

### Test Año 2020 #11

Actualizado el 01/01/2020

#### 1. En el ámbito de la mineria de datos se cononce como "científico de datos" al responsable de:

- a) Realizar el diseño de la estructura de datos y de los procesos ETL.
- b) Diseñar, implementar y mantener la infraestructura.
- c) Crear y coordinar los equipos que realizan la implementación de los proyectos.
- d) Resolver problemas complejos a partir del análisis e interpretación de grandes bases de datos.

#### 2. Según ITIL, ¿Cuál es la definición correcta de patrocinador?

- a) Una persona que autoriza el presupuesto para el consumo del servicio
- b) Una persona que trabaja para una organización que no sea el proveedor de servicios
- c) Una persona que usa servicios
- d) Una persona que define los requisitos para un servicio y se responsabiliza por los resultados del consumo del servicio

## 3. En programación orientada a objetos, la capacidad de un método para llevar a cabo distintas operaciones recibe el nombre de:

- a) Herencia.
- b) Polimorfismo.
- c) Abstracción.
- d) Encapsulación.

### 4. De los 12 miembros que componen el Tribunal Constitucional:

- a) 2 son propuestos por la Fiscalía General del Estado.
- b) 4 son propuestos por la Fiscalía General del Estado.
- c) 2 son propuestos por el Consejo General del Poder Judicial.
- d) 4 son propuestos por el Consejo General del Poder Judicial.

### 5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta dentro de un sistema de cifrado asimétrico?

- a) Los extremos que se comunican deben conocer la clave privada.
- b) Se utiliza un par de claves, una para cifrar y otra para descifrar.
- c) Utilizan longitudes de claves menores que el cifrado simétrico.
- d) Es más rápido que el cifrado simétrico.

## 6. Son órganos directivos:

- a) Los representantes permanentes ante Organizaciones internacionales
- b) Los Directores Insulares
- c) Los Secretarios de Estado
- d) Todos los anteriores son correctas

# 7. Se organizan a menudo en términos de una capa de software, se colocan entre una capa de alto nivel y una capa subyacente constituida por sistemas operativos y recursos:

- a) Cliente servidor
- b) Distribuido
- c) Middleware
- d) Mainframe



#### 8. ¿Qué es Turf?

- a) Una librería JavaScript para realizar análisis espacial en el lado del cliente
- b) Una herramienta Open Source para el geoprocesamiento
- c) Un plug-in para ArcGis Online que permite la consulta de datos vectoriales
- d) Ninguna de las anteriores
- 9. Dentro de los sistemas de protección contra fallos basados en la redundancia de hardware, existen componentes que se replican para proporcionar alta disponibilidad de los sistemas. ¿Cuál de los siguientes NO se incluye en estos elementos redundados?
  - a) Fuentes de alimentación.
  - b) Elementos de memoria caché.
  - c) Dispositivos de conexión a la red.
  - d) Dispositivos de almacenamiento.
- 10. ¿Cuál es la fecha límite que marcó la Comisión para que todos los Estados Miembros tuviesen liberada la banda de los 700MHz de cara al 5G?
  - a) 30 de junio de 2020
  - b) 31 de diciembre de 2020
  - c) 30 de junio de 2021
  - d) 31 de diciembre de 2021
- 11. Indique el resultado de ejecutar la sentencia SQL "SELECT COUNT(col) FROM table WHERE col < (SELECT MAX(col) FROM table);" sobre la siguiente tabla: col --- 3 6 4 5 5
  - a) 3
  - b) 5
  - c) 4
  - d) 5 5
- 12. Sobre la Corona, según la regulación contenida en la Constitución Española, es cierto que:
  - a) La Reina consorte o el consorte de la Reina no podrán asumir funciones constitucionales, salvo lo dispuesto para la Tutela, dice el artículo 58.
  - b) Las abdicaciones y renuncias y cualquier duda de hecho o de derecho que ocurra en el orden de sucesión a la Corona se resolverán por el Congreso de los Diputados.
  - c) Extinguidas todas las líneas llamadas en Derecho, las Cortes Generales proveerán a la sucesión en la Corona en la forma que más convenga a los intereses de España.
  - d) Sino hubiere ninguna persona a quien coresponda la Regencia, ésta será nombrada por las Cortes Generales, y se compondrá de una, cinco, siete o nueve personas.
- 13. Señale la respuesta incorrecta sobre Wi-Fi 6:
  - a) opera en el espectro de los 790MHz
  - b) se corresponde con el estándar 802.11ax
  - c) soporta el protocolo WPA3
  - d) soporta modulación 1024-QAM
- 14. Según el Reglamento (UE) 910/2014 del Parlamento europeo y del Consejo, indique cuál de los siguientes tipos de firma electrónica tiene efecto jurídico equivalente al de una firma manuscrita:
  - a) Firma biométrica digitalizada.
  - b) Firma electrónica certificada.
  - c) Firma electrónica cualificada.
  - d) Firma electrónica avanzada.



