



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE FACENDA
Dirección Xeral da Función Pública



**Proceso selectivo para o ingreso no corpo superior
da Administración da Xunta de Galicia (A1),
escala de sistemas e tecnoloxía da información**

**Primeiro exercicio
(promoción interna)**

OPCIÓN B

NON abra o exame ata que o tribunal llo indique

1. **Dentro do marco de COBIT, as actividades de Tecnoloxías da Información (TI) defínense nun marco xenérico de procesos organizado en catro dominios. Indique cal dos seguintes NON se corresponde cun deses catro dominios:**
 - A) Monitoroar e Evaluar (ME)
 - B) Planear e Organizar (PO)
 - C) Entregar e Dar Soporte (DS)
 - D) Definir e Asegurar (DA)

2. **Indique cal das seguintes é unha razón común pola que os proxectos se exceden en presuposto ou en datas:**
 - A) Custo dos especialistas de Tecnoloxías da Información.
 - B) Indispoñibilidade da última tecnoloxía.
 - C) Subestimación do esforzo requirido.
 - D) Falta de automatización das ferramentas de desenvolvemento.

3. **Cal dos seguintes é un obxectivo da xestión de risco?**
 - A) Aumentar o presuposto de seguridade de Tecnoloxías da Información
 - B) Transparencia cara á empresa dos riscos significativos
 - C) Coñecemento das últimas ferramentas en materia de seguridade
 - D) Conducir unha análise de risco detallado

4. **A familia de normas ISO9000 establece os requisitos xenéricos para a implantación de sistemas de xestión da calidade, aplicables en organizacións de calquera tipo. Dentro desta familia, a norma ISO9004 contén:**
 - A) Principios básicos que debe cumprir o sistema de xestión da calidade e cal é a terminoloxía que utiliza.
 - B) Requisitos para un sistema de xestión da calidade orientado cara á satisfacción dos clientes.
 - C) Recomendacións sobre a aplicación da calidade incluíndo os procesos de mellora continua.
 - D) Guía para realizar as auditorías de calidade.

5. **En ITIL, cal é o obxectivo principal da Xestión da Dispoñibilidade?**
 - A) Monitoroar e informar sobre a dispoñibilidade de servizos e compoñentes.
 - B) Asegurar que se cumpran todas as metas nos Acordos de Nivel do Servizo (SLA).
 - C) Garantir os niveis de dispoñibilidade para os servizos e compoñentes.
 - D) Asegurar que a dispoñibilidade de servizos iguale ou exceda as necesidades.

6. **No ámbito de ITIL, cal é outro termo para o concepto *tempo de dispoñibilidade (Uptime)*?**
 - A) Tempo Medio entre Fallos (MTBF)
 - B) Tempo Medio de Reparación (MTTR)
 - C) Tempo Medio entre Incidentes do Sistema (MTBSI)
 - D) Relación entre MTBF e MTBSI

7. **No ámbito de ITIL, o *Control* é unha das actividades da Xestión da Configuración, de que se trata esta actividade?**
 - A) A actualización dos cambios de Elementos de Configuración e as súas relacións na Base de datos de Xestión da Configuración.
 - B) Comprobar se os Elementos de Configuración e os seus atributos se reflicten correctamente na Base de datos de Xestión da Configuración.
 - C) Implantar novos Elementos de Configuración no ámbito de explotación.
 - D) Facer inventario dos Elementos de Configuración.

8. **No ámbito de ITIL, cales dos seguintes procesos inclúen a necesidade de realizar unha Avaliación e Xestión de Risco?**
1. Xestión de Continuidade de Servizos de TI
2. Xestión de Seguridade de Información
3. Xestión do Nivel de Servizo
- A) Todos.
B) Só 1 e 3.
C) Só 2 e 3.
D) Só 1 e 2.
9. **O art.º 6 da Lei 11/2007, do 22 de xuño, de acceso electrónico dos cidadáns aos Servizos Públicos, determina os dereitos dos cidadáns na relación electrónica coa administración. Indique cal dos seguintes NON é correcto:**
- A) A coñecer por medios electrónicos o estado de tramitación dos procedementos nos que teña a condición de interesado, salvo nos supostos nos que a normativa de aplicación estableza restricións ao acceso á información sobre aqueles.
B) A elixir, de entre aqueles que en cada momento se encontren dispoñibles, a canle a través da cal relacionarse por medios electrónicos coas administracións.
C) A utilización de calquera sistema de sinatura electrónica que estea baseado en estándares abertos.
D) Á calidade dos servizos públicos prestados por medios electrónicos.
10. **O art.º 4 da Lei 11/2007, do 22 de xuño, de acceso electrónico dos cidadáns aos Servizos Públicos, establece os principios xerais aos que deben axustarse o uso das tecnoloxías da información. Indique cal das seguintes afirmacións acerca dos principios xerais da lei NON é correcta:**
- A) Principio de seguridade na implantación e utilización dos medios electrónicos polas Administracións Públicas, en cuxa virtude se esixirá polo menos o mesmo nivel de garantías e seguridade que se require para a utilización de medios non electrónicos na actividade administrativa.
B) O Principio de simplificación administrativa require que se reduzan de xeito substancial os tempos e prazos dos procedementos administrativos, logrando unha maior eficacia e eficiencia na actividade administrativa.
C) O Principio de proporcionalidade require que só se esixan as garantías e medidas de seguridade axeitadas á natureza e circunstancias dos distintos trámites e actuacións.
D) O Principio de impulso dos procesos dixitais co obxecto de potenciar o uso de medios electrónicos nas relacións coa administración.
11. **O art.º 32 da Lei 11/2007, do 22 de xuño, de acceso electrónico dos cidadáns aos Servizos Públicos define o expediente electrónico como:**
- A) Conxunto de documentos electrónicos correspondentes a un procedemento administrativo iniciado a instancia de parte, coa documentación dispoñible cando se tramita a súa resolución.
B) Conxunto de documentos electrónicos que se refiren a unha temática similar e a un cidadán en particular.
C) Conxunto de documentos electrónicos correspondentes a un procedemento administrativo, calquera que sexa o tipo de información que conteñan.
D) Ningunha das opcións anteriores é a correcta.

12. **O art.º 9 do Real Decreto 4/2010, polo que se regula o Esquema Nacional de Interoperabilidade no ámbito da Administración electrónica, refírese ao inventario de información administrativa, e establece que as administracións públicas deberán manter nel:**
- A) Os procedementos administrativos e servizos que prestan de forma clasificada e estruturados en familias, con indicación do nivel de informatización destes.
 - B) A relación actualizada dos órganos de dirección dos organismos e entidades da administración pública.
 - C) A relación dos documentos ou datos que pode facilitar a outras administracións a través dun nodo de interoperabilidade, indicando as condicións de acceso e uso deste.
 - D) A relación de sedes electrónicas que complementan a rede de oficinas de rexistro e atención ao cidadán.
13. **No contexto do Real Decreto 4/2010, polo que se regula o Esquema Nacional de Interoperabilidade no ámbito da Administración electrónica, indique cal é o termo para definir aquela dimensión da interoperabilidade relativa a que a información intercambiada poida ser interpretable de forma automática e reutilizable por aplicacións que non interviñeron na súa creación:**
- A) Interoperabilidade Organizativa.
 - B) Interoperabilidade Semántica.
 - C) Interoperabilidade Técnica.
 - D) Interoperabilidade no Tempo.
14. **No contexto do Real Decreto 3/2010, polo que se regula o Esquema Nacional de Seguridade no ámbito da Administración electrónica, nas decisións en materia de seguridade deberán terse en conta unha serie de principios básicos. Indique cales son os principios básicos considerados no Esquema Nacional de Seguridade (ENS):**
- A) "Seguridade integral", "Xestión de riscos", Prevención, reacción e recuperación, "Liñas de defensa", "Reavaliación periódica", "Función diferenciada".
 - B) "Análise e xestión dos riscos", "Xestión de persoal", "Profesionalidade", "Seguridade por defecto", "Integridade e actualización do sistema", "Continuidade da Actividade".
 - C) "Mecanismos de control", "Actualización permanente", "Formación", "Ciclo de vida de servizos e sistemas", "Auditorías".
 - D) Ningunha das respostas anteriores é correcta.
15. **Segundo o art.º 8 do Decreto 198/2010, do 2 de decembro, polo que se regula o desenvolvemento da Administración electrónica na Xunta de Galicia e nas entidades dela dependentes, a quen corresponde a titularidade da sede electrónica da Xunta de Galicia?**
- A) Á Consellería competente en materia de administracións públicas.
 - B) Á Consellería competente en materia de administración electrónica.
 - C) Á Presidencia da Xunta de Galicia.
 - D) Á Secretaría Xeral da Presidencia.
16. **A Lei 59/2003, do 19 de decembro, de sinatura electrónica, outorga a equivalencia funcional coa firma manuscrita respecto dos datos consignados en forma electrónica a:**
- A) A sinatura electrónica xeral.
 - B) A sinatura electrónica avanzada.
 - C) A sinatura electrónica recoñecida
 - D) A sinatura electrónica autenticada.

17. **O art.º 6 do Decreto 3/2010, do 8 de xaneiro, polo que se regula o sistema de facturación electrónica da Xunta de Galicia, establece que:**
- A) Os órganos de contratación do sector público autonómico poderán publicar na plataforma de contratos públicos de Galicia o seu perfil de contratante.
 - B) Os órganos de contratación da Xunta de Galicia deberán publicar na plataforma de contratos públicos de Galicia o seu perfil de contratante.
 - C) Os órganos de contratación do sector público autonómico deberán publicar na plataforma de contratos públicos de Galicia o seu perfil de contratante.
 - D) Os órganos de contratación das entidades locais, universidades públicas galegas e demais entidades do sector público galego deberán obrigatoriamente, solicitar a alta no sistema para difundir os datos dos seus perfís na Plataforma de Contratos Públicos de Galicia.
18. **Segundo o art.º 98 do Real Decreto Lexislativo 1/1996, do 12 de abril, polo que se aproba o Texto Refundido da Lei de Propiedade Intelectual, cal é a duración dos dereitos de explotación dun programa de ordenador?**
- A) 60 anos
 - B) 50 anos
 - C) 80 anos
 - D) Ningunha é correcta
19. **Segundo o art.º 97 do Real Decreto Lexislativo 1/1996, do 12 de abril, polo que se aproba o Texto Refundido da Lei de Propiedade Intelectual, cando un traballador asalariado cree un programa de ordenador no exercicio das funcións que lle foron confiadas, ou seguiron as instrucións do seu empresario, a quen corresponde a titularidade dos dereitos económicos correspondentes ao programa de ordenador?**
- A) Ao empresario e ao traballador conxuntamente
 - B) Ao traballador, en todo caso
 - C) Ao empresario exclusivamente
 - D) Ao empresario, salvo pacto en contrario
20. **Sinale que tipo de software se corresponde con esta definición "é o software dispoñible co permiso para que sexa redistribuído, pero a súa utilización implica o pagamento. Xeralmente, o código fonte NON se encontra dispoñible, e polo tanto é imposible realizar modificacións."**
- A) Freeware.
 - B) Shareware.
 - C) Software Propietario.
 - D) Software Semi-Libre.
21. **A Licenza Pública Xeral Reducida de GNU (LGPL) é unha licenza de software que utiliza:**
- A) Copyright.
 - B) Copyleft débil.
 - C) Copyleft forte.
 - D) Ningunha das respostas anteriores é correcta.

22. **O art.º 11 da Lei 32/2003, do 3 de novembro, Xeral de Telecomunicacións, indica os principios xerais aplicables ao acceso ás redes e recursos asociados e á súa interconexión. Indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta:**
- A) Os operadores de redes públicas de comunicacións electrónicas terán o dereito e, cando se solicite por outros operadores de redes públicas de comunicacións electrónicas, a obriga de negociar a interconexión mutua co fin de prestar servizos de comunicacións electrónicas dispoñibles ao público, co obxecto de garantir así a prestación de servizos e a súa interoperabilidade.
 - B) Non existirán restricións que impidan que os operadores negocien entre si acordos de acceso ou interconexión.
 - C) A Comisión do Mercado das Telecomunicacións intervirá nas relacións entre operadores, a petición do Consello de Ministros.
 - D) Os operadores que obteñan información doutros, no proceso de negociación de acordos de acceso ou interconexión, destinarán a devandita información exclusivamente aos fins para os que lles foi facilitada.
23. **Segundo o art.º 20 da Lei orgánica 15/1999, de protección de datos de carácter persoal, nas disposicións de creación ou modificación dos ficheiros das administracións públicas NON é necesario que se recolla:**
- A) A finalidade do ficheiro e os usos previstos para el.
 - B) O procedemento de recollida dos datos de carácter persoal.
 - C) As cesións de datos de carácter persoal e, no seu caso, as transferencias de datos que se prevexan a países terceiros.
 - D) O destino dos datos para o caso de supresión do ficheiro e as previsións a adoptar para a súa destrución.
24. **No contexto da Lei orgánica de Protección de Datos e da súa normativa de desenvolvemento, indique cal das seguintes afirmacións é correcta:**
- A) Cando os datos de carácter persoal son recollidos de fontes accesibles ao público, pódense ceder sen consentimento previo do interesado.
 - B) Cando contrato cunha empresa externa o tratamento dos datos de carácter persoal, toda a responsabilidade segue recaendo unicamente sobre o titular do ficheiro.
 - C) No Rexistro Xeral de Protección de datos só se inscriben os ficheiros de titularidade privada.
 - D) Os ficheiros de titularidade pública unicamente se fan públicos mediante disposición xeral publicada en Diario Oficial, sen necesidade de ser inscritos no Rexistro.
25. **Segundo o Real Decreto 1720/2007 indique cal das seguintes é unha medida de seguridade de nivel medio:**
- A) De cada intento de acceso gardaranse, como mínimo, a identificación do usuario, a data e hora en que se realizou, o ficheiro accedido, o tipo de acceso e se foi autorizado ou denegado.
 - B) A transmisión de datos de carácter persoal a través de redes públicas ou redes inarámicas de comunicacións electrónicas realizarase cifrando os devanditos datos ou ben utilizando calquera outro mecanismo que garanta que a información non sexa intelixible nin manipulada por terceiros.
 - C) Deberá conservarse unha copia de respaldo dos datos e dos procedementos de recuperación destes nun lugar diferente daquel en que se encontren os equipos informáticos que os tratan.
 - D) Exclusivamente o persoal autorizado no documento de seguridade poderá ter acceso aos lugares onde se achen instalados os equipos físicos que dean soporte aos sistemas de información.

