

1. **La conexión VPN a través de Internet es técnicamente una unión de tipo:**

- A) Wide Area Network (WAN).
- B) Personal Area Network (PAN).
- C) Local Area Network (LAN).
- D) Ninguna de las anteriores.

248

2. **En Java, ¿qué mostraría el siguiente fragmento de código fuente por pantalla?**

```
int x=1;
switch (x) {
  case 1:
    System.out.println("One");
  case 2:
    System.out.println("Two");
  case 3:
    System.out.println ("Three");
  default:
    System.out.println ("Other");
}
```

- A) One
- B) Two
- C) Three
- D) One
Two
Three
Other

324

3. **El pharming es:**

- A) Una técnica de manipulación de servidores DNS (o de los usuarios) para redireccionar las llamadas a nombres de dominio a máquinas distintas de las legítimas.
- B) Una técnica de multiprocesamiento en granjas de servidores, habitualmente usada en minería de criptomonedas.
- C) Una técnica para crear cadenas de correo SPAM.
- D) Una técnica para introducirse en las cuentas en la nube de un usuario a través de la ingeniería social.

341

4. **Un cortafuegos o firewall ofrece las siguientes características de protección. Indique la Incorrecta:**

- A) Filtrado de paquetes.
- B) Inspección de estado.
- C) Filtrado de aplicación.
- D) Filtrado TCP/UDP.

249

5. **¿Qué sentencia se usa para añadir, eliminar o modificar columnas en tabla de una base de datos SQL?:**

- A) MODIFY TABLE.
- B) UPDATE TABLE.
- C) CHANGE TABLE.
- D) ALTER TABLE.

317

6. **¿Cuál no es una sentencia condicional?:**
- A) If.
 - B) Else if.
 - C) Off if.
 - D) Else.
7. **Según el INCIBE (Instituto Nacional de Ciberseguridad), la mayor parte de fugas de información vienen originadas por:**
- A) Un ataque externo.
 - B) Un ataque de ingeniería social.
 - C) Un virus.
 - D) Un empleado.
8. **Imaginemos que tenemos un modelo entidad-relación que refleja la lista de pacientes asignados a cada médico de cabecera en el momento actual. Tenemos una entidad MÉDICO cuya clave primaria es su número de colegiado, una entidad PACIENTE cuya clave primaria es el TIS (número de tarjeta sanitaria) y ambas entidades se relacionan con una relación que llamamos EsPacienteDe. La relación EsPacienteDe sería un tipo de relación:**
- A) 1:1
 - B) 1:N
 - C) M:N
 - D) N:M
9. **Para el impulso de la administración electrónica se establece una cooperación entre administraciones, para la cual se contará con:**
- A) Red de comunicaciones: interconectará los sistemas de información de las Administraciones Públicas españolas y permitirá el intercambio de información y servicios entre las mismas.
 - B) Red integrada de Atención al Ciudadano. Se potenciarán ventanillas únicas y espacios comunes entre Administraciones.
 - C) Cesión de programas entre Administraciones y posibilidades de que sean de código abierto.
 - D) Todas las anteriores son correctas.
10. **Para implementar el calendarizador Round Robin, la cola de procesos listos es tratada como una:**
- A) Cola LIFO.
 - B) Cola FIFO.
 - C) Pila.
 - D) Ninguna de las anteriores.
11. **En la gestión de memoria, al reasignar direcciones, la asignación de direcciones reales durante la ejecución del programa se denomina asignación...:**
- A) ... dinámica.
 - B) ... estática.
 - C) ... física.
 - D) ... relativa.
12. **El ancho de banda del cable de pares trenzados CAT6 empleado en el cableado de redes locales es de:**
- A) Hasta 100 MHz.
 - B) Hasta 160 MHz.
 - C) Hasta 250 MHz.
 - D) Hasta 500 MHz.

