

## RAMA INFORMÁTICA

1. ¿Cuál de los siguientes **NO** es un protocolo de la capa de aplicación del modelo TCP/IP?

- a) TELNET.
- b) FTP.
- c) SMTP.
- d) UDP.

2. Según la normativa en materia de Patentes, la solicitud de patente deberá contener un resumen que:

- a) Tenga una extensión máxima de doscientas palabras.
- b) Incluya denominaciones de fantasía.
- c) Contenga una exposición concisa del contenido de la descripción y de las reivindicaciones.
- d) No podrá contener el dibujo más característico.

3. De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, toda notificación deberá ser cursada, a partir de la fecha en la que el acto haya sido dictado, en el plazo de:

- a) Diez días hábiles.
- b) Quince días hábiles.
- c) Diez días naturales.
- d) Quince días naturales.

4. El Congreso de los Diputados se compone de:

- a) 300 diputados.
- b) Un mínimo de 300 y un máximo de 400 diputados.
- c) 400 diputados.
- d) Un número variable de diputados, determinado para cada convocatoria electoral en función de la población de cada Comunidad Autónoma.

## RAMA INFORMÁTICA

5. La CPC ("Cooperative Patent Classification") es:

- a) Un sistema de clasificación de solicitudes de patente coordinado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) con el apoyo del IP5.
- b) Un sistema de clasificación para los procesadores de ordenadores.
- c) Un sistema de indexación de tecnología.
- d) Un sistema de clasificación de documentos técnicos producto de la cooperación entre la Oficina Europea de Patentes y la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos de América.

6. Con respecto a Single Sign-On (SSO):

- a) Es una plataforma de certificación diseñada por la FNMT (Fábrica Nacional de Moneda y Timbre).
- b) Es un almacén de contraseñas del navegador, que permite que el usuario no tenga que teclearlas al acceder a cada aplicación.
- c) Es un método de encriptación con una sola pasada.
- d) Todas las respuestas son incorrectas.

7. Indique cuál de las siguientes opciones se encuadra dentro del DML (Lenguaje de manipulación de datos):

- a) INSERT.
- b) CREATE TABLE.
- c) DROP TABLE.
- d) ALTER TABLE.

## RAMA INFORMÁTICA

8. En virtud de la Ley 20/2003, de 7 de julio, de Protección Jurídica del Diseño Industrial, el solicitante puede solicitar que se aplaze la publicación del diseño:

- a) Al presentar la solicitud de registro, durante un plazo de 2 meses contados desde la fecha de presentación de la solicitud o, si se reivindica prioridad, desde la de prioridad.
- b) Al presentar la solicitud de registro, durante un plazo de 30 meses contados desde la fecha de presentación de la solicitud o, si se reivindica prioridad, desde la de prioridad.
- c) En cualquier momento antes de su publicación sin necesidad de que opere ningún plazo legal.
- d) La Ley 20/2003 no contempla el aplazamiento de la publicación del diseño.

9. De acuerdo con el artículo 125.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, contra actos firmes en vía administrativa cabe interponer:

- a) Recurso de alzada.
- b) Recurso de reposición.
- c) Recurso extraordinario de revisión.
- d) Recurso de apelación.

10. Según la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres ¿a quién corresponde aprobar el Plan para la Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en los organismos públicos vinculados o dependientes de ella?

- a) A la Mesa General de Negociación de las Administraciones Públicas, finalizado el plazo de vigencia del anterior Plan.
- b) Al Congreso de los Diputados.
- c) Al Gobierno, al inicio de cada legislatura.
- d) A la Comisión Técnica de Igualdad, dependiente de la Mesa General de Negociación de la Administración General del estado.

## RAMA INFORMÁTICA

11. De acuerdo con el artículo 4.4 de la Ley 24/2015, de Patentes, **NO** se considerarán invenciones:

- a) Los procedimientos de clonación de seres humanos.
- b) Las utilizaciones de embriones humanos con fines industriales o comerciales.
- c) Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales, así como los programas de ordenadores.
- d) Una mera secuencia de ácido desoxirribonucleico (ADN) sin indicación de función biológica alguna.

12. Seleccione la respuesta **CORRECTA**:

- a) Hadoop está inspirado en el proyecto JFS (Java File Server).
- b) Hadoop es un proyecto de la organización Apache.
- c) Hadoop es un paradigma de programación para manipular datos logrando un alto acoplamiento en su procesamiento.
- d) Hadoop es una base de datos.

13. Las siglas de PNG, con respecto a formato de archivo, se corresponden con:

- a) Printable Network Graphics.
- b) PostScript Network Graphics.
- c) Portable Network Graphics.
- d) Todas las respuestas son incorrectas.