26. **No ámbito de aplicación do Decreto 230/2008, do 18 de setembro, polo que se establecen as normas de boas prácticas na utilización dos sistemas de información da Administración da Comunidade Autónoma de Galicia, indique cal das seguintes afirmacións NON se recolle no devandito decreto:**
- A) Unicamente o persoal de soporte técnico, autorizado polo órgano responsable, poderá instalar as aplicacións necesarias nos equipos informáticos ou nos terminais de comunicacións e realizar a configuración necesaria nos sistemas operativos.
 - B) Por motivos de seguridade, a Administración da Comunidade Autónoma de Galicia poderá monitorizar os accesos á información contida nos seus sistemas, cumprindo os requisitos que para o efecto establece a normativa vixente.
 - C) Por razóns de seguridade e rendemento, os órganos responsables do servizo poderán monitorizar de forma selectiva o servizo de mensaxería corporativa.
 - D) As persoas usuarias en ningún caso poderán acceder fisicamente ao interior dos seus equipos.
27. **Indique cal é o ámbito de aplicación do do Decreto 230/2008, do 18 de setembro, polo que se establecen as normas de boas prácticas na utilización dos sistemas de información da Administración da Comunidade Autónoma de Galicia:**
- A) Será de aplicación a todas as persoas que presten servizos para a Administración da Comunidade Autónoma de Galicia e utilicen para o desempeño das súas funcións os sistemas de información propiedade da Administración autonómica.
 - B) Será de aplicación a todas as persoas que presten servizos para a Administración da Comunidade Autónoma de Galicia e utilicen para o desempeño das súas funcións as redes de comunicacións propiedade da Administración autonómica.
 - C) Será de aplicación na utilización do equipamento informático e de comunicacións, fixo e móbil, incluíndo calquera dispositivo posto a disposición das persoas que prestan servizos para a Administración autonómica.
 - D) Todas as respostas anteriores son correctas.
28. **A finalidade da compulsa dixital ou compulsa electrónica é:**
- A) A integración nun expediente electrónico de documentos xerados orixinalmente en soporte electrónico, para garantir as plenas garantías xurídicas.
 - B) Posibilitar a tramitación electrónica integral dos expedientes administrativos, incorporando os sistemas informáticos de tramitación, imaxes electrónicas dos documentos en soporte papel con plenas garantías xurídicas.
 - C) Facilitar por medios informáticos as tarefas das oficinas de rexistro.
 - D) Posibilitar a realización da función de compulsa a través da Sede Electrónica da Administración Pública.
29. **A norma SICRES 3.0 recolle:**
- A) O modelo de Datos para o intercambio de asentos e entre as Entidades Rexistradas con independencia do Sistema de Rexistro orixe ou destino, e da tecnoloxía de intercambio.
 - B) O formato estándar para o intercambio de información do inventario de información administrativa que debe manter cada administración pública.
 - C) O formato estándar para o deseño dos servizos de interoperabilidade, para o intercambio de datos e documentos.
 - D) O formato estándar para o intercambio de documentos electrónicos.
30. **Sinale a resposta correcta. Con respecto á Sede Electrónica podemos dicir que:**
- A) A Sede Electrónica debe estar accesible dende a páxina principal da web institucional da Administración Pública correspondente.
 - B) Nunha administración pública cada órgano de dirección (*Ministerio, Consellería, Consejería*) debe ter a súa propia sede electrónica.
 - C) Unha vez constituída a sede electrónica, os taboleiros de anuncios poden ser substituídos ou complementados pola publicación electrónica en sede.
 - D) Debe facilitar información das oficinas de rexistro e atención ao cidadán, dos órganos de goberno e o directorio de persoal da administración pública.

- 31. A rede SARA créase para cumprir o precepto establecido no art.º 43 da Lei 11/2007. A súa finalidade é:**
- A) Poñer a disposición das administracións autonómicas un conxunto de infraestruturas tecnolóxicas que permiten a comunicación entre os servizos centrais dá cada administración e as súas respectivas delegacións territoriais.
 - B) Poñer a disposición das institucións que acorden o seu uso, unha rede de comunicacións de alta capacidade, que permite á comunidade académica e científica española participar en proxectos de investigación nacionais e internacionais onde se requiran servizos avanzados de comunicación.
 - C) Permitir a interconexión das administracións públicas, facilitando o intercambio de información e servizos entre elas.
 - D) Establecer o punto de interconexión entre a rede de comunicacións da Administración Xeral do Estado coa rede transeuropea TESTA, para o desenvolvemento de servizos transfronteirizos.
- 32. Un exemplo de servizo de interoperabilidade é o Servizo de Verificación de Identidade. Indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta:**
- A) Permite a verificación dos datos de identidade dun cidadán sen que este presente a fotocopia do documento de identidade para achegar ao expediente.
 - B) Pódese utilizar sempre que o cidadán preste o seu consentimento para iso.
 - C) É unha información facilitada pola Dirección Xeneral da Policía a través da Plataforma de intermediación da Administración Xeral do Estado.
 - D) Pódese utilizar en calquera momento da tramitación dun expediente administrativo, e por ser utilizado por unha administración pública non require consentimento expreso do cidadán.
- 33. Indique cal dos seguintes servizos NON se ofrece pola plataforma @firma:**
- A) Funcionalidades de verificación.
 - B) Funcionalidades de sinatura.
 - C) Selado de tempo (TSA)
 - D) Servizos de intermediación de documentos.
- 34. O proxecto STORK é un:**
- A) Proxecto para conseguir o recoñecemento paneuropeo das identidades electrónicas e, en concreto, a aceptación do DNI electrónico e identificadores similares en Servizos de Administración Electrónica doutras administracións europeas.
 - B) Proxecto para conseguir a interoperabilidade do documento de identificación nacional entre os estados da Unión Europea.
 - C) Proxecto para conseguir a interconexión das redes administrativas europeas.
 - D) Proxecto para conseguir o recoñecemento paneuropeo da definición e metadatos requiridos do documento electrónico, co fin último da interconexión de rexistros administrativos.
- 35. Os certificados electrónicos recoñecidos incorporados ao DNI electrónico terán un período de vixencia de:**
- A) 24 meses.
 - B) 30 meses.
 - C) 5 anos.
 - D) O período de validez do documento nacional de identidade.

36. **Ao realizar unha presentación telemática nun rexistro electrónico, o rexistro electrónico recibe a documentación e xera un recibo para o cidadán. Este recibo vai asinado electronicamente pola administración mediante un certificado de:**
- A) Sede Electrónica
 - B) Empregado Público
 - C) De Compoñente
 - D) Selo electrónico ou selo de órgano
37. **No contexto de PMBOK, indique cal das seguintes áreas NON forma parte da Dirección de proxectos:**
- A) Xestión da Integración do proxecto
 - B) Xestión dos Recursos Humanos do proxecto
 - C) Xestión das Comunicacións do proxecto
 - D) Xestión do Soporte ao proxecto
38. **Indique cal das seguintes afirmacións con respecto ao selado de tempo é correcta:**
- A) É unha sinatura electrónica realizada por unha TSA que nos permite demostrar que os datos subministrados existiron e non foron alterados dende un instante específico no tempo
 - B) É unha sinatura electrónica realizada por unha TSA que nos permite demostrar que un documento electrónico foi asinado nun momento no tempo concreto.
 - C) É unha sinatura electrónica realizada por unha TSA que garante fehacientemente a data e hora dunha sede electrónica.
 - D) É unha sinatura electrónica sincronizada co ROA que garante fehacientemente a data e hora dunha sede electrónica.
39. **No Consello de Ministros do 4 de novembro de 2005 apróbase a posta en marcha dun programa para a promoción da sociedade da información e o coñecemento. Este programa coñécese como:**
- A) Programa ADE (Axenda Dixital Estatal)
 - B) Programa Avanza
 - C) Programa ImpulsaTIC
 - D) Programa CeMIT
40. **Nun modelo relacional existen restricións inherentes (propias do modelo) e restricións semánticas (de usuario). Indique cal das seguintes opcións NON é unha restrición semántica:**
- A) Unicidade de valor nun atributo.
 - B) Obrigatoriedade de que un atributo non admita nulos.
 - C) Integridade referencial.
 - D) Obrigatoriedade de existencia de clave primaria.
41. **Referíndonos ao concepto de claves foráneas nun modelo Relacional, indique cal das seguintes opcións NON é correcta:**
- A) A clave foránea pode facer referencia á clave primaria da mesma táboa.
 - B) A clave foránea pode ter valores nulos.
 - C) A clave foránea pode ter valores duplicados.
 - D) A clave foránea pode estar formada por unha parte da clave primaria á que fai referencia.
42. **Indique cal das seguintes opcións NON é correcta para ser considerada como unha das características das Bases de Datos XML nativas**
- A) As Bases de Datos XML nativas son bases de datos centradas en documentos
 - B) As Bases de Datos XML nativas permiten a creación de índices
 - C) As Bases de Datos XML nativas soportan só a linguaxe de consulta XML
 - D) As Bases de Datos XML nativas non teñen ningún modelo de almacenamento físico subxacente concreto

- 43. Existen diferentes tipos de relacións para un sistema de xestión de bases de datos relacional. Indique cal é a opción correcta que define ás do tipo instantáneas.**
- A) Son relacións con nome e derivadas. Son reais: están representadas non só pola súa definición en termos doutras relacións con nome, senón tamén polos seus propios datos almacenados. Son relacións de só de lectura e refréscanse periodicamente
 - B) Son relacións con nome e derivadas. Son virtuais: están representadas pola súa definición en termos doutras relacións con nome e non posúen os seus propios datos almacenados. Son relacións de só de lectura e refréscanse periodicamente
 - C) Son relacións sen nome e resultantes dalgunha consulta específica e non persisten na base de datos
 - D) Son relacións que poden ou non ter nome e resultantes dalgunha consulta específica e non persisten na base de datos
- 44. En SQL, cal das seguintes sentenzas é correcta?**
- A) TRUNCATE TABLE, borra a táboa da base de datos
 - B) TRUNCATE TABLE é funcionalmente igual a DELETE TABLE
 - C) TRUNCATE TABLE debe ser usado coa cláusula WHERE
 - D) Ningunha das anteriores é correcta
- 45. No contexto do DCL (Linguaxe de control de datos), indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta:**
- A) A sentenza para controlar o nivel de illamento é SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL.
 - B) A sentenza GRANT utilízase para conceder privilexios de seguridade sobre obxectos da base de datos a usuarios específicos.
 - C) Os privilexios que se concederon coa sentenza GRANT poden ser retirados coa sentenza REMOVE.
 - D) Na execución dunha transacción a sentenza COMMIT [WORK]. Remata a transacción actual gravando permanentemente as modificacións.
- 46. Cal dos seguintes se corresponde cun módulo dentro dun ERP (Enterprise Resource Planning)?**
- A) Recursos Humanos
 - B) Planificación Estratéxica
 - C) Seguridade de Información
 - D) HelpDesk
- 47. Nunha organización estase a implantar un sistema para xestionar e automatizar os procesos desta, estarase a poñer en marcha un sistema:**
- A) BPM
 - B) ERP
 - C) CRM
 - D) EIS
- 48. Indique cal dos seguintes elementos NON se asocia a un sistema datawarehouse:**
- A) Un motor de transaccións.
 - B) As ferramentas de Extracción, Transformación e Carga de datos.
 - C) As ferramentas de explotación analítica da información.
 - D) A base de datos multidimensional.