15.	¿Cuál d	de las siqu	ientes afirr	naciones no e	es correcta res	specto al	sistema de	administración	de contenidos	Alfresco <sup>2</sup>

- a) Dispone de una plataforma de Gestión de Contenido Empresarial o ECM (Enterprise Content Management).
- b) Dispone de una plataforma de Gestión de Procesos de Negocio o BPM (Business Process Management).
- c) Dispone de un VNA (Vendor Neutral Archive) que sólo permite consolidar imágenes DICOM de cualquier proveedor.
- d) Cubre funcionalidades de gestión de procesos y gobierno de la información.

16.	Cuál de lo	s siguientes	sistemas	operativos para	dispositivos IoT	no soporta	funciones de	e tiemno	real?
10.	Cual ue lo	o oluuleiileo	SISICIIIAS I	uncialivus naia	uispositivos io i	IIO SODOITA	TUITCIONES U	ร แษแมง	ı caı :

- a) Mbed
- b) RiotOS
- c) TinyOS
- d) Todos los sistemas operativos indicados lo soportan

# 17. La violencia de género a que se refiere la ley orgánica 1/2004, de 28 de diciembre de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género comprende:

- a) únicamente actos de violencia física.
- b) únicamente actos de violencia psicológica.
- c) actos de violencia física y psicológica.
- d) ninguna es correcta.

18. En el Índice de la Economía y	/ Sociedad Digitales (Di	ESI) de 2022, d	de entre los 27	estados miembros	de la UE, España
ocupa en el ránking general el pi	uesto número:	•			•

- a) 7.
- b) 9.
- c) 11.
- d) 13.

#### 19. ¿Bajo qué arquitectura puede efectuarse el intercambio de mensajes en las redes IoT?

- a) Publicador / Suscriptor
- b) De manera directa entre dispositivos
- c) Cliente / Servidor
- d) Todas las opciones anteriores son válidas

## 20. En el proceso inicial de concesión de licencias para la prestación de servicios de CATV se otorgaron licencias a:

- a) 5 operadores
- b) 43 operadores
- c) 13 operadores
- d) 10 operadores

21. El ciclo de vida de un sistema de información (SI) es el marco de referencia que contiene los procesos, las actividades y las tareas involucradas en el desarrollo, la explotación y el mantenimiento de un producto de software, abarcando la vida del sistema desde la definición de los requisitos hasta la finalización de su uso, según...

- a) ISO 7816
- b) ISO-25000
- c) ISO-12207
- d) ISO-27000



# 22. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 de la ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género:

- a) Cuando las víctimas de violencia de género careciesen de rentas superiores, en cómputo mensual, al 75 por 100 del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias, recibirán una ayuda de pago único, siempre que se presuma que debido a su edad, falta de preparación general o especializada y circunstancias sociales, la víctima tendrá especiales dificultades para obtener un empleo y por dicha circunstancia no participará en los programas de empleo establecidos para su inserción profesional.
- b) Cuando las víctimas de violencia de género careciesen de rentas superiores, en cómputo mensual, al 85 por 100 del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias, recibirán una ayuda de pago único, siempre que se presuma que debido a su edad, falta de preparación general o especializada y circunstancias sociales, la víctima tendrá especiales dificultades para obtener un empleo y por dicha circunstancia no participará en los programas de empleo establecidos para su inserción profesional.
- c) Cuando las víctimas de violencia de género careciesen de rentas superiores, en cómputo mensual, al 50 por 100 del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias, recibirán una ayuda de pago único, siempre que se presuma que debido a su edad, falta de preparación general o especializada y circunstancias sociales, la víctima tendrá especiales dificultades para obtener un empleo y por dicha circunstancia no participará en los programas de empleo establecidos para su inserción profesional.
- d) Cuando las víctimas de violencia de género careciesen de rentas superiores, en cómputo mensual, al 65 por 100 del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias, recibirán una ayuda de pago único, siempre que se presuma que debido a su edad, falta de preparación general o especializada y circunstancias sociales, la víctima tendrá especiales dificultades para obtener un empleo y por dicha circunstancia no participará en los programas de empleo establecidos para su inserción profesional.
- 23. El mantenimiento de los Sistemas de Información se realiza como resultado de la evolución constante de los mismos. Cuando la complejidad de los Sistemas de Información crece, ¿cuál de las siguientes medidas facilita su mantenimiento?
  - a) Corrección.
  - b) Adaptación.
  - c) Refactorización.
  - d) Ninguna de las anteriores.
- 24. ¿Cuál de las siguientes funciones NO está contemplada en un software CRM?
  - a) Visión integral del cliente para mejorar la atención y comunicación directa.
  - b) Diseño de campañas dirigidas a distintos segmentos de clientes.
  - c) Comunicación multicanal.
  - d) Gestión de la facturación al cliente.
- 25. ¿Cuál de los siguientes lenguajes admite directamente herencia múltiple?
  - a) C++
  - b) C#
  - c) Java
  - d) Ada
- 26. En base a la estrategia de continuidad, si tenemos un sistema A con una MTD de 123, RPO 8, ROL 50%; que utiliza los sistemas B y C y los RTO de B y C son 66 y 72 respectivamente y ROL de 70%, cuál sería la mejor opción:
  - a) Debemos asegurarnos que el RPO de B es 66
  - b) Debemos reducir el RPO de A a 8
  - c) Debemos reducir el RTO de C a 72
  - d) Debemos aumentar ROL de B al 80%



# 27. Según el artículo 3 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, los derechos de autor son:

- a) Incompatibles con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.
- b) Dependientes, compatibles y acumulables con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.
- c) Independientes, compatibles pero no acumulables con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.
- d) Independientes, compatibles y acumulables con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.

# 28. En UML (Unified Modeling Language), ¿a qué diagramas corresponde a la descripción: "son diagramas de interacciones que resaltan la ordenación temporal de los mensajes"?

- a) Diagramas de secuencias.
- b) Diagramas de colaboración.
- c) Diagramas de estados.
- d) Diagramas de casos de uso.

#### 29. Según ITIL 4, los dos tipos de costes que el consumidor de servicios debe analizar son:

- a) El precio del servicio y el coste de crear el servicio.
- b) El coste de aprovisionar el servicio y el coste de mejorar el servicio.
- c) Los costes eliminados por el servicio y los costes impuestos por el servicio.
- d) Los costes software y hardware del servicio.

#### 30. Las pruebas especialmente vinculadas al mantenimiento de aplicaciones se denominan:

- a) Pruebas de implantación.
- b) Pruebas de aceptación.
- c) Pruebas de regresión.
- d) Pruebas de mantenimiento.

# 31. El marco gerencial para la mejora de la calidad en la Administración General del Estado ¿por cuál de los siguientes programas no está integrado?