14. Escoja la definición que mejor describa HSM (Hardware Security Module):

- a) Un HSM es un dispositivo criptográfico basado en hardware que genera, almacena y protege claves criptográficas.
- b) Es un dispositivo utilizado típicamente para la autenticación de usuarios en sistemas remotos.
- c) Captura digitalmente las firmas realizadas por los usuarios.
- d) Es una librería software que implementa la interface de programación del sistema criptográfico.

## RAMA INFORMÁTICA

15. Un framework representa una completa arquitectura de software que proporciona una estructura y una metodología de trabajo con el intento de facilitar el desarrollo de software. Indique cuál de las siguientes opciones es un framework de desarrollo de aplicaciones web:

- a) Winterfall Framework.
- b) Apache Struts.
- c) BPM.
- d) SAML.

16. En relación con las instituciones de la Unión Europea, señale la opción **VERDADERA**:

- a) El Parlamento Europeo ejercerá conjuntamente con la Comisión la función legislativa y la función presupuestaria.
- b) La Comisión dará a la Unión los impulsos necesarios para su desarrollo y definirá sus orientaciones y prioridades políticas generales. No ejercerá función legislativa alguna.
- c) El Consejo ejercerá conjuntamente con el Parlamento Europeo la función legislativa y la función presupuestaria.
- d) El Tribunal de Justicia de la Unión Europea supervisará la aplicación del Derecho de la Unión.

17. De conformidad con el artículo 1.2 de la Constitución Española:

- a) La soberanía reside en la nación española, de la que emanan los poderes del Estado.
- b) La soberanía nacional reside en el Rey, del que emanan los poderes del Estado.
- c) La soberanía nacional reside en el pueblo español, del que emanan los poderes del Estado.
- d) La soberanía popular reside en el Estado y en las Comunidades Autónomas que se constituyan.

## RAMA INFORMÁTICA

18. Según el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, ¿en cuál de los siguientes supuestos podría **NO** ser aceptada la renuncia de un funcionario de carrera?:

- a) En caso de que el funcionario esté sujeto a expediente disciplinario.
- b) En caso de que sea nombrado diputado o senador de las Cortes Generales o de las Asambleas Legislativas de las CC.AA.
- c) En caso de que sea nombrado para ser parte de un órgano constitucional.
- d) En caso de que adquiera la condición de funcionario en otro cuerpo o escala distinto del suyo de origen.

19. En virtud de la Ley 24/2015, de Patentes, la reivindicación del derecho de prioridad implica:

- a) Que se considerará como fecha de presentación de la solicitud, a efectos de determinar el estado de la técnica según lo dispuesto en los artículos 6, 10.3 y 139, la fecha de presentación de la solicitud anterior cuya prioridad hubiere sido válidamente reivindicada.
- b) Que se considerará como fecha de presentación de la solicitud, a efectos de determinar la duración de la patente, la fecha de presentación de la solicitud anterior.
- c) Que se considerará como fecha de presentación de la solicitud, a efectos de determinar la fecha de devengo de la anualidad de la patente, la fecha de presentación de la solicitud anterior.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

20. ¿Cuál de los siguientes es un gestor de contenidos CMS (Content Management System)?:

- a) WordPress.
- b) John the Ripper.
- c) Rocket.
- d) ASP.

## RAMA INFORMÁTICA

21. Seleccione la respuesta **CORRECTA** en relación a los requisitos que deberán cumplir las PYMEs para obtener el sello de PYME innovadora:

- a) Haber demostrado su capacidad de innovación, mediante alguna de las siguientes certificaciones oficiales: Certificación ISO 9001:2015, que determina los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad; Certificación ISO 14001 de los sistemas de gestión ambiental.
- b) Haber recibido financiación pública en los últimos tres años, sin haber sufrido revocación por incorrecta o insuficiente ejecución de la actividad financiada, a través de: convocatorias públicas en el marco del VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica o del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación.
- c) Haber participado como ponente en el Congreso Nacional de Industria Conectada 4.0.
- d) Haber demostrado su carácter innovador, mediante su propia actividad por disponer de una patente propia en explotación en un período no superior a diez años anterior al ejercicio del derecho de bonificación.

22. Selecciona la opción que se corresponda con XSS (Cross-site scripting):

- a) Un ataque que permite ejecutar comandos en el navegador de la víctima.
- b) Un ataque a una aplicación mediante ingeniería social.
- c) Lenguaje de scripting para aplicaciones web.
- d) Programa aparentemente inocuo que al instalarlo es utilizado para realizar acciones no autorizadas.