49. **A análise multidimensional fundaméntase en modelar a información en dimensións, feitos e medidas. Indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta:**
- A) As dimensións corresponden a un conxunto de elementos con características comúns que responden a unha pregunta de negocio. Representan diferentes perspectivas de análise.
 - B) Os feitos identifican os valores das medidas de negocio para unha combinación concreta de dimensións.
 - C) Enténdese por granularidade da información almacenada nunha táboa de feitos, o nivel de detalle dos devanditos datos.
 - D) As dimensións organízanse en xerarquías. Cada dimensión está nunha única xerarquía.
50. **Os sistemas de xestión de contidos, (CMS en inglés), son un tipo especial de software orientado á creación, administración e distribución de contidos dixitais. Indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta.**
- A) Dispoñen dunha interface que permite controlar unha ou varias bases de datos onde se aloxa o contido do sitio.
 - B) Permiten manexar de forma independente o contido e o deseño.
 - C) Permiten unha xestión de roles de usuarios: administrador, autor, editor, lector...
 - D) Garanten a accesibilidade dos portais e contidos dixitais.
51. **Os tipos de motores de busca que centran os seus resultados en buscas que realizan sobre outros buscadores, obtendo inicialmente un conxunto de resultados doutro buscador, e a continuación refinan eses resultados presentando unha selección propia, denomínanse:**
- A) Metabuscadores.
 - B) Multibuscadores.
 - C) Directorios.
 - D) Spider ou crawlers.
52. **As pautas de accesibilidade ao contido na web (WCAG), definen niveis de prioridade para a verificación do cumprimento das pautas de deseño de webs accesibles. Indique cal das seguintes definicións NON é correcta.**
- A) **Prioridade 1:** son aqueles puntos que un desenvolvedor web ten que cumprir xa que, doutro xeito, certos grupos de usuarios **non poderían acceder** á información do sitio Web.
 - B) **Prioridade 2:** son aqueles puntos que un desenvolvedor web debería cumprir xa que, se non fose así, sería **moi difícil acceder** á información para certos grupos de usuarios.
 - C) **Prioridade 3:** son aqueles puntos que un desenvolvedor web debería cumprir xa que, doutra forma, algúns usuarios experimentarían **certas dificultades para acceder** á información.
 - D) **Prioridade 4:** son aqueles puntos que un desenvolvedor web debería cumprir xa que, doutra forma, algúns usuarios experimentarían **certas dificultades para acceder** accedendo dende determinados dispositivos.
53. **Indique cal das seguintes afirmacións sobre RSS NON é correcta**
- A) RSS é un formato para a sindicación de contidos de páxinas web
 - B) RSS é un agregador de contidos de diversas páxinas web de noticias
 - C) RSS é parte da familia dos formatos XML
 - D) É un acrónimo de Really Simple Syndication

- 54. En que consiste o podcasting?**
- A) Trátase dun formato XML para syndicar ou compartir contido na web. Utilízase para difundir información actualizada frecuentemente a usuarios que se subscribiron á fonte de contidos.
 - B) Creación de sitios web cuxas páxinas poden ser editadas por múltiples voluntarios a través do navegador web. Os usuarios poden crear, modificar ou borrar un mesmo texto que comparten.
 - C) Comunidade cuxos vínculos, interaccións e relacións teñen lugar non nun espazo físico senón nun espazo virtual como Internet.
 - D) Distribución de arquivos multimedia (normalmente audio ou vídeo, que pode incluír texto como subtítulos e notas) mediante un sistema de redifusión que permita subscribirse e usar un programa que o descarga para que o usuario o escoite no momento que queira.
- 55. Indique cal dos seguintes é un modelo de almacenamento de datos nun Sistema de Información Xeográfica.**
- A) Modelo raster
 - B) Modelo de superposición de mapas
 - C) Modelo dublincore
 - D) Modelo geoparser
- 56. Indique cal das seguintes aplicacións opera sobre a base do modelo P2P**
- A) MSN Messenger
 - B) Dropbox
 - C) Skype
 - D) Ningunha das anteriores
- 57. Tendo en conta as características do protocolo XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol), indique cal das seguintes opcións é correcta:**
- A) XMPP foi formalizado como unha tecnoloxía de mensaxería instantánea estándar
 - B) XMPP é totalmente centralizado, para a posta en marcha de XMPP requírese obrigatoriamente un servidor central
 - C) XMPP non permite a encriptación das comunicacións
 - D) XMPP non é extensible, ao non permitir crear funcionalidades personalizadas
- 58. Entre os diferentes tipos de servidores que existen, indique en cal deles é correcto que se realicen as funcións dun servizo de cortalumes.**
- A) Servidor de acceso remoto
 - B) Servidor web
 - C) Servidor de rede
 - D) Servidor de comunicacións
- 59. Nunha arquitectura de 3 capas existen os compoñentes intermedios chamados middleware. Indique cal das seguintes opcións NON é correcta para ser considerada como unha das capas ou niveis de comunicación nos que se estruturan os middleware:**
- A) Protocolo de transporte
 - B) Canle de enlace de datos
 - C) Protocolo de servizo
 - D) Sistema operativo en rede
- 60. Un dos compoñentes dunha granxa de servidores son os monitores transaccionais que teñen como función realizar a xestión de transaccións. Indique cal das seguintes opcións é correcta como unha das partes que intervén na devandita xestión de transaccións:**
- A) Xestor de aplicación
 - B) Xestor de servizo
 - C) Xestor de rexistro
 - D) Xestor de sesión

- 61. Nunha arquitectura web en .NET, indique cal é a opción correcta que define unha Biblioteca de Clases Base (BCB)**
- A) A Biblioteca de Clases Base é unha API de alto nivel para permitir acceder aos servizos que ofrece o CLR (Common Language Runtime) a través de obxectos nunha xerarquía denominada espazo de nomes.
 - B) A Biblioteca de Clases Base é unha API de baixo nivel para permitir acceder aos datos que ofrece o ASP.NET a través de obxectos nunha xerarquía denominada espazo de nomes.
 - C) A Biblioteca de Clases Base é un conxunto de librarías que permiten realizar as operacións de acceso a datos.
 - D) A Biblioteca de Clases Base é un conxunto de clases, interfaces e tipos valor que son a base para a compilación do código fonte a un código intermedio denominado CIL (Common Intermediate Language).
- 62. Nunha arquitectura web en J2EE, indique cal é a opción correcta que representa a capa á que pertence a solución JCA (J2EE Connector Architecture)**
- A) Capa de cliente
 - B) Capa de lóxica de negocio
 - C) Capa de integración
 - D) Capa de sistemas de información
- 63. Nunha arquitectura SOA existe unha capa na que se realiza a función de monitorización e control de servizos. Indique cal é a opción correcta que define a devandita capa.**
- A) Capa de control
 - B) Capa de servizos
 - C) Capa de SOA Governance
 - D) Capa de SOA Enterprise Service Bus
- 64. A arquitectura dunha Aplicación Web Híbrida (Mashup) está composta por diferentes partes. Indique cal non é a opción correcta para ser considerada como unha desas partes.**
- A) Sitio web
 - B) Interface de usuario
 - C) Servidor de aplicacións
 - D) Proveedor de contidos
- 65. Os patróns de deseño agrúpanse en diferentes categorías. Indique cal NON é a opción correcta para ser considerada como unha destas categorías:**
- A) Estruturais
 - B) De análise
 - C) De comportamento
 - D) De creación
- 66. Para o concepto de struts, indique cal das seguintes opcións é correcta:**
- A) Struts é un framework que se basea no patrón MVC (Model View Controller)
 - B) Struts é un framework que se basea na tecnoloxía JSF (Java Server Faces)
 - C) Struts é un patrón de deseño para plataformas .NET
 - D) Struts é un patrón de deseño para plataformas JEE
- 67. Indique cal das seguintes definicións referidas á técnica AJAX (Asynchronous JavaScript And XML) é correcta**
- A) AJAX é unha plataforma válida só para plataformas JEE.
 - B) AJAX non representa unha tecnoloxía en si mesma, senón que se trata da combinación dun grupo de tecnoloxías xa existentes.
 - C) AJAX utiliza sempre o formato XML para a transferencia de datos solicitados ao servidor.
 - D) Nas aplicacións desenvolvidas con AJAX non é posible realizar cambios sobre as páxinas se non se realiza a recarga de páxina.

- 68. Entre as diferentes características que teñen as aplicacións de Internet enriquecidas, indique cal das seguintes opcións NON é correcta**
- A) As aplicacións de Internet enriquecidas utilizan un navegador web estandarizado para executarse.
 - B) As aplicacións de Internet enriquecidas poden ser usadas dende calquera ordenador con conexión a Internet pero con dependencia do sistema operativo que este utilice.
 - C) As aplicacións de Internet enriquecidas utilizan unha arquitectura cliente/servidor asíncrona.
 - D) As aplicacións de Internet enriquecidas xorden como unha combinación das vantaxes que ofrecen as aplicacións web e as aplicacións tradicionais.
- 69. Indique cal das seguintes opcións NON é correcta para ser considerada como un modelo de desenvolvemento de software no ámbito de Enxeñaría de software**
- A) Modelo incremental.
 - B) Modelo lineal.
 - C) Modelo espiral.
 - D) Modelo relacional.
- 70. A enxeñaría de software está formada por métodos, ferramentas e procedementos. Indique cal das seguintes opcións é correcta:**
- A) Os métodos definen a secuencia na que se deben aplicar os procedementos.
 - B) Os métodos proporcionan información para coñecer como construír o software.
 - C) Os procedementos subministran ferramentas para a execución dos métodos.
 - D) Os procedementos achegan os métodos para a definición das ferramentas.
- 71. O proceso de desenvolvemento de software RUP (Rational Unified Process) está baseado en distintos principios clave. Indique cal das seguintes opcións NON é correcta para ser considerado un deses principios:**
- A) Equilibrio das prioridades.
 - B) Colaboración entre equipos.
 - C) Desenvolvemento secuencial.
 - D) Asegurar a calidade.
- 72. En enxeñaría de software o modelo de prototipos pertence aos modelos de desenvolvemento evolutivo. Indique cal das seguintes opcións é correcta:**
- A) Nun modelo prototipo da fase de construción pódese volver á fase de deseño.
 - B) Nun modelo prototipo da fase de deseño pódese volver á fase de avaliación.
 - C) Nun modelo prototipo da fase de análise pódese volver á fase de construción.
 - D) Ningunha das opcións anteriores é correcta.
- 73. Entre as distintas fases da enxeñaría de requisitos, indique cal é a opción correcta que reflicte a fase na que se comproba que os requisitos implementados se corresponden cos que inicialmente se pretendían:**
- A) Implementar requisitos
 - B) Verificar requisitos
 - C) Analizar requisitos
 - D) Validar requisitos
- 74. Indique cal NON é a opción correcta para ser considerada como unha das técnicas para a obtención de requisitos na enxeñaría de requisitos**
- A) Estudo de riscos
 - B) Observación
 - C) Prototipos
 - D) Entrevistas

- 75. Indique cal NON é a opción correcta para ser considerada como un dos tipos de diagramas que se usan en UML (Linguaxe Unificada de Modelado)**
- A) Diagrama de colaboración
 - B) Diagrama de estados
 - C) Diagrama de atributos
 - D) Diagrama de distribución
- 76. Indique cal é a opción correcta que representa o proceso de Métrica 3 onde se realiza a actividade de Valoración de Alternativas**
- A) Planificación de Sistemas de Información
 - B) Análise de Sistemas de Información
 - C) Estudo da Viabilidade do Sistema
 - D) Mantemento do Sistema
- 77. Na programación orientada a obxectos existe o concepto de polimorfismo. Indique cal das seguintes afirmacións é correcta**
- A) O polimorfismo é unha característica que permite que métodos diferentes, asociados a obxectos distintos, poidan compartir o mesmo nome
 - B) O polimorfismo é unha característica que permite que atributos diferentes, asociados a métodos distintos, poidan compartir o mesmo nome
 - C) O polimorfismo é unha característica que permite que obxectos diferentes, asociados a clases distintas, poidan compartir o mesmo nome
 - D) Ningunha das opcións é correcta
- 78. Indique cal NON é a opción correcta para ser considerada como unha das finalidades da enxeñaría inversa:**
- A) A aplicación de enxeñaría inversa constrúe especificacións dun maior nivel de abstracción partindo do código fonte dun programa
 - B) A aplicación de enxeñaría inversa constrúe novas funcionalidades partindo do código fonte dun programa
 - C) A aplicación de enxeñaría inversa descobre segredos e misterios do programa en uso a partir do código fonte
 - D) A aplicación de enxeñaría inversa descobre o funcionamento dun programa para reducir a complexidade deste
- 79. Tendo en conta que as caixas negras son un tipo de proba de software, indique cal das seguintes opcións é correcta:**
- A) As caixas negras son un tipo de probas de software que se fan sobre as funcións internas dun módulo
 - B) As caixas negras son un tipo de probas de software que dan máis importancia ao funcionamento interno que ás entradas e saídas
 - C) As caixas negras son un tipo de probas de software que se ocupan de probar se se cumpren os requisitos funcionais da aplicación
 - D) Ningunha das opcións é correcta
- 80. Indique cal é a opción correcta que representa a un dos procesos que é necesario ter implantado para alcanzar o nivel 2 de CMMI (Capability Maturity Model Integration), no que os proxectos están a ser xestionados e controlados durante o seu desenvolvemento**
- A) Xestión de riscos
 - B) Xestión de provedores
 - C) Xestión cuantitativa de proxectos
 - D) Innovación organizacional

