

101. ¿Cuál de estas funciones no es propia del administrador del sistema de gestión de bases de datos?
- a) Catalogar en el diccionario de datos los correspondientes al sistema de información.
 - b) Diseñar el modelo físico de datos.
 - c) Dar de alta y baja a los usuarios de las bases de datos.
 - d) Garantizar la ejecución de los procedimientos de salvaguarda.
102. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de la Auditoría Informática es falsa?
- a) La finalidad de la A.I. es emitir un juicio acerca del estado de los sistemas.
 - b) La A.I. llega siempre a una valoración o diagnóstico final, positivo o negativo.
 - c) La A.I. propone acciones a realizar.
 - d) La A.I. analiza tanto la infraestructura física y lógica como la estructura organizativa.
103. Se dispone de dos sistemas de reconocimiento óptico, uno basado en técnicas OCR y otro basado en técnicas OMR y se desea aplicar uno de ellos a la captura de datos a partir del código de barras de los productos de farmacia ¿Cuál de los sistemas es el adecuado a utilizar?
- a) El OCR pues es capaz de reconocer además del código de barras del producto, su precio, nombre,...
 - b) Cualquiera de los dos es válido si bien el OCR es más fiable y económico.
 - c) Ninguno de los dos puede dar respuesta al supuesto planteado.
 - d) El OMR puesto que el problema básico se reduce a un reconocimiento óptico de marcas.
104. ¿Cuál de los siguientes aspectos no está dentro del ámbito de aplicación y estudio de la inteligencia artificial?
- a) Robotica avanzada.
 - b) Reconocimiento de componentes químicos de la materia.
 - c) Traducción automática de lenguajes naturales.
 - d) Reconocimiento de formas.
105. ¿Cuál de las siguientes expresiones relativas a los sistemas expertos (SSEE) no es cierta?
- a) Actualmente la tecnología de los SSEE restringe su aplicación a problemas claramente definidos, estáticos y resolubles a partir del conocimiento específico del tema.
 - b) Tras una primera fase de trabajo con estas tecnologías se han detectado limitaciones en su metodología de construcción.
 - c) Se ve, pues, necesaria la puesta en marcha de una segunda generación de SSEE en la que se pretende alcanzar un modelo general, válido para todas las situaciones.
 - d) Las expresiones ambiguas del lenguaje son uno de los mayores escollos a salvar para el desarrollo de los SSEE.

106. ¿Cuál de los siguientes conceptos no es característico de los sistemas expertos?

- a) Base de conocimientos.
- b) Encadenamiento de reglas.
- c) Motor de inferencia.
- d) ~~Proceso algorítmico.~~

107. Un lenguaje de programación en el que sólo se especifica lo que quiere llevarse a cabo en lugar de indicar los pasos a dar para llevarlo a cabo, se denomina:

- a) No procedural
- b) Simbólico
- c) Orientado al objeto
- d) Procedural.

108. Señalar que afirmación es cierta.

a) El sistema MYCIN es un ejemplo clásico de interface gráfica para entornos UNIX.

b) En Prolog las reglas se definen como cláusulas de HORN del tipo:

c: P1, P2, ...PN

c) El motor de interferencia es una rutina de los sistemas expertos para resolver decisiones expresadas en términos de Algebra de Boole.

d) Es imposible desarrollar un Sistema Experto en FORTRAN, hay que hacerlo con un lenguaje especial como Módula-2.

109. Un THESAURUS es lineal cuando:

- a) Las relaciones entre descriptores constituyen una estructura de red.
- b) Los descriptores se clasifican jerárquicamente con un cierto criterio.
- c) Se componen de una relación de palabras o descriptores sin conexiones entre ellos.
- d) Los descriptores se clasifican formando una estructura en anillo.

110. De las siguientes bases de datos señalar la que no tiene carácter documental.

- a) KNOSYS
- b) STAIRS
- c) ADABAS 
- d) MISTRAL

111. ¿Cuál de los siguientes medios no sería utilizable para acceso a una base de datos con capacidad de facilitar información y aceptar transacciones interactivas?

- a) Servicio telefónico básico.
- b) Servicio videotex
- c) Servicio iberpac.
- d) Servicio teletexto.