- a) Programa de quejas y servicios
- b) Programa del observatorio de calidad
- c) Programa de análisis y demanda
- d) Programa de evaluación de la calidad

### 32. Señalar cuál de las siguientes es un obligación impuesta a los prestadores cualificados de servicios de confianza:

- a) Utilizar la etiqueta de confianza "UE" para indicar de manera simple, reconocible y clara los servicios de confianza cualificados que prestan.
- b) Elegir en cada país al organismo de supervisión que garantice que se cumple con lo establecido en el Reglamento (UE) 910/2014, de 23 de julio de 2014.
- c) Incluir atributos específicos adicionales en los certificados cualificados de firmas electrónicas.
- d) Ser auditados, al menos cada 24 meses, corriendo con los gastos que ello genere, por un organismo de evaluación de la conformidad.

#### 33. ¿Qué es LiDAR (light detection and ranging)?

- a) Es una técnica de dendrocronología que utiliza la luz de láser para obtener una muestra densa de la superficie de la tierra produciendo mediciones exactas de X, Y, y Z.
- b) Es una técnica de fotogrametría que utiliza la luz de láser para obtener una muestra densa de la superficie de la tierra produciendo mediciones exactas de X, Y, y Z.
- c) Es una técnica de teledetección óptica que utiliza la luz de láser para obtener una muestra densa de la superficie de la tierra produciendo mediciones exactas de X, Y, y Z.
- d) Ninguna de las anteriores.



#### 34. Cuando se realiza un cambio en el software, es necesario:

- a) Categorizar el cambio como suave o fuerte
- b) Comunicar los motivos, ventajas, planificación al grupo de interesados
- c) Eliminar la versión del ECS antigua
- d) Todos los anteriores

#### 35. Cuál no es una característica que deben cumplir todos los requisitos:

- a) Organizado y Referenciado
- b) Modificable
- c) Consistente
- d) Dependiente del diseño

# 36. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto el artículo 141.1 de la Constitución Española de 1978:

- a) Cualquier alteración de los límites provinciales habrá de ser aprobada por las Cortes Generales mediante ley ordinaria.
- b) Cualquier alteración de los límites provinciales habrá de ser aprobada por mayoría simple de las Cortes Generales.
- c) No se podrán crear agrupaciones de municipios diferentes de la provincia.
- d) Cualquier alteración de los límites provinciales habrá de ser aprobada por las Cortes Generales mediante ley orgánica.

#### 37. En el modelo de referencia OSI, ¿cuál de los siguientes servicios no es ofrecido por la capa de sesión?

- a) Sincronización.
- b) Control de diálogo.
- c) Manejo de estructuras de datos abstractas.
- d) Manejo de tokens.

#### 38. ¿Mediante qué protocolos podemos conectar de forma inalámbrica una impresora a un pc?

- a) Bluetooth
- b) Wifi Direct
- c) Ambos
- d) Ninguno de los anteriores

## 39. ¿Qué nivel del modelo OSI subdividen los subniveles LLC y MAC especificados por el IEEE?

- a) El nivel físico.
- b) El nivel de enlace.
- c) El nivel de red.
- d) El nivel de transporte.

## 40. ¿A qué hace referencia las siglas SOC?

- a) Security Operations Center
- b) System Operations Center
- c) System Operations Chief
- d) System Operations Certificate

## 41. El Área Gestión de Entornos y Despliegues no se encarga de:

- a) El Área Gestión de Entornos y Despliegues no se encarga de:
- b) Especificar el uso y configuración de herramientas necesarias para la gestión de entregas
- c) Definir los distintos entornos de ejecución y sus características
- d) Informar de los entregables asociados al subsistema de Ingeniería



42	Nο	Δς	una	técnica	dρ	huan	lídor.
42.	INU	62	uiia	tecilica	ue	Duell	nuei.

- a) El reconocimiento
- b) El castigo
- c) La crítica
- d) La promoción

# 43. De los siguientes, cuál es un protocolo diseñado para suministrar un marco de trabajo que ofrezca servicios AAA (Authentication, Authorization, Accounting) para aplicaciones que involucran acceso a redes o aplicaciones IP móvil:

- a) DIAMETER.
- b) ENUM.
- c) RTCP.
- d) H.323.