- 81. Indique cales son as representacións do modelo CMMI:**
- A) Representación de Enxeñaría do Software (CMMI-SW) e Enxeñaría de Sistemas (CMMI-SE).
 - B) Continua e Escalonada.
 - C) Inicial, Repetible, Definido, Gestionado e Optimizado.
 - D) Representación espacial e de Nivel de Madureza.
- 82. Que se entende por Smishing?**
- A) Utilización de técnicas de phishing pero para servizos asociados con voz sobre IP (VoIP).
 - B) Utilización de técnicas de phishing nas mensaxes de texto de teléfonos móbiles.
 - C) É unha mensaxe de correo electrónico con contido falso ou enganoso e normalmente distribuída en cadea.
 - D) É a capacidade de duplicar unha páxina web para facer crer ao visitante que se encontra na páxina orixinal en lugar de na copiada.
- 83. Que se entende por IP Spoofing?**
- A) É un ataque que se basea na execución de código "Script" arbitrario nun navegador.
 - B) É un ataque que pretende provocar un direccionamento erróneo nos equipos afectados, mediante a tradución errónea dos nomes de dominio a direccións IP.
 - C) É un ataque que consiste en modificar a cabeceira dos paquetes enviados a un determinado sistema informático para simular que proceden dun equipo distinto ao que verdadeiramente os orixinou.
 - D) É un ataque que se compón dun conxunto de actuacións que perseguen colapsar determinados equipos ou redes informáticas, para impedir que poidan ofrecer os seus servizos aos seus clientes e usuarios.
- 84. Cal dos seguintes é un obxectivo de Magerit?**
- A) Proporcionar un modelo para establecer, implementar, operar, monitorar, revisar, manter e mellorar un Sistema de Xestión de Seguridade da Información
 - B) Proporcionar aos responsables de TI un conxunto de estratexias para a xestión operativa da infraestrutura TI.
 - C) Ofrecer un método sistemático para analizar riscos e concienciar os responsables dos sistemas de información de atallalos a tempo.
 - D) Ofrecer un modelo non normativo, cuxo concepto fundamental é a autoavaliación baseada nunha análise detallada do funcionamento do sistema de xestión da organización usando como guía os criterios do modelo.
- 85. O contido da norma ISO 27001 divídese en seccións, cal das seguintes NON se corresponde cunha sección da mesma?**
- A) Mellora do SGSI
 - B) Auditorías internas
 - C) Responsabilidade da Dirección
 - D) Plan de seguridade
- 86. Dentro da familia de estándares ISO 27000, que norma se encarga de axudar ás organizacións a medir, a informar e, polo tanto, a mellorar sistematicamente a eficacia do seu Sistema de Información de Xestión da Seguridade (SGSI)?**
- A) ISO 27001
 - B) ISO 27002
 - C) ISO 27003
 - D) ISO 27004
- 87. Dentro do ámbito de Kerberos, cal das seguintes afirmacións é INCORRECTA?**
- A) É un protocolo de autenticación de usuarios dentro dunha rede.
 - B) Está baseado no Protocolo de Needham-Schroeder.
 - C) Mantén unha base de datos de claves secretas de todos os usuarios.
 - D) O envío dos contrasinais dende o Centro de Distribución de Claves (KDC) e o Servidor de Autenticación (AS) faise de xeito non encriptado.

- 88. Para establecer unha comunicación segura, o protocolo SSL usa:**
- A) Unha clave de sesión e un vector inicial
 - B) Unha clave de sesión
 - C) Unha clave pública e unha privada
 - D) Unha clave simétrica tipo Diffie-Hellman
- 89. Cal dos seguintes campos NON se encontra nun certificado electrónico que siga o estándar X.509?**
- A) Nome do certificador
 - B) Período de validez.
 - C) Clave privada do suxeito.
 - D) Clave pública do suxeito.
- 90. Cal das seguintes afirmacións é a correcta dentro dun sistema de cifrado simétrico?**
- A) Utilízase un par de claves, unha para cifrar e outra para descifrar.
 - B) Os extremos que se comunican deben coñecer a clave privada.
 - C) Utilizan lonxitudes de claves maiores que o cifrado asimétrico.
 - D) É máis lento que o cifrado asimétrico.
- 91. Que protocolo se pode utilizar para encapsular o tráfico que atravesa o túnel de VPN?**
- A) IPX
 - B) MPLS
 - C) PPTP
 - D) ATM
- 92. Cal é o tamaño de bloque do algoritmo DES?**
- A) 64 bits
 - B) 56 bits
 - C) 128 bits
 - D) 256 bits
- 93. O protocolo IPv6, cantas direccións de rede distintas posibilita?**
- A) 2 elevado a 64
 - B) 2 elevado a 128
 - C) 2 elevado a 32
 - D) 2 elevado a 256
- 94. No contexto dos tipos de redes, indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta**
- A) WAN significa Wireless Area Network
 - B) PAN significa Persoal Area Network
 - C) MAN significa Metropolitan Area Network
 - D) SAN significa Storage Area Network
- 95. Indique cal das seguintes afirmacións é correcta sobre o modelo de capas OSI:**
- A) A capa de enlace encárgase de determinar os enlaces por onde enviar os paquetes.
 - B) A capa de sesión está por enriba da capa de presentación.
 - C) O nivel que realiza a función de obter a mellor ruta para a comunicación entre máquinas situadas en redes xeográficas distintas é o nivel 3.
 - D) A compresión e o cifrado dos datos é unha tarefa da capa de aplicación.
- 96. O nome do estándar WiMAX provén de:**
- A) Wireless Media for Area eXtent
 - B) Worldwide Interoperability for Microwave Access
 - C) WiFi MAXimun
 - D) Wireless Model Access eXtensive

97. **As redes ATM empregan celas de:**
- A) Tamaño variable: entre 5 e 10 bytes de cabeceira, máis 46 bytes de información.
 - B) Tamaño fixo: 5 bytes de cabeceira, máis 48 bytes de información.
 - C) Tamaño fixo: 8 bytes de cabeceira, máis 56 bytes de información.
 - D) Tamaño variable: 5 bytes de cabeceira e entre 48 e 56 bytes de información.
98. **Indique cal das seguintes afirmacións é correcta sobre MPLS (Multiprotocol Label Switching)**
- A) Opera entre a capa de enlace e a capa de rede.
 - B) Opera entre a capa de transporte e a capa de rede.
 - C) Complementa os servizos de TLS/SSL.
 - D) Require unha capa física específica.
99. **Os equipos Bluetooth empregan:**
- A) Transmisión por espectro expandido mediante secuencia directa.
 - B) Transmisión por espectro expandido mediante salto de frecuencia.
 - C) Un algoritmo de control de acceso ao medio baseado en CDMA/CD.
 - D) Un algoritmo de control de acceso ao medio baseado en CDMA/CA.
100. **Indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta sobre o estándar IEEE 802.11**
- A) Utiliza CSMA/CA como protocolo MAC
 - B) A trama 802.11 contén 4 direccións MAC
 - C) A trama 802.11 contén 2 direccións MAC
 - D) Utiliza tramas de recoñecemento ou confirmación (ACK)
101. **Dadas as IPs de dous hosts (172.16.17.30 e 172.16.28.15) e a súa máscara (255.255.240.0), están na mesma subrede?**
- A) Si
 - B) Non
 - C) Depende da dirección da porta de enlace
 - D) Depende da configuración do conmutador
102. **Cal dos seguintes protocolos de encamiñamento está baseado no estado dos enlaces?**
- A) RIP versión 1
 - B) OSPF
 - C) BGP
 - D) RIP versión 2
103. **Dende un punto de vista conceptual, indique cal das seguintes afirmacións sobre encamiñadores (routers) e conmutadores (switches) é correcta:**
- A) Os encamiñadores son para redes ATM e os conmutadores para redes Ethernet.
 - B) Os encamiñadores traballan no nivel 3 e os conmutadores no nivel 2.
 - C) Ambos os dous traballan nos niveis 2 e 3, pero os conmutadores realizan tarefas de filtrado IP.
 - D) Son exactamente o mesmo.
104. **Que protocolo de acceso ao medio utiliza Ethernet?**
- A) HDLC
 - B) CSMA/CA
 - C) CSMA/CD
 - D) MACA
105. **Indique cal das seguintes afirmacións é correcta. Nun rack para albergar servidores, unha U refírese a:**
- A) Unha medida estándar da anchura dos equipos que se poden conectar.
 - B) Unha medida estándar do consumo de cada equipo.
 - C) Unha medida estándar da altura dos equipos que se poden conectar.
 - D) Unha medida estándar da lonxitude dos raíles horizontais para fixar os equipos.

- 106. A que categoría da taxonomía de Flynn pertencen os microprocesadores multinúcleo?**
- A) SISD
 - B) SIMD
 - C) MISD
 - D) MIMD
- 107. Se un arquivo de Linux ten o modo de protección 640 (en octal), que poden facer o propietario, o grupo do propietario e os demais?**
- A) O propietario ler, escribir e executar, o grupo ler e escribir e os demais ler.
 - B) O propietario ler e escribir, o grupo ler e os demais nada.
 - C) O propietario ler e escribir, o grupo executar e os demais nada.
 - D) O propietario ler, escribir e executar, o grupo ler e os demais nada.
- 108. Na arquitectura de Linux, indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta:**
- A) A capa de programas e utilidades traballa en modo usuario.
 - B) A biblioteca estándar sitúase por enriba da capa de kernel e traballa en modo kernel.
 - C) A biblioteca estándar accede á capa de kernel mediante a interface de chamadas ao sistema.
 - D) O kernel sitúase por enriba da capa do hardware.
- 109. Indique cal das seguintes afirmacións sobre o protocolo SMTP é correcta:**
- A) Executando o comando telnet para acceder ao servidor SMTP polo porto 25 sería posible enviar correos electrónicos.
 - B) É un protocolo que necesita autenticación do usuario.
 - C) O corpo das mensaxes debe estar composto por caracteres ASCII de 8 bits.
 - D) O protocolo modificado coas extensións MIME, que permite ampliar o tipo de arquivos que se poden enviar, denomínase ESMTP.
- 110. Indique cal dos seguintes é un servidor web baseado en código aberto:**
- A) Internet Information Server
 - B) WebSphere
 - C) WebLogic
 - D) Lighttpd
- 111. Un servidor web pode usar o mecanismo de cookies para:**
- A) Extraer a dirección de correo dun usuario.
 - B) Relacionar sucesivas conexións dun cliente.
 - C) Enviar un obxecto ao cliente cando a súa copia está obsoleta.
 - D) Enviar código embebido na páxina HTML que se executará no cliente.
- 112. Cando un CPD (Centro de Proceso de Datos) ofrece 5 noves, refírese ao seu:**
- A) Seguridade.
 - B) Redundancia.
 - C) Capacidade de refrixeración a pleno rendemento.
 - D) Dispoñibilidade.
- 113. Denomínase hypervisor a:**
- A) Proceso principal do kernel dun sistema operativo.
 - B) Aplicación que monitoriza unha máquina virtual.
 - C) Software sobre o que se executan as máquinas virtuais.
 - D) Sistema operativo modificado para ser virtualizado.
- 114. A organización de discos RAID 4 necesita**
- A) 4 discos físicos como mínimo.
 - B) 3 discos físicos como mínimo.
 - C) 2 discos físicos como mínimo.
 - D) Non ten limitación no número mínimo de discos físicos.

- 115. Indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta sobre Fibre Channel**
- A) É unha tecnoloxía utilizada para implementar SANs (Storage Area Networks).
 - B) Funciona exclusivamente sobre fibra óptica.
 - C) Con Fibre Channel pódense despregar topoloxías punto a punto, en anel e infraestrutura conmutada.
 - D) Os conmutadores Fibre Channel poden comezar a transmitir un frame antes de recibilo na súa totalidade.
- 116. Cal das seguintes ferramentas software para backup NON é de código aberto?**
- A) Bacula
 - B) BackupPC
 - C) Amanda
 - D) NetBackup
- 117. En termos de dispoñibilidade da información, enténdese como *Obxectivo de Punto de Recuperación (RPO)*:**
- A) A cantidade máxima de información que pode ser perdida cando o servizo é restaurado tras unha interrupción, sen que supoña repercusións graves para a organización.
 - B) O tempo máximo permitido para a recuperación dun servizo de TI tras unha interrupción.
 - C) A cantidade máxima de información que se pode recuperar no tempo de restauración do servizo de TI.
 - D) O tempo mínimo requirido para a recuperación dun servizo de TI tras unha interrupción.
- 118. Cal das seguintes PDUs se engaden no protocolo SNMPv2 con respecto ás de SNMPv1?**
- A) Trap
 - B) GetResponse
 - C) GetBulkRequest
 - D) GetNextResponse
- 119. Cal é o protocolo utilizado habitualmente para a xestión de redes na arquitectura TCP/IP?**
- A) PGR
 - B) SMTP
 - C) ICMP
 - D) SNMP
- 120. Indique cal das seguintes afirmacións é correcta acerca dos clústers de alto rendemento (clústers HPC):**
- A) Débense programar utilizando librarías de paralelización como MPI.
 - B) Funcionan repartindo a carga entre un gran número de nodos de forma transparente ao usuario.
 - C) As comunicacións entre nodos realízanse sempre a través de redes Ethernet.
 - D) Implementan redundancia para garantir a dispoñibilidade.