23. En el contexto del Análisis dinámico de sistemas: Modelado de procesos, modelado dinámico y BPMN, seleccione la **OPCIÓN CORRECTA** de las planteadas a continuación:

- a) UML pone el foco en los procesos de negocio.
- b) BPMN se basa en un enfoque orientado a objetos para el modelado de aplicaciones.
- c) BPMN pone el foco en procesos de negocio.
- d) BPMN es el acrónimo de Business Process Management and Notation.

## RAMA INFORMÁTICA

24. En virtud del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), la Administración encargada de la búsqueda internacional:

- a) Podrá evacuar, solo si así lo estima conveniente, una opinión escrita junto al informe de búsqueda internacional.
- b) Evacuará una opinión escrita al mismo tiempo que el informe de búsqueda internacional o la declaración mencionada en el artículo 17.2)a) PCT.
- c) En ningún caso podrá emitir opinión escrita, pues es competencia exclusiva de la Administración encargada del examen preliminar internacional.
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

25. Los acuerdos Patent Prosecution Highway (PPH):

- a) Obligan a la tramitación acelerada de las solicitudes de patente en los distintos Estados firmantes.
- b) Permiten la tramitación acelerada de las solicitudes de patente en los distintos Estados firmantes.
- c) Permiten la tramitación acelerada de las solicitudes de patente en los distintos Estados firmantes, previo pago de la tasa adicional correspondiente.
- d) Permiten la resolución extrajudicial de conflictos entre titulares de patentes de los Estados firmantes.

26. Según el artículo 26 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, ¿cuál de los siguientes es un principio de actuación incluido entre los principios de buen gobierno?

- a) Guardar la debida reserva respecto a los hechos o informaciones conocidos con motivo u ocasión del ejercicio de sus competencias.
- b) Actuar con la diligencia debida en el cumplimiento de sus obligaciones y fomentar la calidad en la prestación de servicios públicos.
- c) Asegurar un trato igual y sin discriminaciones de ningún tipo en el ejercicio de sus funciones.
- d) Mantener una conducta digna y tratar a los ciudadanos con esmerada corrección.

## RAMA INFORMÁTICA

27. De acuerdo con la Ley 24/2015, de Patentes, ¿cuál de los siguientes títulos de Propiedad Industrial **NO** se regula?:

- a) Patentes de invención.
- b) Modelos de utilidad.
- c) Certificados complementarios de protección de medicamentos y de productos fitosanitarios.
- d) Adiciones a las patentes.

28. El examen de licitud, dentro del procedimiento de concesión de una marca, consiste en:

- a) Examinar si la solicitud es contraria al orden público o las buenas costumbres.
- b) Examinar si la solicitud cumple la legitimación legal.
- c) Examinar las solicitudes tenidas por desistidas.
- d) Examinar que la solicitud cumple los requisitos para tener fecha de presentación.

29. ¿Cuál de las siguientes respuestas **NO** forma parte de los principios del Manifiesto Ágil de 2001?:

- a) Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor.
- b) El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la comunicación no bloqueante como mensajes o email.
- c) La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial.
- d) El software funcionando es la medida principal de progreso.

## RAMA INFORMÁTICA

30. En el contexto de Técnicas de Diseño de software, concretamente en referencia a los criterios de evaluación de la calidad del diseño, seleccione la opción que describa el objetivo a perseguir:

- a) Conseguir un Acoplamiento Alto.
- b) Conseguir una Cohesión Baja.
- c) Conseguir un Acoplamiento Alto y una Cohesión Baja.
- d) Conseguir un Acoplamiento Bajo y una Cohesión Alta.

31. En virtud del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas, una divulgación se considera como inocua:

- a) Del hecho de que el solicitante o su causante hubieren exhibido la invención en exposiciones oficiales u oficialmente reconocidas en el sentido del Convenio relativo a Exposiciones Internacionales firmado en París el 22 de noviembre de 1928 y revisado por última vez el 30 de noviembre de 1972.
- b) Del hecho de que el solicitante o su causante hubieren exhibido la invención en cualquier exposición oficial u oficialmente reconocida.
- c) De los ensayos efectuados por el solicitante o por sus causantes, siempre que no impliquen una explotación o un ofrecimiento comercial del invento.
- d) De la divulgación de la invención realizada por el autor, su causahabiente, o un tercero como consecuencia de la información facilitada o de los actos realizados por el autor o su causahabiente durante el período de doce meses anteriores a la fecha de presentación de la solicitud o, si se reivindica prioridad, a la fecha de prioridad.