### 44. En el proceso unificado de desarrollo de software el rol de Analista de Sistemas participa en:

- a) Captura de Requisitos.
- b) Captura de Requisitos y Análisis.
- c) Captura de Requisitos, Análisis y Diseño.
- d) Captura de Requisitos, Análisis, Diseño e Implementación.

#### 45. En cuál de las siguientes metricas el MOS (el mean objetive score) no influye y ni se utiliza:

- a) Comparar el servicio y la calidad de varios provedores de redes VoIP
- b) Para revisar la eficacia de ciertos CODECs
- c) para determinar el impacto de la latencia en la calidad de la llamada
- d) para comparar la calidad de la voz entre diferentes redes de voz IP

### 46. La Estrategia TIC se revisará y, en su caso, se actualizará:

- a) Anualmente por la SGAD
- b) Cada dos años por la SGAD
- c) Anualmente por la CETIC
- d) Cada dos años por la CETIC

# 47. La delegación legislativa de las Cortes Generales en el Gobierno, cuando se trata de refundir varios textos legales en uno solo, deberá otorgarse mediante:

- a) Ley orgánica.
- b) Ley ordinaria.
- c) Ley de bases.
- d) Ley marco.

#### 48. ¿Cuál de los siguientes términos hace referencia a "software como servicio"?

- a) SS.
- b) SaaS.
- c) SLS.
- d) PaaS.

## 49. Siempre es necesario tener un entorno:

- a) de desarrollo
- b) de producción
- c) de desarrollo y producción
- d) Ninguna de las anteriores



### 50. ¿Cuál se corresponde con la planificación del procesador a corto plazo?

- a) Dispatcher
- b) Scheduler
- c) Planificator
- d) Long term planning

#### 51. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la arquitectura JEE 7 es correcta?

- a) El cliente siempre se ejecuta en algún navegador web.
- b) Los Servlets Java, los Applets y los JSP (Java Servlet Page) siempre se ejecutan en el servidor y no en el cliente.
- c) Los componentes JavaBeans no son considerados componentes Java EE por parte de la especificación Java EE.
- d) El lenguaje WDSL es un estándar HTML para describir lenguajes de programación nuevos basados en Java.

### 52. En relación con el Plan Nacional de Territorios Inteligentes ¿Qué acción no corresponde a las acciones territoriales?

- a) Laboratorio virtual de interoperabilidad
- b) 5G
- c) loT aplicado a la prestación de servicios
- d) Objetos internos

### 53. Seleccione la respuesta CORRECTA respecto al Windows Server Update Services (WSUS):

- a) Provee actualizaciones software para los sistemas operativos Microsoft.
- b) El administrador puede seleccionar las actualizaciones que se instalarán sobre grupos de equipos.
- c) Las actualizaciones son descargadas al servidor WSUS, y desde él distribuidas al resto de equipos.
- d) Todas son correctas.

# 54. ¿Cuál de los siguientes objetivos de la Brújula Digital 2030 de la Unión Europea, relativos a la digitalización de los servicios públicos, es correcto?

- a) Todos los servicios públicos clave de los estados miembros de la UE deberán estar disponibles en línea.
- b) Todos los ciudadanos de la UE deberán tener acceso a su historial médico electrónico.
- c) El 80% de los ciudadanos de la UE deberán utilizar alguna solución de identificación electrónica.
- d) Todas las respuestas son correctas.

#### 55. Herramienta ERP propietaria:

- a) Odoo
- b) Peoplesoft
- c) Compiere
- d) Salesforce

## 56. En el modelo iterativo de prototipado:

- a) El código que soporta todas las funcionalidades del sistema es robusto, fiable y flexible.
- b) No pueden añadirse requisitos adicionales una vez terminada la fase de construcción.
- c) El sistema final se construirá a partir de la evolución del prototipo si se usa el prototipado evolutivo.
- d) Evolucionará hasta el sistema real aunque se esté utilizando un prototipo desechable.