417

328

312

201

215

305

145

13. **Es una red inalámbrica de computadoras para la comunicación entre distintos dispositivos (computadoras, puntos de acceso a internet, teléfonos celulares, PDA, dispositivos de audio, impresoras) cercanos al punto de acceso:**
- A) WPAN.
 - B) WLAN.
 - C) WWAN.
 - D) WMAN.
14. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es Verdadera?:**
- A) El esquema físico es la implementación del esquema lógico.
 - B) El esquema lógico es la implementación del esquema físico.
 - C) Antes de empezar el diseño lógico se debe tener definido el SGBD que se va a utilizar, en cambio en el diseño físico no es necesario.
 - D) Ninguna respuesta es correcta.
15. **¿Qué cuenta la función CONTAR de Excel?:**
- A) El número de columnas rellenas.
 - B) El número de celdas rellenas.
 - C) El número de caracteres de una celda.
 - D) El número de filas rellenas.
16. **Una red de área local denominada LAN, normalmente:**
- A) Es una red de propiedad privada que opera dentro de un solo edificio, como una casa, oficina o fábrica.
 - B) Se limita a un solo ordenador.
 - C) Suele abarcar amplias zonas geográficas, varios edificios e incluso ciudades.
 - D) No existen redes denominadas LAN.
17. **En el ámbito de los servicios web, señale qué opción es INCORRECTA sobre el protocolo REST:**
- A) Los objetos en REST siempre se manipulan a partir de la URI.
 - B) Manipula los recursos y los componentes de la red a través de una interfaz estándar (HTTP).
 - C) Es un protocolo cliente/servidor con estado.
 - D) Posee una interfaz uniforme (POST, GET, PUT y DELETE).
18. **Cuando hablamos de servlets, hablamos de componentes software de:**
- A) PHP.
 - B) Java.
 - C) ASP.NET
 - D) Pascal.
19. **En HTML, ¿qué etiqueta define un hipervínculo o enlace, dentro o fuera del sitio web y debe definirse el parámetro de pasada por medio del atributo href?:**
- A) <link>
 - B) <a>
 - C) <main>
 - D)
20. **Las puertas lógicas son las encargadas de procesar la lógica de las instrucciones del sistema. ¿Cuál de estas afirmaciones no es correcta?:**
- A) NOT: es negación de la entrada. Funciona con una sola entrada y una sola salida.
 - B) NAND: es la negación de AND. Da una única salida.
 - C) NOR: es la negación de OR. Da varias salidas.
 - D) XNOR: es la negación de XOR. Da una única salida.

439

121

140

432

133

326

426

406

21. **Según establece el artículo 20 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, la creación, modificación o supresión de los ficheros de las Administraciones Públicas sólo podrán hacerse:**
- A) Por la Agencia Española de Protección de Datos.
 - B) Por medio de disposición general publicada en el Boletín Oficial del Estado o Diario Oficial correspondiente.
 - C) Las respuestas A y B son correctas.
 - D) Ninguna es correcta.
22. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los Diagramas de Flujos de Datos (DFD) es correcta?:**
- A) Son elementos propios de este diagrama: Entidades Externas, Procesos, Almacenes de Datos y Flujos de Datos.
 - B) Son elementos propios de este diagrama: Entidades, Atributos, Relaciones y Jerarquías.
 - C) Son elementos propios de este diagrama: Diccionarios de datos, Módulos, Procesos y Flujos.
 - D) Se trata de una técnica que se emplea en la fase de Diseño del Sistema de Información (DSI) de Métrica v3.
23. **Para que varios procesos se encuentren en lo que se conoce como Abrazo Mortal, se deben dar una serie de condiciones. Indique de entre las siguientes, cuál no es necesaria para que se produzca un abrazo mortal:**
- A) Exclusión Mutua. Al menos un recurso es mantenido en un modo no-compartible; esto es, solo un proceso a la vez puede usar el recurso.
 - B) Retener y esperar. Debe existir un proceso que retenga al menos un recurso y esté esperando para adquirir recursos adicionales que están siendo retenidos por otros procesos.
 - C) No existe el derecho de desasignar. Los recursos no pueden ser desasignados; esto es, un recurso solo puede ser liberado voluntariamente por el proceso que lo retiene, después de que el proceso ha terminado su tarea.
 - D) Se deben dar las 3 condiciones anteriores además de una 4ª condición llamada Espera Circular.
24. **En Microsoft Outlook 2010, la extensión con la que se guarda por defecto un mensaje de la bandeja en un fichero es:**
- A) msg
 - B) mail
 - C) mht
 - D) mom
25. **Señale el enunciado FALSO respecto de las estructuras "hash":**
- A) Las funciones "hash" han de producir distribuciones de las claves lo más uniformes posibles para evitar colisiones.
 - B) Entre las técnicas y funciones "hash" se encuentra: truncamiento, doblamiento y aritmética modular.
 - C) Las funciones "hash" son mejores si envían la mayoría de los casos a las primeras filas de la tabla "hash", ya que el recorrido de la tabla empieza siempre por su principio.
 - D) En una función hash ideal, el cambio de un simple bit en la llave (incluyendo el hacer la llave más larga o más corta) debería cambiar la mitad de los bits del hash.
26. **En el código ASCII, los caracteres de control están comprendidos entre:**
- A) 0 y 31.
 - B) 0 y 48.
 - C) 0 y 63.
 - D) 0 y 127.