112. ¿Cuál de los siguientes elementos no se considera necesario para trabajar con hipertextos?
- a) Pantalla gráfica de alta resolución.
 - b) Multiventana.
 - c) Ratón o dispositivo apuntador.
 - d) Todos los anteriores elementos son necesarios.
113. ¿Cuál es el objetivo del concepto WYSIWYG en los sistemas ofimáticos?
- a) Lograr alta definición (resolución) en los documentos impresos.
 - b) Garantizar que los documentos se impriman exactamente igual que como se ven en pantalla.
 - c) Disponer de fonts de todos los tamaños deseados a partir de una font base dada.
 - d) Crear documentos multimedia.
114. En los últimos años se ha prestado atención especial a un nuevo enfoque de la naturaleza de la oficina que se puede llamar "interpretativista" en el que se distingue una serie de perspectivas. Indicar cual de ellas no es correcta:
- a) Papel de trabajo encaminada a la gestión de recursos humanos y analizando la serie de derechos y obligaciones adquiridas dentro de un entorno social.
 - b) Análitica donde la preocupación radica en qué se hace y para qué.
 - c) Transaccional, donde se percibe que en la oficina se intercambia información y se hace más hincapie en el aspecto comercial que en el social.
 - d) Lingüística, donde se concibe la oficina como una serie de acciones llevadas a cabo por medio del lenguaje.
115. EDIFACT es un standard internacional de
- a) Intercambio electrónico de datos.
 - b) Edición de mensajes.
 - c) Edición de caracteres.
 - d) Correo electrónico.
116. En un modelo integrado de oficina-ofimática se pueden hacer varias afirmaciones. Indicar cual de ellas no es correcta en el entorno del modelo antes citado:
- a) La implementación de equipos informáticos está basada en la oficina y en las exigencias de esta como entorno de trabajo.
 - b) El modelo proporciona la relación de la tecnología con la oficina en que se va a implementar.
 - c) La implementación de equipos informáticos está basada únicamente en el estado del arte de la tecnología.
 - d) La implementación de equipos informáticos está basada en la oficina y en las exigencias de esta como entorno social.
117. Una transmisión asíncrona se caracteriza por que:
- a) Los caracteres se reciben a un ritmo diferente del que se transmiten.
 - b) El terminal receptor funciona a velocidad diferente del emisor.
 - c) Cada carácter incorpora su propio sincronismo.
 - d) Se utilizan caracteres de sincronización sin periodicidad fija.

118. La norma del CCITT que regula la interconexión de Redes Públicas de Paquetes mediante pasarelas interpaíses se denomina:
- a) X-25
 - b) X-400
 - c) X-500
 - d) X-75
119. Señalar la afirmación que es cierta.
- a) Se entiende por WAN una red de área local formada por la conexión de WORKSTATIONS mediante cable de fibra óptica.
 - b) Se entiende por MAN una red de área local que conecta miniestaciones a menos de 2MBps.
 - c) En una red de comunicaciones el PAD realiza la función de convertir un flujo de información serie DTE en paquetes con objeto de poder acceder a una red X.25.
 - d) Por RDSI se entiende una Red diseñada para enviar mensajes X.400 criptografiado.
- 120.Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa con respecto al subnivel MAC del standart 802.4 para redes de Area Local:
- a) El token va pasando desde una estación a otra que transmitirá sus datos si lo desean.
 - b) El campo preámbulo que es usado para sincronizar los relojes, tiene 1 o más bytes.
 - c) El campo de control es usado para distinguir tramas de control de tramas de información.
 - d) Ninguna de las anteriores es cierta.
121. El protocolo en que están basados lo niveles inferiores del modelo OSI de la ISO es:
- a) SDLC
 - b) EBCDIC
 - c) HDLC
 - d) X-400
122. ¿Cuál de estas funciones no es propia de un procesador de comunicaciones?
- a) Multiplexación.
 - b) Modulación/Demodulación.
 - c) Empaquetar y desempaquetar datos.
 - d) Detección y control de errores.
123. Señalar qué afirmación es cierta.
- a) Los ROUTERS se utilizan para compartir una línea de comunicaciones con varios dispositivos físicos.
 - b) Los FACSIMIL de grupo IV están en desuso por su lentitud. La tendencia actual es la utilización de los del Grupo I.
 - c) En un cable de fibra óptica las señales se transmiten por propagación a lo largo del eje sin reflexión total o parcial.
 - d) El nivel de enlace en las redes locales se subdivide en dos subniveles. Uno de ellos es el MAC.