RESERVA

- 121. Nun documento electrónico, no contexto do desenvolvemento da administración electrónica, enténdese como metadato calquera tipo de información en forma electrónica asociada aos documentos electrónicos. Indique cal das seguintes afirmacións NON é correcta:**
- A) A norma técnica de interoperabilidade de desenvolvemento do ENI, relativa ao documento electrónico, determina os metadatos mínimos obrigatorios, así como a asociación dos datos ou metadatos de sinatura ou de referencia temporal destes.
 - B) Están destinados ao coñecemento inmediato e automatizable dalgunha das súas características, coa finalidade de garantir a dispoñibilidade, o acceso, a conservación e a interoperabilidade do propio documento.
 - C) Son de carácter instrumental e dependentes do contido do documento.
 - D) Os documentos electrónicos susceptibles de ser integrados nun expediente electrónico deberán ter asociados metadatos que permitan a súa contextualización no marco do órgano ou organismo, a función e o procedemento administrativo ao que corresponde.
- 122. Cales son en ITIL os tres subprocesos da Xestión de Capacidade?**
- A) Xestión de Capacidade do Negocio, Xestión de Capacidade do Servizo e Xestión de Capacidade dos Compoñentes
 - B) Xestión de Capacidade de Suplidores, Xestión de Capacidade de Servizos e Xestión de Capacidade dos Compoñentes
 - C) Xestión de Capacidade de Suplidores, Xestión de Capacidade de Servizos e Xestión de Capacidade Tecnolóxica
 - D) Xestión de Capacidade do Negocio, Xestión de Capacidade Tecnolóxica e Xestión de Capacidade dos Compoñentes
- 123. Indique cal das seguintes plataformas categorizar como unha plataforma tecnolóxica de tipo LMS (Learning Management System).**
- A) Joomla
 - B) Drupal
 - C) Moodle
 - D) Todas as anteriores



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE FACENDA
Dirección Xeral da Función Pública



**Proceso selectivo para el ingreso en el cuerpo superior
de la Administración de la Xunta de Galicia (A1),
escala de sistemas y tecnología de la información**

**Primer ejercicio
promoción interna**

OPCIÓN B

NO abra el examen hasta que el tribunal lo indique

1. **Dentro del marco de COBIT, las actividades de Tecnologías de la Información (TI) se definen en un marco genérico de procesos organizado en cuatro dominios. Indique cuál de los siguientes NO se corresponde con uno de esos cuatro dominios:**
 - A) Monitorear y Evaluar (ME)
 - B) Planear y Organizar (PO)
 - C) Entregar y Dar Soporte (DS)
 - D) Definir y Asegurar (DA)

2. **Indique cuál de las siguientes es una razón común por la que los proyectos se exceden en presupuesto o en fechas:**
 - A) Coste de los especialistas de Tecnologías de la Información.
 - B) Indisponibilidad de la última tecnología.
 - C) Subestimación del esfuerzo requerido.
 - D) Falta de automatización de las herramientas de desarrollo.

3. **¿Cuál de los siguientes es un objetivo de la gestión de riesgo?**
 - A) Aumentar el presupuesto de seguridad de Tecnologías de la Información
 - B) Transparencia hacia la empresa de los riesgos significativos
 - C) Conocimiento de las últimas herramientas en materia de seguridad
 - D) Conducir un análisis de riesgo detallado

4. **La familia de normas ISO9000 establece los requisitos genéricos para la implantación de sistemas de gestión de la calidad, aplicables en organizaciones de cualquier tipo. Dentro de esta familia, la norma ISO9004 contiene:**
 - A) Principios básicos que debe cumplir el sistema de gestión de la calidad y cuál es la terminología que utiliza.
 - B) Requisitos para un sistema de gestión de la calidad orientado hacia la satisfacción de los clientes.
 - C) Recomendaciones sobre la aplicación de la calidad incluyendo los procesos de mejora continua.
 - D) Guía para realizar las auditorías de calidad.

5. **En ITIL, ¿cuál es el objetivo principal de la Gestión de la Disponibilidad?**
 - A) Monitorear e informar sobre la disponibilidad de servicios y componentes.
 - B) Asegurar que se cumplan todas las metas en los Acuerdos de Nivel del Servicio (SLA).
 - C) Garantizar los niveles de disponibilidad para los servicios y componentes.
 - D) Asegurar que la disponibilidad de servicios iguale o exceda las necesidades.

6. **En el ámbito de ITIL, ¿cuál es otro término para el concepto *tiempo de disponibilidad (Uptime)*?**
 - A) Tiempo Medio entre Fallos (MTBF)
 - B) Tiempo Medio de Reparación (MTTR)
 - C) Tiempo Medio entre Incidentes del Sistema (MTBSI)
 - D) Relación entre MTBF y MTBSI

7. **En el ámbito de ITIL, el *Control* es una de las actividades de la *Gestión de la Configuración*, ¿de qué se trata esta actividad?**
 - A) La actualización de los cambios de Elementos de Configuración y sus relaciones en la Base de Datos de Gestión de la Configuración.
 - B) Comprobar si los Elementos de Configuración y sus atributos se reflejan correctamente en la Base de Datos de Gestión de la Configuración.
 - C) Implantar nuevos Elementos de Configuración en el entorno de explotación.
 - D) Hacer inventario de los Elementos de Configuración.

8. En el ámbito de ITIL, ¿cuáles de los siguientes procesos incluye la necesidad de realizar una *Evaluación y Gestión de Riesgo*?
1. **Gestión de Continuidad de Servicios de TI**
 2. **Gestión de Seguridad de la Información**
 3. **Gestión del Nivel de Servicio**
- A) Todos.
B) Sólo 1 y 3.
C) Sólo 2 y 3.
D) Sólo 1 y 2.
9. El art. 6 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, **determina los derechos de los ciudadanos en la relación electrónica con la administración. Indique cuál de los siguientes NO es correcto:**
- A) A conocer por medios electrónicos el estado de tramitación de los procedimientos en los que tenga la condición de interesado, salvo en los supuestos en los que la normativa de aplicación establezca restricciones al acceso a la información sobre aquellos.
B) A elegir, de entre aquellos que en cada momento se encuentren disponibles, el canal a través del cual relacionarse por medios electrónicos con las administraciones.
C) La utilización de cualquier sistema de firma electrónica que esté basado en estándares abiertos.
D) A la calidad de los servicios públicos prestados por medios electrónicos.
10. El art. 4 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, **establece los principios generales a los que deben ajustarse el uso de las tecnologías de la información. Indique cuál de las siguientes afirmaciones acerca de los principios generales de la ley NO es correcta:**
- A) Principio de seguridad en la implantación y utilización de los medios electrónicos por las Administraciones Públicas, en cuya virtud se exigirá al menos el mismo nivel de garantías y seguridad que se requiere para la utilización de medios no electrónicos en la actividad administrativa.
B) El Principio de simplificación administrativa requiere que se reduzcan de manera sustancial los tiempos y plazos de los procedimientos administrativos, logrando una mayor eficacia y eficiencia en la actividad administrativa.
C) El Principio de proporcionalidad requiere que sólo se exijan las garantías y medidas de seguridad adecuadas a la naturaleza y circunstancias de los distintos trámites y actuaciones.
D) El Principio de impulso de los procesos digitales con objeto de potenciar el uso de medios electrónicos en las relaciones con la administración.
11. El art. 32 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos **define o expediente electrónico como:**
- A) Conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo iniciado a instancia de parte, con la documentación disponible cuando se tramita su resolución.
B) Conjunto de documentos electrónicos que se refieren a una temática similar y a un ciudadano en particular.
C) Conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan.
D) Ninguna de las opciones anteriores es la correcta.

12. **El art. 9 del Real Decreto 4/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración electrónica, se refiere al inventario de información administrativa, y establece que las administraciones públicas deberán mantener en él:**
- A) Los procedimientos administrativos y servicios que prestan de forma clasificada y estructurados en familias, con indicación del nivel de informatización de los mismos.
 - B) La relación actualizada de los órganos de dirección de los organismos y entidades de la administración pública.
 - C) La relación de los documentos o datos que puede facilitar a otras administraciones a través de un nodo de interoperabilidad, indicando las condiciones de acceso y uso del mismo.
 - D) La relación de sedes electrónicas que complementan la red de oficinas de registro y atención al ciudadano.
13. **En el contexto del Real Decreto 4/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración electrónica, indique cuál es el término para definir aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación:**
- A) Interoperabilidad Organizativa.
 - B) Interoperabilidad Semántica.
 - C) Interoperabilidad Técnica.
 - D) Interoperabilidad en el Tiempo.
14. **En el contexto del Real Decreto 3/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración electrónica, en las decisiones en materia de seguridad deberán tenerse en cuenta una serie de principios básicos. Indique cuáles son los principios básicos contemplados en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS):**
- A) "Seguridad integral", "Gestión de riesgos", "Prevención, reacción y recuperación", "Líneas de defensa", "Reevaluación periódica", "Función diferenciada".
 - B) "Análisis y gestión de los riesgos", "Gestión de personal", "Profesionalidad", "Seguridad por defecto", "Integridad y actualización del sistema", "Continuidad de la Actividad".
 - C) "Mecanismos de control", "Actualización permanente", "Formación", "Ciclo de vida de servicios y sistemas", "Auditorías".
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
15. **Según el art.8 del Decreto 198/2010, de 2 de diciembre, por el que se regula el desarrollo de la Administración electrónica en la Xunta de Galicia y en las entidades de ella dependientes, ¿a quién corresponde la titularidad de la sede electrónica de la Xunta de Galicia?**
- A) A la Consellería competente en materia de administraciones públicas.
 - B) A la Consellería competente en materia de administración electrónica.
 - C) A la Presidencia de la Xunta de Galicia.
 - D) A la Secretaría Xeral de la Presidencia.
16. **La Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica, otorga la equivalencia funcional con la firma manuscrita respecto de los datos consignados en forma electrónica a:**
- A) La firma electrónica general.
 - B) La firma electrónica avanzada.
 - C) La firma electrónica reconocida.
 - D) La firma electrónica autenticada.

17. **El art. 6 del Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el sistema de facturación electrónica de la Xunta de Galicia, establece que:**
- A) Los órganos de contratación del sector público autonómico podrán publicar en la plataforma de contratos públicos de Galicia su perfil de contratante.
 - B) Los órganos de contratación de la Xunta de Galicia deberán publicar en la plataforma de contratos públicos de Galicia su perfil de contratante.
 - C) Los órganos de contratación del sector público autonómico deberán publicar en la plataforma de contratos públicos de Galicia su perfil de contratante.
 - D) Los órganos de contratación de las entidades locales, universidades públicas gallegas y demás entidades del sector público gallego deberán obligatoriamente, solicitar el alta en el sistema para difundir los datos de sus perfiles en la Plataforma de Contratos Públicos de Galicia.
18. **Según el art. 98 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, ¿cuál es la duración de los derechos de explotación de un programa de ordenador?**
- A) 60 años
 - B) 50 años
 - C) 80 años
 - D) Ninguna es correcta
19. **Según el art. 97 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, cuando un trabajador asalariado cree un programa de ordenador en el ejercicio de las funciones que le han sido confiadas, o siguiendo las instrucciones de su empresario, ¿a quién corresponde la titularidad de los derechos económicos correspondientes al programa de ordenador?**
- A) Al empresario y al trabajador conjuntamente
 - B) Al trabajador, en todo caso
 - C) Al empresario exclusivamente
 - D) Al empresario, salvo pacto en contrario
20. **Señale qué tipo de software se corresponde con esta definición “es el software disponible con el permiso para que sea redistribuido, pero su utilización implica el pago. Generalmente, el código fuente no se encuentra disponible, y por lo tanto es imposible realizar modificaciones.”**
- A) Freeware.
 - B) Shareware.
 - C) Software Propietario.
 - D) Software Semi-libre.
21. **La Licencia Pública General Reducida de GNU (LGPL) es una licencia de software que utiliza:**
- A) Copyright.
 - B) Copyleft débil.
 - C) Copyleft fuerte.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

22. **El art. 11 de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, indica los principios generales aplicables al acceso a las redes y recursos asociados y a su interconexión. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:**
- A) Los operadores de redes públicas de comunicaciones electrónicas tendrán el derecho y, cuando se solicite por otros operadores de redes públicas de comunicaciones electrónicas, la obligación de negociar la interconexión mutua con el fin de prestar servicios de comunicaciones electrónicas disponibles al público, con el objeto de garantizar así la prestación de servicios y su interoperabilidad.
 - B) No existirán restricciones que impidan que los operadores negocien entre sí acuerdos de acceso o interconexión.
 - C) La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones intervendrá en las relaciones entre operadores, a petición del Consejo de Ministros
 - D) Los operadores que obtengan información de otros, en el proceso de negociación de acuerdos de acceso o interconexión, destinarán dicha información exclusivamente a los fines para los que les fue facilitada.
23. **Según el art. 20 de la Ley orgánica 15/1999, de protección de datos de carácter personal, en las disposiciones de creación o modificación de los ficheros de las administraciones públicas NO es necesario que se recoja:**
- A) La finalidad del fichero y los usos previstos para él.
 - B) El procedimiento de recogida de los datos de carácter personal.
 - C) Las cesiones de datos de carácter personal y, en su caso, las transferencias de datos que se prevean a países terceros.
 - D) El destino de los datos para el caso de supresión del fichero y las previsiones a adoptar para su destrucción.
24. **En el contexto de la Ley orgánica de Protección de Datos y de su normativa de desarrollo, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:**
- A) Cuando los datos de carácter personal son recogidos de fuentes accesibles al público, se pueden ceder sin consentimiento previo del interesado.
 - B) Cuando contrato con una empresa externa el tratamiento de los datos de carácter personal, toda la responsabilidad sigue recayendo únicamente sobre el titular del fichero.
 - C) En el Registro General de Protección de datos sólo se inscriben los ficheros de titularidad privada.
 - D) Los ficheros de titularidad pública únicamente se hacen públicos mediante disposición general publicada en Diario Oficial, sin necesidad de ser inscritos en el Registro.
25. **Según el Real Decreto 1720/2007 indique cuál de las siguientes es una medida de seguridad de nivel medio:**
- A) De cada intento de acceso se guardarán, como mínimo, la identificación del usuario, la fecha y hora en que se realizó, el fichero accedido, el tipo de acceso y si ha sido autorizado o denegado.
 - B) La transmisión de datos de carácter personal a través de redes públicas o redes inalámbricas de comunicaciones electrónicas se realizará cifrando dichos datos o bien utilizando cualquier otro mecanismo que garantice que la información no sea inteligible ni manipulada por terceros.
 - C) Deberá conservarse una copia de respaldo de los datos y de los procedimientos de recuperación de los mismos en un lugar diferente de aquel en que se encuentren los equipos informáticos que los tratan.
 - D) Exclusivamente el personal autorizado en el documento de seguridad podrá tener acceso a los lugares donde se hallen instalados los equipos físicos que den soporte a los sistemas de información.