32. Con respecto al protocolo de envoltura digital ("sobre digital"):

- a) Se utiliza únicamente criptografía de clave pública.
- b) Se utiliza únicamente criptografía de clave secreta.
- c) Se utiliza criptografía de clave pública y criptografía de clave secreta.
- d) Se utiliza siempre el algoritmo RSA.

33. De conformidad con el artículo 19.1 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa, **NO** están legitimados ante el orden jurisdiccional contencioso-administrativo:

- a) Las personas físicas o jurídicas que ostenten un derecho o interés legítimo.
- b) La Administración del Estado, cuando ostente un derecho o interés legítimo, para impugnar los actos y disposiciones de la Administración de las Comunidades Autónomas.
- c) La Administración de las Comunidades Autónomas, para impugnar los actos y disposiciones que afecten al ámbito de su autonomía, emanados de la Administración del Estado y de cualquier otra Administración u Organismo público.
- d) Las Entidades locales territoriales, para impugnar sus propios actos y disposiciones.

34. Con respecto a blockchain **ES CIERTO** que:

- a) Es una tecnología altamente resiliente.
- b) Hay una autoridad central que supervisa las transacciones.
- c) La comunicación se realiza siempre mediante llamadas SOAP encriptadas.
- d) Blockchain es exactamente lo mismo que Bitcoin.

35. El modelo en espiral, dentro del contexto del ciclo de vida de los Sistemas de Información y Modelos de ciclo de vida, puede considerarse como un refinamiento del modelo evolutivo general. Este modelo se caracteriza principalmente porque incorpora un nuevo elemento, por favor indique cuál:

- a) Análisis de riesgos.
- b) Fase Análisis.
- c) Fase Diseño.
- d) Fase Codificación.

36. En virtud de la Ley 24/2015, de Patentes, una solicitud de patente europea puede ser transformada en solicitud nacional:

- a) De patente cuando la solicitud europea se hubiera considerado retirada por no abonarse en los plazos señalados la tasa de designación relativa a algún Estado Contratante.
- b) De modelo de utilidad español cuando la solicitud europea haya sido denegada o retirada, o se haya considerado retirada, de acuerdo con lo previsto en el Convenio de Patente Europea.
- c) De patente cuando la solicitud europea haya sido revocada.
- d) De modelo de utilidad cuando la solicitud europea haya sido denegada o retirada, se haya considerado retirada o se haya revocado, de acuerdo con lo previsto en el Convenio de Patente Europea.

37. De acuerdo con el Tratado sobre el Derecho de Patentes (PLT), cuando se reivindique la prioridad de una solicitud anterior, una Parte Contratante puede exigir:

- a) Una copia de la solicitud anterior y una traducción, cuando la solicitud anterior no esté en un idioma aceptado por la Oficina.
- b) El ejemplar original de la solicitud anterior.
- c) El ejemplar original de la solicitud anterior y la fecha de presentación de la solicitud anterior, certificadas.
- d) Una copia de la solicitud anterior y una traducción de la solicitud anterior o una declaración del solicitante de que la solicitud de patente es una traducción completa de la solicitud anterior.

38. En virtud del artículo 137 de la Ley 24/2015, de Patentes, podrán ser objeto de protección mediante modelo de utilidad:

- a) Las invenciones que consisten en dar a un objeto o producto una configuración, estructura o composición de la que resulte alguna ventaja prácticamente apreciable para su uso o fabricación.
- b) Las invenciones de procedimiento.
- c) Las invenciones que recaigan sobre materia biológica.
- d) Las sustancias y composiciones farmacéuticas.

## RAMA INFORMÁTICA

39. Tipo especial de sistema informático que se caracteriza por contener el conocimiento de una persona en un cierto tipo de problemas y dentro de ese dominio ser capaz de razonar y proponer soluciones:

- a) Algoritmo genético.
- b) Sistema Experto.
- c) Red Neuronal.
- d) Clustering.

40. En relación con la unidad de invención, la Ley 24/2015, de Patentes, dispone que:

- a) La solicitud de patente podrá comprender más de una invención o un grupo de invenciones relacionadas, aunque no integren un único concepto inventivo general.
- b) La solicitud de patente no podrá comprender más que una sola invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí de tal manera que integren un único concepto inventivo general.
- c) Las solicitudes de patente que comprendan más de una invención no habrán de ser divididas.
- d) Las solicitudes divisionales tendrán en todo caso la fecha de presentación de la solicitud originaria de la que procedan.

41. De acuerdo con el artículo 82 de la Constitución Española, la delegación legislativa que las Cortes Generales pueden otorgar al Gobierno deberá realizarse, cuando su objeto sea la formación de textos articulados, mediante:

- a) Ley de armonización.
- b) Ley ordinaria.
- c) Ley de transferencia.
- d) Ley de bases.

