo TCP.
  - Sólo UDP.
  - Sólo IP.
- 98) En SNMP, ¿puede un agente notificar a la estación gestora eventos significativos sin necesidad de sondeo previo por parte de la estación gestora al agente?:
- No es posible en ningún caso.
  - Sí es posible, mediante los denominados *traps*.
  - Sí es posible, pero sólo si existe un proxy SNMP.
  - Sí es posible, pero sólo si se dispone de acceso a la Base de Información de Administración (MIB).
- 99) ¿Qué protocolo se utiliza para sincronizar la hora a través de Internet?:
- NTP.
  - NNTP.
  - TCP.
  - NFS.
- 100) ¿Cuál de los siguientes protocolos se utiliza para enviar correos?:
- IMAP.
  - SMTP.
  - POP.
  - HTTP.