26. **En el ámbito de aplicación del Decreto 230/2008, de 18 de septiembre, por el que se establecen las normas de buenas prácticas en la utilización de los sistemas de información de la Administración de la Comunidad Autónoma de Galicia, indique cuál de las siguientes afirmaciones NO se recoge en dicho decreto:**
- A) Únicamente el personal de soporte técnico, autorizado por el órgano responsable, podrá instalar las aplicaciones necesarias en los equipos informáticos o en los terminales de comunicaciones y realizar la configuración necesaria en los sistemas operativos.
 - B) Por motivos de seguridad, la Administración de la Comunidad Autónoma de Galicia podrá monitorizar los accesos a la información contenida en sus sistemas, cumpliendo los requisitos que al efecto establezca la normativa vigente.
 - C) Por razones de seguridad y rendimiento, los órganos responsables del servicio podrán monitorizar de forma selectiva el servicio de mensajería corporativa.
 - D) Las personas usuarias en ningún caso podrán acceder físicamente al interior de sus equipos.
27. **Indique cuál es el ámbito de aplicación del Decreto 230/2008, de 18 de septiembre, por el que se establecen las normas de buenas prácticas en la utilización de los sistemas de información de la Administración de la Comunidad Autónoma de Galicia:**
- A) Será de aplicación a todas las personas que presten servicios para la Administración de la Comunidad Autónoma de Galicia y utilicen para el desempeño de sus funciones los sistemas de información propiedad de la Administración autonómica.
 - B) Será de aplicación a todas las personas que presten servicios para la Administración de la Comunidad Autónoma de Galicia y utilicen para el desempeño de sus funciones las redes de comunicaciones propiedad de la Administración autonómica.
 - C) Será de aplicación en la utilización del equipamiento informático y de comunicaciones, fijo y móvil, incluyendo cualquier dispositivo puesto a disposición de las personas que prestan servicios para la Administración autonómica.
 - D) Todas las respuestas anteriores son correctas.
28. **La finalidad de la compulsa digital o compulsa electrónica es:**
- A) La integración en un expediente electrónico de documentos generados originalmente en soporte electrónico, para garantizar las plenas garantías jurídicas.
 - B) Posibilitar la tramitación electrónica integral de los expedientes administrativos, incorporando a los sistemas informáticos de tramitación, imágenes electrónicas de los documentos en soporte papel, con plenas garantías jurídicas.
 - C) Facilitar por medios informáticos las tareas de las oficinas de registro.
 - D) Posibilitar la realización de la función de compulsa a través de la Sede Electrónica da Administración Pública.
29. **La norma SICRES 3.0 recoge:**
- A) El modelo de Datos para el intercambio de asientos y entre las Entidades Registrales con independencia del Sistema de Registro origen o destino, y de la tecnología de intercambio.
 - B) El formato estándar para el intercambio de información del inventario de información administrativa que debe mantener cada administración pública.
 - C) El formato estándar para el diseño de los servicios de interoperabilidad, para el intercambio de datos y documentos.
 - D) El formato estándar para el intercambio de documentos electrónicos.
30. **Señale la respuesta correcta. Con respecto a la Sede Electrónica podemos decir que:**
- A) La Sede Electrónica debe estar accesible desde la página principal de la web institucional de la Administración Pública correspondiente.
 - B) En una administración pública cada órgano de dirección (Ministerio, Consellería, Consejería) debe tener su propia sede electrónica.
 - C) Una vez constituida la sede electrónica, los tableros de anuncios pueden ser sustituidos o complementados por la publicación electrónica en sede.
 - D) Debe facilitar información de las oficinas de registro y atención al ciudadano, de los órganos de gobierno y el directorio de personal de la administración pública.

- 31. La red SARA se crea para cumplir el precepto establecido en el art. 43 de la Ley 11/2007. Su finalidad es:**
- A) Poner a disposición de las administraciones autonómicas un conjunto de infraestructuras tecnológicas que permiten la comunicación entre los servicios centrales de cada administración y sus respectivas delegaciones territoriales.
 - B) Poner a disposición de las instituciones que acuerden su uso, una red de comunicaciones de alta capacidad, que permite a la comunidad académica y científica española participar en proyectos de investigación nacionales e internacionales donde se requieran servicios avanzados de comunicaciones
 - C) Permitir la interconexión de las administraciones públicas, facilitando el intercambio de información y servicios entre ellas.
 - D) Establecer el punto de interconexión entre la red de comunicaciones de la Administración General del Estado con la red transeuropea TESTA, para el desarrollo de servicios transfronterizos.
- 32. Un ejemplo de servicio de interoperabilidad es el Servicio de Verificación de Identidad. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:**
- A) Permite la verificación de los datos de identidad de un ciudadano sin que éste presente la fotocopia del documento de identidad para aportar al expediente.
 - B) Se puede utilizar siempre que el ciudadano preste su consentimiento para ello.
 - C) Es una información facilitada por la Dirección General de la Policía a través de la Plataforma de intermediación de la Administración General del Estado.
 - D) Se puede utilizar en cualquier momento de la tramitación de un expediente administrativo, y por ser utilizado por una administración pública no requiere consentimiento expreso del ciudadano.
- 33. Indique cuál de los siguientes servicios NO se ofrece por la plataforma @firma:**
- A) Funcionalidades de verificación.
 - B) Funcionalidades de firma.
 - C) Sellado de tiempo (TSA)
 - D) Servicios de intermediación de documentos.
- 34. El proyecto STORK es un:**
- A) Proyecto para conseguir el reconocimiento paneuropeo de las identidades electrónicas y, en concreto, la aceptación del DNI electrónico e identificadores similares en Servicios de Administración Electrónica de otras administraciones europeas.
 - B) Proyecto para conseguir la interoperabilidad del documento de identificación nacional entre los estados de la Unión Europea.
 - C) Proyecto para conseguir la interconexión de las redes administrativas europeas.
 - D) Proyecto para conseguir el reconocimiento paneuropeo de la definición y metadatos requeridos del documento electrónico, con el fin último de la interconexión de registros administrativos.
- 35. Los certificados electrónicos reconocidos incorporados al DNI electrónico tendrán un período de vigencia de:**
- A) 24 meses
 - B) 30 meses
 - C) 5 años
 - D) El período de validez del documento nacional de identidad.

36. **Al realizar una presentación telemática en un registro electrónico, el registro electrónico recibe la documentación y genera un recibo para el ciudadano. Este recibo va firmado electrónicamente por la administración mediante un certificado de:**
- A) Sede Electrónica
 - B) Empleado Público
 - C) De Componente
 - D) Sello electrónico o sello de órgano
37. **En el contexto de PMBOK, indique cuál de las siguientes áreas NO forma parte de la Dirección de proyectos:**
- A) Gestión de la Integración del proyecto
 - B) Gestión de los Recursos Humanos del proyecto
 - C) Gestión de las Comunicaciones del proyecto.
 - D) Gestión del Soporte al proyecto.
38. **Indique cuál de las siguientes afirmaciones con respecto al sellado de tiempo es correcta:**
- A) Es una firma electrónica realizada por una TSA que nos permite demostrar que los datos suministrados han existido y no han sido alterados desde un instante específico en el tiempo
 - B) Es una firma electrónica realizada por una TSA que nos permite demostrar que un documento electrónico ha sido firmado en un momento en el tiempo concreto.
 - C) Es una firma electrónica realizada por una TSA que garantiza fehacientemente la fecha y hora de una sede electrónica.
 - D) Es una firma electrónica sincronizada con el ROA que garantiza fehacientemente la fecha y hora de una sede electrónica.
39. **En el Consejo de Ministros del 4 de noviembre de 2005 se aprueba la puesta en marcha de un programa para la promoción de la sociedad de la información y el conocimiento. Este programa se conoce como:**
- A) Programa ADE (Agenda Digital Estatal)
 - B) Programa Avanza
 - C) Programa ImpulsaTIC
 - D) Programa CeMIT
40. **En un modelo relacional existen restricciones inherentes (propias del modelo) y restricciones semánticas (de usuario). Indique cuál de las siguientes opciones NO es una restricción semántica:**
- A) Unicidad de valor en un atributo
 - B) Obligatoriedad de que un atributo no admita nulos
 - C) Integridad referencial
 - D) Obligatoriedad de existencia de clave primaria.
41. **Refiriéndonos al concepto de claves foráneas en un modelo Relacional, indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta:**
- A) La clave foránea puede hacer referencia a la clave primaria de la misma tabla.
 - B) La clave foránea puede tener valores nulos.
 - C) La clave foránea puede tener valores duplicados.
 - D) La clave foránea puede estar formada por una parte de la clave primaria a la que hace referencia.
42. **Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerada como una de las características de las Bases de Datos XML nativas**
- A) Las Bases de Datos XML nativas son bases de datos centradas en documentos
 - B) Las Bases de Datos XML nativas permiten la creación de índices
 - C) Las Bases de Datos XML nativas soportan sólo el lenguaje de consulta XML
 - D) Las Bases de Datos XML nativas no tienen ningún modelo de almacenamiento físico subyacente concreto

- 43. Existen diferentes tipos de relaciones para un sistema de gestión de bases de datos relacional. Indique cuál es la opción correcta que define a las del tipo instantáneas.**
- A) Son relaciones con nombre y derivadas. Son reales: están representadas no sólo por su definición en términos de otras relaciones con nombre, sino también por sus propios datos almacenados. Son relaciones de sólo de lectura y se refrescan periódicamente
 - B) Son relaciones con nombre y derivadas. Son virtuales: están representadas por su definición en términos de otras relaciones con nombre y no poseen sus propios datos almacenados. Son relaciones de sólo de lectura y se refrescan periódicamente
 - C) Son relaciones sin nombre y resultantes de alguna consulta específica y no persisten en la base de datos
 - D) Son relaciones que pueden o no tener nombre y resultantes de alguna consulta específica y no persisten en la base de datos
- 44. En SQL, ¿cuál de las siguientes sentencias es correcta?**
- A) TRUNCATE TABLE, borra la tabla de la base de datos
 - B) TRUNCATE TABLE es funcionalmente igual a DELETE TABLE
 - C) TRUNCATE TABLE debe ser usado con la cláusula WHERE
 - D) Ninguna de las anteriores es correcta
- 45. En el contexto del DCL (Lenguaje de control de datos), indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:**
- A) La sentencia para controlar el nivel de aislamiento es SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL
 - B) La sentencia GRANT se utiliza para conceder privilegios de seguridad sobre objetos de la base de datos a usuarios específicos.
 - C) Los privilegios que se han concedido con la sentencia GRANT pueden ser retirados con la sentencia REMOVE.
 - D) En la ejecución de una transacción la sentencia COMMIT [WORK]. Termina la transacción actual grabando permanentemente las modificaciones.
- 46. ¿Cuál de los siguientes se corresponde con un módulo dentro de un ERP (Enterprise Resource Planning)?**
- A) Recursos Humanos
 - B) Planificación Estratégica
 - C) Seguridad de Información
 - D) HelpDesk
- 47. En una organización se está implantando un sistema para gestionar y automatizar los procesos de la misma, se estará poniendo en marcha un sistema:**
- A) BPM
 - B) ERP
 - C) CRM
 - D) EIS
- 48. Indique cuál de los siguientes elementos NO se asocia a un sistema datawarehouse:**
- A) Un motor de transacciones.
 - B) Las herramientas de Extracción, Transformación y Carga de datos.
 - C) Las herramientas de explotación analítica de la información.
 - D) La base de datos multidimensional.