124. Disponemos de un multiplexor por división en el tiempo (TDM) al que se conectan 8 terminales utilizando enlaces de conexión de 1.200 b.p.s. ¿Cuál deberá ser la velocidad de la línea de salida del multiplexor?
- a) Inferior a 9.600 b.p.s.
b) Igual o superior a 9.600 b.p.s.
c) Superior a 19.200 b.p.s.
d) Igual a 1.200 b.p.s.
125. Al referirse a la capacidad de los medios de transmisión (cable coaxial, fibra óptica, radioenlaces digitales), se utiliza frecuentemente como unidad el término canal telefónico. Así, se habla de que un radioenlace puede tener una capacidad de 960 canales telefónicos. Sabría decir cuál es el ancho de banda de una canal telefónico.
- a) 16 KHz.
b) 8 KHz.
c) 4 KHz.
d) 2 KHz.
126. Un conjunto de instrucciones dedicadas a la ejecución de una tarea específica sobre una base de datos en tiempo real recibe el nombre de:
- a) Módulo
b) Módulo reentrante
c) Transacción
d) Actualización
127. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones referidas al modelo de referencia de interconexión de Sistemas Abiertos de ISO es errónea?
- a) El nivel de presentación dá servicios al nivel de aplicación y solicita revisión a través de primitivas al nivel de sesión.
b) El bloque de transporte está formado por los niveles físico, enlace, red y transporte.
c) El protocolo de nivel de presentación regula el diálogo entre dos entes de nivel 5.
d) El nivel de red dá servicio al nivel de transporte y solicita servicios del nivel de enlace.
128. El protocolo SDLC es:
- a) Un protocolo standard OSI de nivel 2
b) Un protocolo "propietario" de nivel 2
c) Un protocolo standard OSI de nivel 4
d) Un protocolo "propietario" de nivel 4
129. ¿Cuál de las siguientes redes de transmisión permite la conexión de terminales a diferentes velocidades entre sí?
- a) Red telefónica conmutada
b) Enlace punto a punto
c) Red Iberpac
d) Red Télex

130. Se desea imprimir documentos DIN A4 de 80 columnas y 40 líneas, para lo cuál se debe optar por una de la impresoras siguientes teniendo en cuenta que se pretende la mayor velocidad efectiva, obviando criterios de calidad y teniendo en cuenta que no todos los documentos serán escritos en su totalidad, pero tienen un mínimo de 2.500 caracteres y 35 líneas completas escritas. Las características de que se dispone son las siguientes:

Impresora de líneas de 400 lpm.

Impresora láser de 10 ppm.

Impresora matricial de 300 c.p.s.

¿Cuál de las siguientes respuestas es la correcta?

- a) La impresora de mayor velocidad efectiva es la matricial.
- b) Las impresoras de líneas y de tecnología láser tienen la misma velocidad teórica para el caso que nos ocupa, pero la de líneas presenta una mayor velocidad efectiva.
- c) La velocidad efectiva de la impresora láser se ve beneficiada por el hecho de que las páginas no estén escritas en su totalidad.
- d) La impresora de líneas presenta menor velocidad efectiva que la matricial.

131. ¿Cuál de entre las siguientes puede considerarse como norma de facto para los servicios trunking en nuestro país y entre la mayoría de las Administraciones Europeas?

- a) MPT 13 XX.
- b) GSM.
- c) TASC 900 A.
- d) NMT 450 A.

132. Es falso que:

- a) Existen dos tipos de paralelismo en los computadores interno y explícito.
- b) Se dice que un paralelismo explícito tiene acoplo fuerte cuando todos los procesadores del sistema pueden utilizar todos sus recursos.
- c) Uno de los componentes básicos de los computadores paralelos es la red de interconexión que viene definida por la granularidad.
- d) Un condicionante de diseño obligado en el paralelismo es la tolerancia a fallos.