27. Imaginemos que tenemos una base de datos relacional con una tabla creada de esta manera:

```
CREATE TABLE CITA_MEDICA(  
  ID_CITA NUMBER, --Identificador numérico de la cita  
  ID_DOCTOR VARCHAR2(20), --Identificador del doctor (DNI o similar)  
  ID_PACIENTE VARCHAR2(20), --Identificador del paciente (TIS, DNI o similar)  
  FECHA_CITA DATE, --Fecha de la cita con horas minutos y segundos  
  DIAGNÓSTICO VARCHAR2(100), --Diagnóstico en texto libre  
  ANOTACIONES VARCHAR2(2000), --Anotaciones del doctor en texto libre  
  ID_CENTRO NUMBER --Identificador del centro sanitario en el sistema  
);
```

De cara a realizar una consulta que nos devuelva únicamente todas las anotaciones de un doctor en un día determinado, ¿qué campos de la tabla deberíamos indexar como mínimo para hacerla más eficiente?:

- A) id_doctor y fecha_cita.
- B) id_doctor, fecha_cita y anotaciones.
- C) anotaciones.
- D) id_cita, id_doctor, fecha_cita y anotaciones.

28. En el SGBD de Oracle, ¿la ejecución de una sentencia SELECT genera segmentos de rollback?:

- A) Sí, en cualquier caso.
- B) Sí, en caso de que la función de auditoría esté habilitada.
- C) Sí, siempre que se trate de sentencias con SELECT anidados.
- D) No, en ningún caso.

29. Indique cuál no es una función de la Agencia de Protección de Datos:

- A) Emitir las autorizaciones previstas en la Ley o en sus disposiciones reglamentarias.
- B) Proporcionar información a las personas acerca de sus derechos en materia de tratamiento automatizado de los datos de carácter personal.
- C) Ejercer la potestad sancionadora en los términos previstos por el título VII de la presente Ley.
- D) Redactar una memoria mensual y remitirla al Ministerio de Justicia.

30. En una base de datos Oracle, indique las diferentes clases de Tablespaces:

- A) System, Normal y Undo.
- B) Temporal, Normal, System y Undo.
- C) Redo, Memory y Normal.
- D) Ninguna de las anteriores.

31. Cuando se produce el escalado de una incidencia informática:

- A) El grupo de soporte de primer nivel que la ha escalado ya se puede desentender de ella y dedicarse a otras.
- B) El grupo de soporte de primer nivel debe hacer seguimiento de ella y mantener informados a los usuarios hasta su cierre.
- C) El grupo de soporte de primer nivel debe hacer seguimiento de ella hasta que el grupo al que se haya escalado se ponga en contacto con los usuarios.
- D) Ninguna de las anteriores.

32. ¿Cuál de estas afirmaciones es falsa en bases de datos relacionales?:

- A) Las claves primarias son la clave principal de un registro dentro de una tabla y estas deben cumplir con la integridad de datos.
- B) Las claves ajenas se colocan en la tabla hija, contienen el mismo valor que la clave primaria del registro padre; por medio de estas se hacen las formas relacionales.
- C) Pueden existir dos tablas con el mismo nombre.
- D) La relación entre una tabla padre y un hijo se lleva a cabo por medio de las claves primarias y claves foráneas (o ajenas).