49. **El análisis multidimensional se fundamenta en modelar la información en dimensiones, hechos y medidas. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:**
- A) Las dimensiones corresponden a un conjunto de elementos con características comunes que responden a una pregunta de negocio. Representan diferentes perspectivas de análisis.
 - B) Los hechos identifican los valores de las medidas de negocio para una combinación concreta de dimensiones.
 - C) Se entiende por granularidad de la información almacenada en una tabla de hechos, el nivel de detalle de dichos datos.
 - D) Las dimensiones se organizan en jerarquías. Cada dimensión está en una única jerarquía.
50. **Los sistemas de gestión de contenidos, (CMS en inglés), son un tipo especial de software orientado a la creación, administración y distribución de contenidos digitales. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta.**
- A) Disponen de una interfaz que permite controlar una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio.
 - B) Permiten manejar de forma independiente el contenido y el diseño.
 - C) Permiten una gestión de roles de usuarios: administrador, autor, editor, lector, ...
 - D) Garantizan la accesibilidad de los portales y contenidos digitales.
51. **Los tipos de motores de búsqueda que centran sus resultados en búsquedas que realizan sobre otros buscadores, obteniendo inicialmente un conjunto de resultados de otro buscador, y a continuación refinan esos resultados presentando una selección propia, se denominan:**
- A) Metabuscadore.
 - B) Multibuscadore.
 - C) Directorio.
 - D) Spider o crawlers.
52. **Las pautas de accesibilidad al contenido en la web (WCAG), definen niveles de prioridad para la verificación del cumplimiento de las pautas de diseño de webs accesible. Indique cuál de las siguientes definiciones NO es correcta.**
- A) **Prioridad 1:** son aquellos puntos que un desarrollador web tiene que cumplir ya que, de otra manera, ciertos grupos de usuarios **no podrían acceder** a la información del sitio Web.
 - B) **Prioridad 2:** son aquellos puntos que un desarrollador web debería cumplir ya que, si no fuese así, sería **muy difícil acceder** a la información para ciertos grupos de usuarios.
 - C) **Prioridad 3:** son aquellos puntos que un desarrollador web debería cumplir ya que, de otra forma, algunos usuarios experimentarían **ciertas dificultades para acceder** a la información.
 - D) **Prioridad 4:** son aquellos puntos que un desarrollador web debería cumplir ya que, de otra forma, algunos usuarios experimentarían **ciertas dificultades para acceder** accediendo desde determinados dispositivos.
53. **Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre RSS NO es correcta**
- A) RSS es un formato para la sindicación de contenidos de páginas web
 - B) RSS es un agregador de contenidos de diversas páginas web de noticias
 - C) RSS es parte de la familia de los formatos XML
 - D) Es un acrónimo de Really Simple Syndication

54. **¿En qué consiste el podcasting?**
- A) Se trata de un formato XML para syndicar o compartir contenido en la web. Se utiliza para difundir información actualizada frecuentemente a usuarios que se han suscrito a la fuente de contenidos.
 - B) Creación de sitios web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten.
 - C) Comunidad cuyos vínculos, interacciones y relaciones tienen lugar no en un espacio físico sino en un espacio virtual como Internet.
 - D) Distribución de archivos multimedia (normalmente audio o vídeo, que puede incluir texto como subtítulos y notas) mediante un sistema de redifusión que permita suscribirse y usar un programa que lo descarga para que el usuario lo escuche en el momento que quiera.
55. **Indique cuál de los siguientes es un modelo de almacenamiento de datos en un Sistema de Información Geográfica.**
- A) Modelo raster
 - B) Modelo de superposición de mapas
 - C) Modelo dublincore
 - D) Modelo geoparser
56. **Indique cuál de las siguientes aplicaciones opera en base al modelo P2P**
- A) MSN Messenger
 - B) Dropbox
 - C) Skype
 - D) Ninguna de las anteriores
57. **Teniendo en cuenta las características del protocolo XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol), indique cuál de las siguientes opciones es correcta:**
- A) XMPP ha sido formalizado como una tecnología de mensajería instantánea estándar
 - B) XMPP es totalmente centralizado, para la puesta en marcha de XMPP se requiere obligatoriamente un servidor central
 - C) XMPP no permite la encriptación de las comunicaciones
 - D) XMPP no es extensible, al no permitir crear funcionalidades personalizadas
58. **Entre los diferentes tipos de servidores que existen, indique en cuál de ellos es correcto que se realicen las funciones de un servicio de cortafuegos.**
- A) Servidor de acceso remoto
 - B) Servidor web
 - C) Servidor de red
 - D) Servidor de comunicaciones
59. **En una arquitectura de 3 capas existen los componentes intermedios llamados middleware. Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerada como una de las capas o niveles de comunicación en los que se estructuran los middleware:**
- A) Protocolo de transporte
 - B) Canal de enlace de datos
 - C) Protocolo de servicio
 - D) Sistema operativo en red
60. **Uno de los componentes de una granja de servidores son los monitores transaccionales que tienen como función realizar la gestión de transacciones. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta como una de las partes que interviene en dicha gestión de transacciones:**
- A) Gestor de aplicación
 - B) Gestor de servicio
 - C) Gestor de registro
 - D) Gestor de sesión

- 61. En una arquitectura web en .NET, indique cuál es la opción correcta que define una Biblioteca de Clases Base (BCB)**
- A) La Biblioteca de Clases Base es una API de alto nivel para permitir acceder a los servicios que ofrece el CLR (Common Language Runtime) a través de objetos en una jerarquía denominada espacio de nombres
 - B) La Biblioteca de Clases Base es una API de bajo nivel para permitir acceder a los datos que ofrece el ASP.NET a través de objetos en una jerarquía denominada espacio de nombres
 - C) La Biblioteca de Clases Base es un conjunto de librerías que permiten realizar las operaciones de acceso a datos.
 - D) La Biblioteca de Clases Base es un conjunto de clases, interfaces y tipos valor que son la base para la compilación del código fuente a un código intermedio denominado CIL (Common Intermediate Language).
- 62. En una arquitectura web en J2EE, indique cuál es la opción correcta que representa la capa a la que pertenece la solución JCA (J2EE Connector Architecture)**
- A) Capa de cliente
 - B) Capa de lógica de negocio
 - C) Capa de integración
 - D) Capa de sistemas de información
- 63. En una arquitectura SOA existe una capa en la que se realiza la función de monitorización y control de servicios. Indique cuál es la opción correcta que define dicha capa.**
- A) Capa de control
 - B) Capa de servicios
 - C) Capa de SOA Governance
 - D) Capa de SOA Enterprise Service Bus
- 64. La arquitectura de una Aplicación Web Híbrida (Mashup) está compuesta por diferentes partes. Indique cuál NO es la opción correcta para ser considerada como una de esas partes.**
- A) Sitio web
 - B) Interface de usuario
 - C) Servidor de aplicaciones
 - D) Proveedor de contenidos
- 65. Los patrones de diseño se agrupan en diferentes categorías. Indique cuál NO es la opción correcta para ser considerada como una de estas categorías:**
- A) Estructurales
 - B) De análisis
 - C) De comportamiento
 - D) De creación
- 66. Para el concepto de struts, indique cuál de las siguientes opciones es correcta:**
- A) Struts es un framework que se basa en el patrón MVC (Model View Controller)
 - B) Struts es un framework que se basa en la tecnología JSF (Java Server Faces)
 - C) Struts es un patrón de diseño para plataformas .NET
 - D) Struts es un patrón de diseño para plataformas JEE

- 67. Indique cuál de las siguientes definiciones referidas a la técnica AJAX (Asynchronous JavaScript And XML) es correcta**
- A) AJAX es una plataforma válida sólo para plataformas JEE.
 - B) AJAX no representa una tecnología en sí misma, sino que se trata de la combinación de un grupo de tecnologías ya existentes.
 - C) AJAX utiliza siempre el formato XML para la transferencia de datos solicitados al servidor.
 - D) En las aplicaciones desarrolladas con AJAX no es posible realizar cambios sobre las páginas si no se realiza la recarga de página.
- 68. Entre las diferentes características que tienen las aplicaciones de Internet enriquecidas, indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta**
- A) Las aplicaciones de Internet enriquecidas utilizan un navegador web estandarizado para ejecutarse.
 - B) Las aplicaciones de Internet enriquecidas pueden ser usadas desde cualquier ordenador con conexión a Internet pero con dependencia del sistema operativo que éste utilice.
 - C) Las aplicaciones de Internet enriquecidas utilizan una arquitectura cliente/servidor asíncrona.
 - D) Las aplicaciones de Internet enriquecidas surgen como una combinación de las ventajas que ofrecen las aplicaciones web y las aplicaciones tradicionales.
- 69. Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerada como un modelo de desarrollo de software en el ámbito de Ingeniería de software**
- A) Modelo incremental.
 - B) Modelo lineal.
 - C) Modelo espiral.
 - D) Modelo relacional.
- 70. La ingeniería de software está formada por métodos, herramientas y procedimientos. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta:**
- A) Los métodos definen la secuencia en la que se deben aplicar los procedimientos.
 - B) Los métodos proporcionan información para conocer cómo construir el software.
 - C) Los procedimientos suministran herramientas para la ejecución de los métodos.
 - D) Los procedimientos aportan los métodos para la definición de las herramientas.
- 71. El proceso de desarrollo de software RUP (Rational Unified Process) está basado en distintos principios clave. Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerado uno de esos principios:**
- A) Equilibrio de las prioridades.
 - B) Colaboración entre equipos.
 - C) Desarrollo secuencial.
 - D) Asegurar la calidad.
- 72. En ingeniería de software el modelo de prototipos pertenece a los modelos de desarrollo evolutivo. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta:**
- A) En un modelo prototipo de la fase de construcción se puede volver a la fase de diseño.
 - B) En un modelo prototipo de la fase de diseño se puede volver a la fase de evaluación.
 - C) En un modelo prototipo de la fase de análisis se puede volver a la fase de construcción.
 - D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
- 73. Entre las distintas fases de la ingeniería de requisitos, indique cuál es la opción correcta que refleja la fase en la que se comprueba que los requisitos implementados se corresponden con los que inicialmente se pretendían:**
- A) Implementar requisitos
 - B) Verificar requisitos
 - C) Analizar requisitos
 - D) Validar requisitos

- 74. Indique cuál NO es la opción correcta para ser considerada como una de las técnicas para la obtención de requisitos en la ingeniería de requisitos**
- A) Estudio de riesgos
 - B) Observación
 - C) Prototipos
 - D) Entrevistas
- 75. Indique cuál NO es la opción correcta para ser considerada como uno de los tipos de diagramas que se usan en UML (Lenguaje Unificado de Modelado)**
- A) Diagrama de colaboración
 - B) Diagrama de estados
 - C) Diagrama de atributos
 - D) Diagrama de distribución
- 76. Indique cuál es la opción correcta que representa el proceso de Métrica 3 donde se realiza la actividad de Valoración de Alternativas**
- A) Planificación de Sistemas de Información
 - B) Análisis de Sistemas de Información
 - C) Estudio de la Viabilidad del Sistema
 - D) Mantenimiento del Sistema
- 77. En la programación orientada a objetos existe el concepto de polimorfismo. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta**
- A) El polimorfismo es una característica que permite que métodos diferentes, asociados a objetos distintos, puedan compartir el mismo nombre
 - B) El polimorfismo es una característica que permite que atributos diferentes, asociados a métodos distintos, puedan compartir el mismo nombre
 - C) El polimorfismo es una característica que permite que objetos diferentes, asociados a clases distintas, puedan compartir el mismo nombre
 - D) Ninguna de las opciones es correcta
- 78. Indique cuál NO es la opción correcta para ser considerada como una de las finalidades de la ingeniería inversa:**
- A) La aplicación de ingeniería inversa construye especificaciones de un mayor nivel de abstracción partiendo del código fuente de un programa
 - B) La aplicación de ingeniería inversa construye nuevas funcionalidades partiendo del código fuente de un programa
 - C) La aplicación de ingeniería inversa descubre secretos y misterios del programa en uso a partir del código fuente
 - D) La aplicación ingeniería inversa descubre el funcionamiento de un programa para reducir la complejidad del mismo
- 79. Teniendo en cuenta que las cajas negras son un tipo de prueba de software, indique cuál de las siguientes opciones es correcta:**
- A) Las cajas negras son un tipo de pruebas de software que se hacen sobre las funciones internas de un módulo
 - B) Las cajas negras son un tipo de pruebas de software que dan más importancia al funcionamiento interno que a las entradas y salidas
 - C) Las cajas negras son un tipo de pruebas de software que se ocupan de probar si se cumplen los requisitos funcionales de la aplicación
 - D) Ninguna de las opciones es correcta

80. **Indique cuál es la opción correcta que representa a uno de los procesos que es necesario tener implantado para alcanzar el nivel 2 de CMMI (Capability Maturity Model Integration), en el que los proyectos están siendo gestionados y controlados durante su desarrollo**
- A) Gestión de riesgos
 - B) Gestión de proveedores
 - C) Gestión cuantitativa de proyectos
 - D) Innovación organizacional
81. **Indique cuáles son las representaciones del modelo CMMI:**
- A) Representación de Ingeniería del Software (CMMI-SW) e Ingeniería de Sistemas (CMMI-SE).
 - B) Continua y Escalonada.
 - C) Inicial, Repetible, Definido, Gestionado y Optimizado.
 - D) Representación espacial y de Nivel de Madurez.
82. **¿Qué se entiende por Smishing?**
- A) Utilización de técnicas de phishing pero para servicios asociados con voz sobre IP (VoIP).
 - B) Utilización de técnicas de phishing en los mensajes de texto de teléfonos móviles.
 - C) Es un mensaje de correo electrónico con contenido falso o engañoso y normalmente distribuido en cadena.
 - D) Es la capacidad de duplicar una página web para hacer creer al visitante que se encuentra en la página original en lugar de en la copiada.
83. **¿Qué se entiende por IP Spoofing?**
- A) Es un ataque que se basa en la ejecución de código "Script" arbitrario en un navegador.
 - B) Es un ataque que pretende provocar un direccionamiento erróneo en los equipos afectados, mediante la traducción errónea de los nombres de dominio a direcciones IP.
 - C) Es un ataque que consiste en modificar la cabecera de los paquetes enviados a un determinado sistema informático para simular que proceden de un equipo distinto al que verdaderamente los ha originado.
 - D) Es un ataque que se compone de un conjunto de actuaciones que persiguen colapsar determinados equipos o redes informáticas, para impedir que puedan ofrecer sus servicios a sus clientes y usuarios.
84. **¿Cuál de los siguientes es un objetivo de Magerit?**
- A) Proporcionar un modelo para establecer, implementar, operar, monitorear, revisar, mantener y mejorar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
 - B) Proporcionar a los responsables de TI un conjunto de estrategias para la gestión operativa de la infraestructura TI.
 - C) Ofrecer un método sistemático para analizar riesgos y concienciar a los responsables de los sistemas de información de atajarlos a tiempo.
 - D) Ofrecer un modelo no normativo, cuyo concepto fundamental es la autoevaluación basada en un análisis detallado del funcionamiento del sistema de gestión de la organización usando como guía los criterios del modelo.
85. **El contenido de la norma ISO 27001 se divide en secciones, ¿cuál de las siguientes NO se corresponde con una sección de la misma?**
- A) Mejora del SGSI
 - B) Auditorías internas
 - C) Responsabilidad de la Dirección
 - D) Plan de seguridad