133. Uno de los servicios de valor añadido, es el Videotex. Determine cuál de las siguientes afirmaciones es falsa relativa a este servicio en nuestro país:

- a) La tarificación es independiente de la distancia.
- b) En el nivel de acceso 031, la información es gratuita.
- c) La instalación de un centro servidor videotex requiere autorización administrativa.
- d) La instalación de un terminal videotex requiere una línea digital de la red telefónica.

134. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) Un juego de instrucciones se dice que es regular si es ortogonal.
- b) La ortogonalidad implica que cada operación debe poder realizarse con un tipo de operando fijo y su propio direccionamiento.
- c) Se garantiza la ortogonalidad limitando la información contenida en el código de operación a la operación pura, excluyendo direccionamiento y representación de datos.
- d) La ortogonalidad de un juego de instrucciones aporta claras ventajas de simplicidad y claridad.

135. La principal ventaja de un CD-ROM es que:

- a) Permite grandes capacidades de información a coste reducido.
- b) Tiene una elevada velocidad de tratamiento de la información.
- c) Permite personalizar cada aplicación a su usuario.
- d) Facilita a los usuarios la realización de copias de seguridad.

136. Los distintos tipos de sintetizadores de voz existentes se pueden clasificar en:

- a) -Sintetizadores articulatorios
 - Sintetizadores de formantes.
 - Sintetizadores por concatenación controlada.
- b) -Sintetizadores automáticos.
 - Sintetizadores manuales.
 - Sintetizadores programables.
- c) -Sintetizadores programables
 - Sintetizadores de formantes
 - Sintetizadores por concatenación controlada
- d) -Sintetizadores de formantes.
 - Sintetizadores por concateción controlada.

137. Las siglas MPC significan Multimedia PC. Para poder exhibir legalmente el logotipo MPC un grupo de empresas describió las características que debe tener un producto. De las citadas a continuación señalar la que es falsa:

- a) Un procesador 286 (a 10 MHz como mínimo)
- b) Dos megabytes de memoria o más
- c) Disco duro de 20 megabytes como mínimo
- d) Video VGA o superior.

138. Una página de tamaño DIN A4 en formato facsimil una vez compactado para su almacenamiento en discos ópticos ocupa:

- a) Entre 1,5 y 10 Kbytes
- b) Entre 15 y 100 Kbytes *compactada*
- c) Entre 150 Kbytes y 1 Mbytes
- d) Entre 1,5 Mbytes y 1 Gbyte

139. Señalar qué afirmación es cierta.

- a) En un estudio de planificación de capacidad se debe fijar como objetivo que las unidades de control de disco trabajen al 100%.
- b) Si hay excesiva paginación la mejor opción es incrementar la velocidad de la CPU
- c) La potencia expresada en MIPS permite la comparación de equipos con juegos de instrucciones diferentes.
- d) El método DMD (Decisión Multicriterio Discreta) se puede utilizar para evaluar bienes y servicios y emplea ponderación relativa de los criterios de decisión.