33. **En la arquitectura de servicios web existen tres partes: proveedor de servicios web, el que pide el servicio web y el publicador. ¿Cuál de estas afirmaciones es correcta?:**
- A) El proveedor de servicios envía al publicador del servicio un fichero WSDL con la definición del servicio web.
 - B) El que pide el servicio contacta con el publicador y descubre quién es el proveedor (protocolo WSDL) y contacta con el proveedor (protocolo SOAP).
 - C) El proveedor valida la petición de servicio y envía el dato estructurado en formato XML utilizando el protocolo SOAP. El fichero XML es validado de nuevo por el que pide el servicio utilizando un fichero XSD.
 - D) Todas son ciertas.
34. **La autenticación en dos pasos se basa en:**
- A) Algo que sabes.
 - B) Algo que tienes.
 - C) Algo que sabes y algo que tienes.
 - D) Ninguna de las anteriores.
35. **Un enlace de comunicaciones entre dos equipos informáticos en el que la información puede transmitirse en los dos sentidos, pero no simultáneamente, se denomina:**
- A) Simplex.
 - B) Semiduplex.
 - C) Duplex.
 - D) Full Duplex.
36. **¿Cuál de las siguientes NO es una palabra reservada en Java?:**
- A) Switch.
 - B) Break.
 - C) Then.
 - D) Continue.
37. **El hub o concentrador, ¿en qué capa del modelo OSI opera?:**
- A) Primera capa.
 - B) Segunda capa.
 - C) Tercera capa.
 - D) Cuarta capa.
38. **De acuerdo al artículo 35 del Reglamento Europeo de Protección de Datos (GDPR) y al propio reglamento, se deduce que la Evaluación de Impacto Relativa a la Protección de Datos en un hospital público para el tratamiento de sus datos debería realizarla...:**
- A) El responsable de dicho tratamiento asesorado por el delegado de datos.
 - B) El delegado de datos únicamente.
 - C) El responsable de dicho tratamiento únicamente.
 - D) Los hospitales no estarían obligados por la GDPR a realizar ninguna Evaluación de Impacto Relativa a la Protección de Datos.
39. **Es el nivel que entra en juego una vez que se ha producido el enlace entre nodos en la red. La comunicación ya es independiente de la red, siendo el nivel que enlaza lo que quiere transmitir el usuario con la información que hay que enviar:**
- A) Capa de red.
 - B) Capa de sesión.
 - C) Capa de enlace.
 - D) Capa de transporte.

423

331

241

130

250

302

449

40. **Para la resolución de incidencias informáticas es usual que un técnico se conecte remotamente al ordenador del usuario. Indique qué software se puede emplear para ese cometido:**
- A) Real VNC.
 - B) TeamViewer.
 - C) Escritorio Remoto de Windows.
 - D) Todas son correctas.
41. **Indique cuál de estos tipos de cable es inmune a las interferencias electromagnéticas:**
- A) Coaxial fino.
 - B) Coaxial grueso.
 - C) Par trenzado.
 - D) Fibra óptica.
42. **De los siguientes tipos abstractos de datos, ¿cuál NO pertenece a los Tipos Colección identificados por el estándar?:**
- A) Clases de objetos.
 - B) Objetos.
 - C) ID's Objetos.
 - D) Variables de ejemplar.
43. **Indique cuál de los siguientes no es un método válido para representar un algoritmo:**
- A) Pseudocódigo.
 - B) Diagrama de Nassi-Schneiderman.
 - C) Diagrama de Hasse.
 - D) Diagrama de Chapin.
44. **El punto de contacto entre el usuario y la gestión de servicios TI es:**
- A) La gestión de incidentes.
 - B) La gestión de problemas.
 - C) El centro de servicios.
 - D) La gestión del nivel de servicios.
45. **¿Cuál NO es un estándar HL7?:**
- A) CDA (Clinical Document Architecture).
 - B) OKI Data Group.
 - C) CCOW (Clinical Context Object Workgroup).
 - D) VERSION 3.0, acopla el modelo de referencia (RIM) con los mensajes.
46. **Un administrador de bases de datos (también conocido como DBA), es responsable de:**
- A) Definir el esquema conceptual.
 - B) Definir el esquema interno.
 - C) Definir las verificaciones de seguridad e integridad.
 - D) Todas son correctas.
47. **En ITILv3, el acuerdo escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio se conoce como:**
- A) Criterios de Aceptación de Servicio (SAC).
 - B) Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA).
 - C) Acuerdo de Calidad de Servicio (SQA).
 - D) Requisitos de Nivel de Servicio (SLR).