42. Señale la opción **FALSA** en relación con las Comunidades Autónomas:

- a) En todo caso se admitirá la federación de Comunidades Autónomas.
- b) Las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en materia de promoción y ordenación del turismo en su ámbito territorial.
- c) Las diferencias entre los Estatutos de las distintas Comunidades Autónomas no podrán implicar, en ningún caso, privilegios económicos o sociales.
- d) Las materias no atribuidas expresamente al Estado por la Constitución podrán corresponder a las Comunidades Autónomas.

43. Según la normativa en materia de Patentes, una vez publicada la solicitud de patente, cualquier persona podrá formular observaciones:

- a) Sobre la falta de legitimación del solicitante.
- b) Sobre la patentabilidad de la invención en el plazo de dos meses desde la publicación en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial de la solicitud.
- c) Sobre la patentabilidad de la invención objeto de la solicitud, debidamente razonadas y documentadas.
- d) Sobre la patentabilidad de la invención objeto de la solicitud, pasando a ser parte en el procedimiento.

44. En el contexto de la Transformación y presentación de documentos XML, XSL (Extensible Stylesheet Language) agrupa diversos estándares. Por favor seleccione cuál de los siguientes **NO** es uno de ellos:

- a) XSLT.
- b) SAX.
- c) XPath.
- d) XSL-FO.

## RAMA INFORMÁTICA

45. Escoja la descripción de la técnica que se conoce como AJAX (Asynchronous Javascript And XML):

- a) El Javascript se utiliza para crear efectos gráficos.
- b) Cuando llega al navegador el resultado de la petición, el código Javascript actualiza aquellas partes de la página necesarias.
- c) El servidor siempre devuelve los mismos recursos.
- d) El contenido de la página web está alojado en el disco duro del servidor, pero el cliente es dinámico.

46. En virtud del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), el objeto del examen preliminar internacional es formular una opinión preliminar y no vinculante sobre si la invención reivindicada:

- a) Parece ser nueva, implica actividad inventiva (no es muy evidente), sin entrar a valorar si es susceptible de aplicación industrial.
- b) Parece ser nueva, implica actividad inventiva (no es evidente), sin entrar a valorar si es susceptible de aplicación industrial.
- c) Parece ser nueva, implica actividad inventiva (no es muy evidente) y es susceptible de aplicación industrial.
- d) Parece ser nueva, implica actividad inventiva (no es evidente) y es susceptible de aplicación industrial.

47. De conformidad con el Título II de la Constitución Española, corresponde al Rey:

- a) El Alto Patronazgo de las Fuerzas Armadas.
- b) Acreditar a los embajadores y otros representantes diplomáticos.
- c) Publicar los reales decretos acordados en el Consejo de Ministros.
- d) Ejercer el derecho de gracia, pudiendo autorizar indultos generales.

48. En relación a la clasificación y tipos de pruebas cuál de las siguientes pruebas se consideran Pruebas **NO FUNCIONALES**:

- a) Idoneidad.
- b) Interoperabilidad.
- c) Conformidad.
- d) Pruebas de estrés.

49. En el contexto del diseño arquitectónico de sistemas, en relación a los tipos de diagramas UML (Lenguaje de Modelado Unificado), Lenguaje gráfico que permite modelar, construir y documentar los elementos que forman un sistema software orientado a objetos. Indique la opción que mejor defina la clasificación de diagramas:

- a) Los diagramas de estructura representan la versión dinámica.
- b) Los diagramas de comportamiento representan la versión estática.
- c) Los diagramas de estructura representan la versión estática y los diagramas de comportamiento la versión dinámica.
- d) Ninguna de las anteriores.

50. Señale la respuesta **CORRECTA** en relación con la Patente unitaria:

- a) El efecto unitario de una patente europea se mantendrá con independencia de que dicha patente haya sido revocada o limitada.
- b) La patente europea gozará de efecto unitario cuando haya sido concedida con el mismo juego de reivindicaciones respecto de todos los Estados miembros participantes a condición de que su efecto unitario haya sido inscrito en el Registro para la protección unitaria mediante patente.
- c) La patente europea gozará de efecto unitario cuando haya sido concedida con juegos diferentes de reivindicaciones para diferentes Estados miembros participantes a condición de que su efecto unitario haya sido inscrito en el Registro para la protección unitaria mediante patente.
- d) La patente europea con efecto unitario podrá limitarse, transferirse, revocarse o extinguirse respecto de todos o algunos Estados miembros participantes.