140. En una determinada organización se desea adquirir un paquete de edición para procesamiento de documentos que sirva de base para todas las aplicaciones que se realizan en la empresa. El parque informático de la empresa está constituido por un conjunto de ordenadores personales con MS-DOS y estaciones de trabajo UNIX conectados en red local tipo Ethernet. Tras una reunión, el equipo directivo de la empresa ha decidido analizar diversas alternativas. Indíquese la que parezca más apropiada.
- Al existir ordenadores y estaciones de trabajo con diferentes S.O. no es posible encontrar paquetes comunes y lo único que se puede hacer es asegurar la existencia de procedimientos de conversión (automáticos) entre diferentes paquetes.
 - No existen problemas en la adquisición de un sistema de procesamiento de textos válido para ambos tipos de máquinas aunque la inclusión de gráficos implicará la adquisición de un paquete adicional ejecutado en un tipo concreto de máquinas.
 - Existen múltiples paquetes capaces de cumplir la funcionalidad deseada. El problema aparece en la necesidad de trabajar en red lo que obliga a diseñar un protocolo de comunicación específico de la capa de nivel de aplicación con el fin de asegurar una adecuada interrelación.
 - La solución debe estar en la selección de un paquete que se pueda ejecutar tanto en UNIX como en MS-DOS y que funcione en red. Debería tener procedimientos de inclusión de ficheros generados en uno u otro tanto de textos como de gráficos.
141. El catálogo del Servicio Central de Suministros se establece a partir de un concurso convocado por:
- El Consejo Superior de Informática.
 - La Dirección General del Patrimonio del Estado.
 - Las Juntas de Compras Ministeriales.
 - La Comisión Interministerial para la Adquisición de Bienes y Servicios Informáticos.
142. Una hipótesis básica para aplicabilidad del método de ponderación lineal en la selección de bienes y servicios es:
- La linealidad de las funciones de utilidad de los factores de decisión usados.
 - La independencia (separabilidad) de las funciones de utilidad.
 - La continuidad (ausencia de puntos singulares).
 - Ninguna de las anteriores.
143. El objetivo fundamental de un Sistema de Información para la Alta Dirección en una organización debe ser:
- Conseguir que los directivos de la misma logren acceder a toda la información contenida en las bases de datos de la organización.
 - Poner a disposición de directivos herramientas de investigación operativa que permitan simular problemas relacionados con el sector a que pertenezca la empresa a partir de datos obtenidos de otras empresas.
 - Lograr un subproducto del sistema de información corporativo e integrado con éste, susceptible de ser tratado con herramientas de simulación.
 - Elaborar los procesos batch necesarios que cubran el nivel de información desagregada fijado por la dirección.

144. La arquitectura microchannel es característica de los ordenadores:

- a) PS/2
- b) EISA
- c) RISC
- d) DEC

145. Las impresoras de color suelen estar basadas en la tecnología siguiente:

- a) Chorro de tinta
- b) Agujas
- c) Caracteres
- d) Láser

146. Señalar qué afirmación es cierta

- a) En DOS sea crea un directorio con el comando CDDIR
- b) Las tres arquitecturas básicas en los ordenadores personales compatibles IBM son ISA, EISA y Micro Channel Adapter.
- c) Para PC compatible IBM sólo hay una arquitectura posible que es la IBM-NFA.
- d) Presentation Manager es un interface de caracter (CIU) usado en entorno MS-DOS.

147. Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa, correspondiente al direccionamiento en las unidades de disco:

- a) El direccionamiento cableado corresponde a la selección de la cabeza.
- b) El direccionamiento mecánico corresponde al posicionamiento del brazo si es móvil.
- c) El direccionamiento de latencia corresponde a la posición del sector en un momento dado.
- d) El direccionamiento almacenado corresponde a la interpretación de la información leída de la pista para seleccionar el sector deseado.

148. Disponemos de un ordenador que incorpora en su configuración memoria expandida y memoria de estado sólido. Señalar la respuesta errónea respecto a la comparación entre ambas.

- a) La velocidad de acceso a memoria expandida es menor que la memoria principal pero mayor que la memoria estado sólido.
- b) Ambos tipos de memoria permiten la creación de buffers de almacenamiento de datos.
- c) La memoria expandida está indicada para almacenar páginas de programas en ejecución.
- d) La memoria de estado sólido es una memoria intermedia entre la memoria principal de la Unidad Central de Proceso y los periféricos lentos conectados a ella.

149. El diseño de sistemas en tiempos real debería permitir que durante la fase de diseño estemos seguros de que satisfacen los requisitos temporales establecidos en la fase de requisitos. Esto hace que no sean válidas únicamente las técnicas de descomposición funcional aplicadas a sistemas secuenciales no de tiempo real sino que se hayan ideado otras diferentes adaptadas a este tipo de sistemas. Indicar cuál de los conjuntos de técnicas siguientes no tienen aplicación para el análisis de sistemas en tiempo real.

- a) - STATEMATE (Statecharts)
 - SA/RT
- b) - Redes de Petri temporizadas
 - Máquinas de estados finitos
- c) - Hartley
 - Ward y Mellor
- d) - Análisis y Diseño Estructurado
 - Ada

150. La codificación progresiva es una técnica usada en la compresión de imágenes basada en:

- a) La proximidad espacial (la poca variación entre pixels contiguos).
- b) La proximidad temporal (la poca variación entre imágenes temporalmente consecutivas).
- c) La relevancia de la información.
- d) Técnicas aleatorias.