229

344

118

214

429

405

234

330

48. **En un sistema de control de versiones, para ver los cambios realizados a un archivo en particular entre la versión actual y la anterior, ¿qué comando usaríamos?:**
- A) `~/svn/svn$ svn ci`
 - B) `~/svn/svn$ svn add archivo src carpeta/`
 - C) `~/svn diff nombre_archivo`
 - D) `~/svn/svn$ svn log`
49. **En una red de ordenadores, un Concentrador o Hub:**
- A) Recibe unos datos y los envía solamente a la máquina de destino.
 - B) Es el dispositivo indicado para interconectar redes.
 - C) Recibe unos datos y los envía a todas las máquinas conectadas a sus puertos.
 - D) Es un dispositivo de interconexión de redes de ordenadores. Interconecta segmentos de red (o divide una red en segmentos).
50. **Para el acceso a la red de área local por parte de un usuario se le crea una cuenta de usuario, la cual tiene como uno de sus parámetros más importantes:**
- A) Caducidad. Describe la fecha en que la cuenta expirará.
 - B) Horario permitido de acceso a la red.
 - C) Directorio particular. Es el lugar físico dentro del sistema de ficheros de la red en donde el usuario puede guardar sus datos.
 - D) Todas son correctas.
51. **¿Qué comando permite cambiar el propietario de un archivo o directorio en sistemas tipo UNIX?:**
- A) `chown`
 - B) `ps`
 - C) `find`
 - D) `who`
52. **Un técnico observa una placa base y ve un conector de 24 pines. ¿Qué componente se puede conectar a la placa base mediante ese conector de 24 pines?:**
- A) Fuente de alimentación.
 - B) Tarjeta de vídeo.
 - C) Unidad SATA.
 - D) Unidad de disquete.
53. **En el estándar DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine), el servicio Storage Commitment es usado para:**
- A) Enviar imágenes u otros objetos persistentes (informes estructurados, etc.) a un PACS o a una estación de trabajo.
 - B) Guardar todo un lote de trabajo y liberar la cola de trabajos pendientes.
 - C) Confirmar que una imagen ha sido almacenada permanentemente por un dispositivo.
 - D) Indicar que la realización del estudio fue terminada satisfactoriamente.
54. **Indique cuál de los siguientes componentes y protocolos NO está relacionado con la arquitectura de servicios web (WS):**
- A) SOAP.
 - B) WSDL.
 - C) UDDI.
 - D) CORBA.

141

237

236

410

111

207

224

55. En un programa, se define una función o método "ordenar()". En su ejecución, esta función puede realizar una llamada a "ordenar()", se dice entonces que dicha función es:
- A) Recurrente.
 - B) Recursiva.
 - C) Periódica.
 - D) Iterativa.
56. ¿Qué es LOINC?:
- A) Es una arquitectura para diseñar aplicaciones hospitalarias.
 - B) Es un estándar universal para identificar los resultados de laboratorio.
 - C) Es un protocolo para el intercambio de imágenes clínicas.
 - D) Es una especificación para un ruteador de mensajes.
57. Indique cuál NO es un protocolo de enlace de datos:
- A) HDLC.
 - B) ADCCP.
 - C) LAPB.
 - D) SONET.
58. La sede electrónica es aquella dirección electrónica disponible para los ciudadanos a través de redes de telecomunicaciones, cuya titularidad corresponde a (señale la respuesta incorrecta):
- A) Una Administración Pública.
 - B) A una o varios organismos públicos en el ejercicio de sus competencias.
 - C) A una o varias entidades de Derecho Público en el ejercicio de sus competencias.
 - D) A una o varios organismos privados y entidades de Derecho Privado en el ejercicio de sus competencias.
59. El protocolo de resolución de direcciones (ARP) es un protocolo que se utiliza para:
- A) Convertir direcciones IP en direcciones de la red física.
 - B) Determinar la ruta que toma un paquete de protocolo de Internet (IP) para alcanzar su destino.
 - C) Verificar si existe un computador accesible asociado a una dirección de Internet.
 - D) Contar el número de saltos de red que hay desde una dirección de origen a una de destino.
60. En Windows, podemos lanzar la herramienta gráfica de "Desfragmentar y optimizar unidades" con el comando:
- A) defrag.
 - B) diskmgmt.msc.
 - C) devmgmt.msc.
 - D) dfrgui.
61. El conjunto de documentos que contiene los datos, valoraciones e informaciones de cualquier índole sobre la situación y la evolución clínica de un paciente a lo largo del proceso asistencial, se conoce como:
- A) Registro Médico.
 - B) Historia Clínica.
 - C) MRH (Medical Record History).
 - D) HMH (Health Medical History).
62. En Microsoft Excel, existen varios tipos de referencia. Indique cuál NO es válida:
- A) Referencia relativa.
 - B) Referencia absoluta.
 - C) Referencia mixta.
 - D) Referencia automática.