86. **Dentro de la familia de estándares ISO 27000, ¿qué norma se encarga de ayudar a las organizaciones a medir, a informar y, por lo tanto, a mejorar sistemáticamente la eficacia de su Sistema de Información de Gestión de la Seguridad (SGSI)?**
- A) ISO 27001
 - B) ISO 27002
 - C) ISO 27003
 - D) ISO 27004
87. **Dentro del ámbito de Kerberos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?**
- A) Es un protocolo de autenticación de usuarios dentro de una red.
 - B) Está basado en el Protocolo de Needham-Schroeder.
 - C) Mantiene una base de datos de claves secretas de todos los usuarios.
 - D) El envío de las contraseñas desde el Centro de Distribución de Claves (KDC) y el Servidor de Autenticación (AS) se hace de manera no encriptada.
88. **Para establecer una comunicación segura, el protocolo SSL usa:**
- A) Una clave de sesión y un vector inicial
 - B) Una clave de sesión
 - C) Una clave pública y una privada
 - D) Una clave simétrica tipo Diffie-Hellman
89. **¿Cuál de los siguientes campos NO se encuentra en un certificado electrónico que siga el estándar X.509?**
- A) Nombre del certificador
 - B) Periodo de validez.
 - C) Clave privada del sujeto.
 - D) Clave pública del sujeto.
90. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta dentro de un sistema de cifrado simétrico?**
- A) Se utiliza un par de claves, una para cifrar y otra para descifrar.
 - B) Los extremos que se comunican deben conocer la clave privada.
 - C) Utilizan longitudes de claves mayores que el cifrado asimétrico.
 - D) Es más lento que el cifrado asimétrico.
91. **¿Qué protocolo se puede utilizar para encapsular el tráfico que atraviesa el túnel de VPN?**
- A) IPX
 - B) MPLS
 - C) PPTP
 - D) ATM
92. **¿Cuál es el tamaño de bloque del algoritmo DES?**
- A) 64 bits
 - B) 56 bits
 - C) 128 bits
 - D) 256 bits
93. **El protocolo IPv6, ¿cuántas direcciones de red distintas posibilita?**
- A) 2 elevado a 64
 - B) 2 elevado a 128
 - C) 2 elevado a 32
 - D) 2 elevado a 256

- 94. En el contexto de los tipos de redes, indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta**
- A) WAN significa Wireless Area Network
 - B) PAN significa Personal Area Network
 - C) MAN significa Metropolitan Area Network
 - D) SAN significa Storage Area Network
- 95. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre el modelo de capas OSI:**
- A) La capa de enlace se encarga de determinar los enlaces por donde enviar los paquetes.
 - B) La capa de sesión está por encima de la capa de presentación.
 - C) El nivel que realiza la función de obtener la mejor ruta para la comunicación entre máquinas ubicadas en redes geográficas distintas es el nivel 3.
 - D) La compresión y el cifrado de los datos es una tarea de la capa de aplicación.
- 96. El nombre del estándar WiMAX proviene de:**
- A) Wireless Media for Area eXtent
 - B) Worldwide Interoperability for Microwave Access
 - C) WiFi MAXimun
 - D) Wireless Model Access eXtensive
- 97. Las redes ATM emplean celdas de:**
- A) Tamaño variable: entre 5 y 10 bytes de cabecera, más 46 bytes de información.
 - B) Tamaño fijo: 5 bytes de cabecera, más 48 bytes de información.
 - C) Tamaño fijo: 8 bytes de cabecera, más 56 bytes de información.
 - D) Tamaño variable: 5 bytes de cabecera y entre 48 y 56 bytes de información.
- 98. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre MPLS (Multiprotocol Label Switching)**
- A) Opera entre la capa de enlace y la capa de red.
 - B) Opera entre la capa de transporte y la capa de red.
 - C) Complementa los servicios de TLS/SSL.
 - D) Requiere una capa física específica.
- 99. Los equipos Bluetooth emplean:**
- A) Transmisión por espectro expandido mediante secuencia directa.
 - B) Transmisión por espectro expandido mediante salto de frecuencia.
 - C) Un algoritmo de control de acceso al medio basado en CDMA/CD.
 - D) Un algoritmo de control de acceso al medio basado en CDMA/CA.
- 100. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta sobre el estándar IEEE 802.11**
- A) Utiliza CSMA/CA como protocolo MAC
 - B) La trama 802.11 contiene 4 direcciones MAC
 - C) La trama 802.11 contiene 2 direcciones MAC
 - D) Utiliza tramas de reconocimiento o confirmación (ACK)
- 101. Dadas las IPs de dos hosts (172.16.17.30 y 172.16.28.15) y su máscara (255.255.240.0), ¿están en la misma subred?**
- A) Sí
 - B) No
 - C) Depende de la dirección de la puerta de enlace
 - D) Depende de la configuración del conmutador
- 102. ¿Cuál de los siguientes protocolos de encaminamiento está basado en el estado de los enlaces?**
- A) RIP versión 1
 - B) OSPF
 - C) BGP
 - D) RIP versión 2

- 103. Desde un punto de vista conceptual, indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre encaminadores (routers) y conmutadores (switches) es correcta:**
- A) Los encaminadores son para redes ATM y los conmutadores para redes Ethernet.
 - B) Los encaminadores trabajan en el nivel 3 y los conmutadores en el nivel 2.
 - C) Ambos trabajan en los niveles 2 y 3, pero los conmutadores realizan tareas de filtrado IP.
 - D) Son exactamente lo mismo.
- 104. ¿Qué protocolo de acceso al medio utiliza Ethernet?**
- A) HDLC
 - B) CSMA/CA
 - C) CSMA/CD
 - D) MACA
- 105. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta. En un rack para albergar servidores, una U se refiere a:**
- A) Una medida estándar de la anchura de los equipos que se pueden conectar.
 - B) Una medida estándar del consumo de cada equipo.
 - C) Una medida estándar de la altura de los equipos que se pueden conectar.
 - D) Una medida estándar de la longitud de los raíles horizontales para fijar los equipos.
- 106. ¿A qué categoría de la taxonomía de Flynn pertenecen los microprocesadores multinúcleo?**
- A) SISD
 - B) SIMD
 - C) MISD
 - D) MIMD
- 107. Si un archivo de Linux tiene el modo de protección 640 (en octal), ¿qué pueden hacer el propietario, el grupo del propietario y los demás?**
- A) El propietario leer, escribir y ejecutar, el grupo leer y escribir y los demás leer.
 - B) El propietario leer y escribir, el grupo leer y los demás nada.
 - C) El propietario leer y escribir, el grupo ejecutar y los demás nada.
 - D) El propietario leer, escribir y ejecutar, el grupo leer y los demás nada.
- 108. En la arquitectura de Linux, indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:**
- A) La capa de programas y utilidades trabaja en modo usuario.
 - B) La biblioteca estándar se sitúa por encima de la capa de kernel y trabaja en modo kernel.
 - C) La biblioteca estándar accede a la capa de kernel mediante la interfaz de llamadas al sistema.
 - D) El kernel se sitúa por encima de la capa del hardware.
- 109. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo SMTP es correcta:**
- A) Ejecutando el comando telnet para acceder al servidor SMTP por el puerto 25 sería posible enviar correos electrónicos.
 - B) Es un protocolo que necesita autenticación del usuario.
 - C) El cuerpo de los mensajes debe estar compuesto por caracteres ASCII de 8 bits.
 - D) El protocolo modificado con las extensiones MIME, que permite ampliar el tipo de archivos que se pueden enviar, se denomina ESMTP.
- 110. Indique cuál de los siguientes es un servidor web basado en código abierto:**
- A) Internet Information Server
 - B) WebSphere
 - C) WebLogic
 - D) Lighttpd

111. **Un servidor web puede usar el mecanismo de cookies para:**
- A) Extraer la dirección de correo de un usuario.
 - B) Relacionar sucesivas conexiones de un cliente.
 - C) Enviar un objeto al cliente cuando su copia está obsoleta.
 - D) Enviar código embebido en la página HTML que se ejecutará en el cliente.
112. **Cuando un CPD (Centro de Proceso de Datos) ofrece 5 nueves, se refiere a su:**
- A) Seguridad.
 - B) Redundancia.
 - C) Capacidad de refrigeración a pleno rendimiento.
 - D) Disponibilidad.
113. **Se denomina hypervisor a:**
- A) Proceso principal del kernel de un sistema operativo.
 - B) Aplicación que monitoriza una máquina virtual.
 - C) Software sobre el que se ejecutan las máquinas virtuales.
 - D) Sistema operativo modificado para ser virtualizado.
114. **La organización de discos RAID 4 necesita**
- A) 4 discos físicos como mínimo.
 - B) 3 discos físicos como mínimo.
 - C) 2 discos físicos como mínimo.
 - D) No tiene limitación en el número mínimo de discos físicos.
115. **Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta sobre Fibre Channel**
- A) Es una tecnología utilizada para implementar SANs (Storage Area Networks).
 - B) Funciona exclusivamente sobre fibra óptica.
 - C) Con Fibre Channel se pueden desplegar topologías punto a punto, en anillo e infraestructura conmutada.
 - D) Los conmutadores Fibre Channel pueden comenzar a transmitir un frame antes de recibirlo en su totalidad.
116. **¿Cuál de las siguientes herramientas software para backup NO es de código abierto?**
- A) Bacula
 - B) BackupPC
 - C) Amanda
 - D) NetBackup
117. **En términos de disponibilidad de la información, se entiende como *Objetivo de Punto de Recuperación (RPO)*:**
- A) La cantidad máxima de información que puede ser perdida cuando el servicio es restaurado tras una interrupción, sin que suponga repercusiones graves para la organización.
 - B) El tiempo máximo permitido para la recuperación de un servicio de TI tras una interrupción.
 - C) La cantidad máxima de información que se puede recuperar en el tiempo de restauración del servicio de TI.
 - D) El tiempo mínimo requerido para la recuperación de un servicio de TI tras una interrupción.
118. **¿Cuál de las siguientes PDUs se añaden en el protocolo SNMPv2 con respecto a las de SNMPv1?**
- A) Trap
 - B) GetResponse
 - C) GetBulkRequest
 - D) GetNextResponse

119. **¿Cuál es el protocolo utilizado habitualmente para la gestión de redes en la arquitectura TCP/IP?**
- A) PGR
 - B) SMTP
 - C) ICMP
 - D) SNMP
120. **Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta acerca de los clústers de alto rendimiento (clústers HPC):**
- A) Se deben programar utilizando librerías de paralelización como MPI.
 - B) Funcionan repartiendo la carga entre un gran número de nodos de forma transparente al usuario.
 - C) Las comunicaciones entre nodos se realizan siempre a través de redes Ethernet.
 - D) Implementan redundancia para garantizar la disponibilidad.

RESERVA

121. **En un documento electrónico, en el contexto del desarrollo de la administración electrónica, se entiende como metadato cualquier tipo de información en forma electrónica asociada a los documentos electrónicos. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:**
- A) La norma técnica de interoperabilidad de desarrollo del ENI, relativa al documento electrónico, determina los metadatos mínimos obligatorios, así como la asociación de los datos o metadatos de firma o de referencia temporal de los mismos.
 - B) Están destinados al conocimiento inmediato y automatizable de alguna de sus características, con la finalidad de garantizar la disponibilidad, el acceso, la conservación y la interoperabilidad del propio documento.
 - C) Son de carácter instrumental y dependientes del contenido del documento.
 - D) Los documentos electrónicos susceptibles de ser integrados en un expediente electrónico deberán tener asociados metadatos que permitan su contextualización en el marco del órgano u organismo, la función y el procedimiento administrativo al que corresponde.
122. **¿Cuáles son en ITIL los tres subprocesos de la Gestión de Capacidad?**
- A) Gestión de Capacidad del Negocio, Gestión de Capacidad del Servicio y Gestión de Capacidad de los Componentes
 - B) Gestión de Capacidad de Suplidores, Gestión de Capacidad de Servicios y Gestión de Capacidad de los Componentes
 - C) Gestión de Capacidad de Suplidores, Gestión de Capacidad de Servicios y Gestión de Capacidad Tecnológica
 - D) Gestión de Capacidad del Negocio, Gestión de Capacidad Tecnológica y Gestión de Capacidad de los Componentes
123. **Indique cuál de las siguientes plataformas categorizaría como una plataforma tecnológica de tipo LMS (Learning Management System).**
- A) Joomla
 - B) Drupal
 - C) Moodle
 - D) Todas las anteriores