123

105

244

101

247

336

404

231

63. ¿Qué nos permite el protocolo SSH?:

- A) Transferir pequeños ficheros entre ordenadores en una red.
- B) Utilizar los elementos de software de la arquitectura web para comunicarse.
- C) Copiar datos de forma segura (tantos archivos sueltos como simular sesiones FTP cifradas), gestionar claves RSA para no escribir claves al conectar a los dispositivos y pasar los datos de cualquier otra aplicación por un canal seguro tunelizado.
- D) Permite que equipos remotos puedan compartir archivos.

148

64. La capa que se encarga de identificar el enrutamiento existente entre una o más redes:

- A) Capa de aplicación.
- B) Capa de transporte.
- C) Capa de red.
- D) Capa de enlace.

440

65. El mensaje ADT-A31, según el estándar HL7 v.2x, ¿a qué evento corresponde?:

- A) Alta Población.
- B) Baja Población.
- C) Modificación Población.
- D) Cambio de Identificador población.

108

66. El método de transmisión que permite mayor eficiencia en una red de comunicación es:

- A) Difusión.
- B) Conmutación de circuitos.
- C) Conmutación de paquetes.
- D) Conmutación de mensajes.

345

67. La mejor descripción de la prioridad de una incidencia sería:

- A) La importancia relativa de ésta basada en su impacto y su urgencia.
- B) La velocidad con que necesita ser resuelta.
- C) El número de personas que serán asignadas para trabajar en la Incidencia con el fin de que se resuelva dentro del plazo.
- D) El camino de escalado que debe seguir para asegurar la resolución de la Incidencia.

329

68. Según ISO/IEC 9126, la usabilidad se refiere a la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso. De los siguientes aspectos, ¿cuál NO sería correcto?:

- A) Facilidad de aprendizaje.
- B) Facilidad de uso.
- C) Flexibilidad.
- D) Permeabilidad.

427

69. HL7 es un estándar de mensajería que opera:

- A) En el "nivel de aplicación" del modelo OSI.
- B) En el "nivel de presentación" del modelo OSI.
- C) En el "nivel de sesión" del modelo OSI.
- D) En el "nivel de transporte" del modelo OSI.

206

70. Indique la opción verdadera sobre redes wifi de 2.4 y 5 GHz:

- A) El wifi de 5 GHz suele ser compatible con mayor número de dispositivos.
- B) El wifi de 5 GHz es más recomendable para obtener altas velocidades.
- C) El wifi de 5 GHz atraviesa mejor paredes y techos.
- D) La frecuencia de 5 GHz está mucho más congestionada.

346

71. **En LINUX, ¿cuál de los siguientes es un sistema de archivos especial que contiene la información del sistema?:**
- A) /stat
 - B) /var
 - C) /sys
 - D) /proc
72. **El retardo producido al acceder a los distintos componentes de la memoria RAM se llama:**
- A) Latencia.
 - B) Tiempo de acceso.
 - C) Buffer de datos.
 - D) Paridad.
73. **En programación orientada a objetos, cuando una clase puede dar sus variables y métodos a varias subclases hablamos de:**
- A) Polimorfismo.
 - B) Sobrecarga.
 - C) Herencia.
 - D) Encapsulamiento.
74. **Indique la Respuesta Incorrecta al siguiente enunciado: una tabla de base de datos está en Primera Forma Normal si:**
- A) La tabla contiene una clave primaria única.
 - B) No existe variación en el número de columnas.
 - C) La clave primaria no contiene atributos nulos.
 - D) Los atributos compuestos están bien identificados.
75. **¿Qué es HTTPS?:**
- A) Es el protocolo que permite las transferencias de información en la World Wide Web.
 - B) Es un protocolo destinado a la transferencia segura de datos de Hipertexto.
 - C) Es el nombre de un protocolo que nos permite acceder a otra máquina para manejarla remotamente como si estuviéramos sentados delante de ella.
 - D) Es un sistema de distribución de documentos de hipertexto o hipermedia interconectados y accesibles vía Internet.
76. **En SMNP, es una base de datos que contiene información jerárquica, estructurada en forma de árbol, de todos los parámetros gestionables en cada dispositivo gestionado de una red de comunicaciones:**
- A) NMS.
 - B) MD.
 - C) MIB.
 - D) MSN.
77. **Un esquema está en tercera forma normal (3NF) cuando:**
- A) Todas sus entradas son simples.
 - B) Ningún atributo no principal depende transitivamente de ninguna clave.
 - C) Todos sus atributos no principales tienen dependencias funcional total respecto a cada una de las claves.
 - D) Todos sus atributos principales tienen dependencias funcional completa respecto a cada una de ellas.

115

407

319

219

444

339

122

78. De acuerdo al estándar ANSI SQL, ¿cuál de las siguientes opciones es equivalente a la operación JOIN?:

- A) LEFT JOIN.
- B) INNER JOIN.
- C) OUTER JOIN.
- D) FULL CROSS.

125

79. En un diagrama de flujo de datos, el Diagrama de contexto se corresponde con el:

- A) Nivel 0.
- B) Nivel 1.
- C) Nivel 2.
- D) Nivel 3.

218

80. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta para un lenguaje de programación orientado a objetos:

- A) Herencia: es la facilidad mediante la cual una clase A hereda en ella cada uno de los atributos y operaciones de otra clase B, como si esos atributos y operaciones hubiesen sido definidos por la clase A.
- B) Clase: es una plantilla que define las variables y los métodos que son comunes para todos los objetos de un cierto tipo.
- C) Estado interno: son variables de un objeto que pueden ser accedidas desde otros objetos a través de mensajes.
- D) La sobrecarga se refiere a la posibilidad de tener dos o más funciones con el mismo nombre pero con funcionalidad diferente.

222

81. ¿Qué proceso NO interviene en las Operaciones del servicio TI según los fundamentos de ITIL v3?:

- A) Gestión de Incidentes.
- B) Gestión de la Calidad.
- C) Gestión de Accesos.
- D) Gestión de Peticiones.

138

82. ¿Cuál es el puerto por defecto del protocolo HTTPS?:

- A) 21.
- B) 23.
- C) 80.
- D) 443.

348

83. Entre Java y Javascript, ¿cuál de estas diferencias es falsa?:

- A) Para programar en Java necesitamos un Kit de desarrollo y un compilador. Sin embargo, Javascript no es un lenguaje que necesite que sus programas se compilen, sino que éstos se interpretan por parte del navegador cuando éste lee la página.
- B) Java es un lenguaje de programación fuertemente tipado, esto quiere decir que al declarar una variable tendremos que indicar su tipo y no podrá cambiar de un tipo a otro automáticamente. Por su parte Javascript no tiene esta característica, y podemos meter en una variable la información que deseemos, independientemente del tipo de ésta. Además, podremos cambiar el tipo de información de una variable cuando queramos.
- C) Java es mucho más complejo, también más potente, robusto y seguro. Tiene más funcionalidades que Javascript.
- D) Java no es un lenguaje de programación orientado a objetos. Javascript sí es orientado a objetos, esto quiere decir que podremos programar con clases.

425

84. **¿Cuál es el orden correcto, de mayor a menor complejidad?:**
- A) Switch, router, hub.
 - B) Switch, hub, router.
 - C) Router, switch, hub.
 - D) Router, hub, switch.
85. **No es una capa o nivel en el modelo de referencia TCP/IP:**
- A) Aplicación.
 - B) Transporte.
 - C) Enlace.
 - D) Sesión.
86. **El fin de segmento dentro de un mensaje estándar en HL7 se representa por el código ASCII decimal:**
- A) '^' (ASCII 94), 'acento circunflejo'.
 - B) <CR> (ASCII 13), retorno de carro.
 - C) '|' (ASCII 124), línea o barra vertical.
 - D) '&' (ASCII 38), ampersand.
87. **Es un hardware y software que permite que se conecten dos redes locales entre sí:**
- A) Gateway.
 - B) Router.
 - C) Bridge.
 - D) Repeater.
88. **Entre las limitaciones de un cortafuegos (firewall), ¿cuál de estas afirmaciones NO consideraríamos correcta?:**
- A) Un cortafuegos no puede proteger contra aquellos ataques cuyo tráfico no pase a través de él.
 - B) El cortafuegos no puede proteger de las amenazas a las que está sometido por ataques internos o usuarios negligentes.
 - C) Los cortafuegos no se pueden utilizar para evitar que los usuarios de Internet no autorizados tengan acceso a redes privadas conectadas a Internet, especialmente intranets.
 - D) El cortafuegos no puede proteger contra los ataques posibles a la red interna por virus informáticos a través de archivos y software. La solución real está en que la organización debe ser consciente en instalar software antivirus en cada máquina para protegerse de los virus que llegan por cualquier medio de almacenamiento u otra fuente.
89. **En Java, la siguiente ejecución mostrará por pantalla...**
- ```
int x = 1;
System.out.println(x++);
System.out.println(x);
```
- A) 1  
1
  - B) 1  
2
  - C) 2  
1
  - D) 2  
2

343

441

106

447

446

316

90. Llamamos \_\_\_\_\_ a una parte de código insertada intencionalmente en un programa informático que permanece oculto hasta cumplirse una o más condiciones preprogramadas, en ese momento se ejecuta una acción maliciosa:
- A) Gusano.
  - B) Bomba lógica.
  - C) Troyano.
  - D) Rootkit.
91. El esfuerzo requerido para localizar y arreglar un error de un programa es:
- A) La facilidad de uso.
  - B) La facilidad de mantenimiento.
  - C) La flexibilidad.
  - D) Ninguna de las respuestas es correcta.
92. En lenguaje C++, ¿cómo se denomina el constructor que recibe como único parámetro, un objeto o variable de otro tipo distinto al suyo propio? Es decir, convierte un objeto de un tipo determinado a otro objeto del tipo que estamos generando:
- A) Constructor predeterminado.
  - B) Constructor de conversión.
  - C) Constructor de copia.
  - D) Constructor analítico.
93. La Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos establece que la cancelación dará lugar al bloqueo de los datos, conservándose únicamente a disposición de:
- A) Las Administraciones Públicas para la atención de las posibles responsabilidades nacidas del tratamiento, durante el plazo de prescripción de éstas.
  - B) Jueces para la atención de las posibles responsabilidades nacidas del tratamiento, durante el plazo de prescripción de éstas.
  - C) Tribunales, para la atención de las posibles responsabilidades nacidas del tratamiento, durante el plazo de prescripción de éstas.
  - D) Todas son correctas.
94. Si nos referimos a la norma IEEE 802.11, ¿de qué estamos hablando?:
- A) Un estándar de aplicación.
  - B) Una frecuencia por satélite.
  - C) Una normativa europea para firewall.
  - D) Un estándar de comunicación inalámbrica.
95. ¿A qué se refiere el concepto de atomicidad en una transacción?:
- A) A que se ejecutan todas sus operaciones o ninguna.
  - B) A que se ejecuta una única operación.
  - C) A que la ejecuta un sólo usuario.
  - D) A que no va romper la integridad referencial.
96. Un sistema operativo móvil o SO móvil es un conjunto de programas de bajo nivel que permite la abstracción de las peculiaridades del hardware específico del teléfono móvil y provee servicios a las aplicaciones móviles que se ejecutan sobre él. ¿Cuál de los siguientes no es un sistema operativo?:
- A) EMov.
  - B) Android.
  - C) iOS.
  - D) Ubuntu Touch.

434

135

422

103

438

314

411

**97. (Indique la respuesta incorrecta) Atendiendo a la accesibilidad, en el desarrollo de una interfaz web se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones, procurando implementarlas:**

- A) En las tablas de datos se debe identificar los encabezamientos de fila y columna.
- B) Se debe organizar el documento HTML de forma que pueda ser legible sin hoja de estilo.
- C) Se debe proporcionar un texto equivalente para todo elemento no textual.
- D) Se debe avisar de forma visual (destellos o parpadeos) de las zonas de inserción de información en formularios.

226

**98. Al utilizar ORDER BY en una sentencia SQL, ¿qué orden se aplica por defecto si no se especifica ASC o DESC?:**

- A) DESC.
- B) ASC.
- C) Ningún orden.
- D) El orden de los datos en la tabla.

419

**99. ¿Cuál de los siguientes lenguajes de programación incorpora la herencia múltiple?:**

- A) C++.
- B) Java.
- C) C.
- D) Pascal.

321

**100. En el modelo de bases de datos orientadas a objetos, el lenguaje que nos permite definir la estructura de la base de datos se llama:**

- A) SQL.
- B) ODL.
- C) OQL.
- D) SDL.

310