#### 57. En un acceso concurrente a datos cuando ocurre una Dirty Read (lectura sucia):

- a) Una transacción lee datos escritos por otra transacción que no ha hecho ROLLBACK.
- b) Una transacción vuelve a leer datos que leyó previamente y encuentra que han sido modificados por otra transacción.
- c) Una transacción lee unos datos que no existían cuando se inició la transacción.
- d) Una transacción lee unos datos que han sido modificados por otra transacción concurrente y que todavía no habían sido comprometidos.

### 58. La LOPDGDD NO establece en su título 10 como uno de los derechos digitales del ciudadano:

- a) El derecho a la seguridad digital.
- b) El derecho a la banda ancha.
- c) El derecho a la educación digital.
- d) El derecho a la neutralidad de Internet.

#### 59. ¿Qué es Atom?

- a) Un sistema de análisis XML.
- b) Una tecnología de sindicación de contenidos.
- c) Un lenguaje que permite el intercambio de información financiera de las empresas.
- d) Una sintaxis de una DTD.

## 60. Un cambio que se registra, según ITILv3:

- a) supone una actualización en la CMDB y es registrado por el CAB
- b) supone una actualización en la CMDB y del CI
- c) supone la eliminación del RFC
- d) supone una actualización del RFC y es registrado por el CAB

#### 61. Según el Centro Nacional de Inteligencia, existen 4 tipos de autoridad que un CERT puede tener sobre su Comunidad:

- a) autoridad completa, autoridad compartida, autoridad nula, autoridad indirecta.
- b) autoridad total, autoridad parcial, autoridad nula, autoridad indirecta.
- c) autoridad completa, autoridad compartida, autoridad directa, autoridad indirecta.
- d) autoridad completa, autoridad parcial, autoridad nula, autoridad indirecta.

## 62. ¿Cuál no es software relativo a protección de datos?

- a) Data Privacy Solution
- b) PrivateLOPD
- c) Privacy Driver
- d) Pridatec

# 63. El patrón de diseño cuyo propósito es desacoplar una abstracción de su implementación de manera que las dos puedan evolucionar independientemente es:

- a) Bridge
- b) Proxy
- c) Adapter
- d) Facade

#### 64. Git utiliza el lenguaje:

- a) C
- b) Java
- c) Php
- d) Ninguno de los anteriores



## 65. PIB del comercio en España:

- a) 18,0%
- b) 8.0%
- c) 5,0%
- d) 12,0%

#### 66. Señale la respuesta incorrecta en relación a R3 Corda:

- a) Usa broadcast en la red P2P.
- b) CorDapps es la aplicación que descentraliza la lógica de negocio.
- c) Los usuarios hacen login vía protocolo RPC.
- d) Para acceder a la red los usuarios tienen que usar un certificado otorgado por la blockchain y una clave pública.

# 67. ¿Cuáles de las siguientes opciones no responde a una iniciativa de la Comisión Europea para reforzar la transformación digital de las empresas europeas?

- a) I4MS
- b) SCALE
- c) CREMA
- d) Industry 4.0 for SMEs

# 68. En un diseño de clases con UML (Unified Modeling Language), en una relación de asociación, lo que específica cuántas instancias de una clase están asociadas a una instancia de la otra clase, es:

- a) El rol.
- b) La cardinalidad.
- c) La herencia.
- d) La composición.

# 69. El Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica define la interoperabilidad semántica como:

- a) 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.
- b) aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de las administraciones de colaborar con el objeto de alcanzar los objetivos de los servicios que prestan.
- c) aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la relación entre sistemas y servicios de tecnologías de la información, incluyendo aspectos tales como las interfaces, la interconexión, la integración de datos y servicios, la presentación de la información, la accesibilidad y la seguridad, u otros de naturaleza análoga.
- d) aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la interacción entre entidades públicas, que se manifiesta especialmente en la conservación de la información en soporte electrónico.

### 70. Según OWASP, las técnicas de "fuzzing" se utilizan para detectar problemas de seguridad mediante:

- a) La inyección de valores anómalos durante la ejecución.
- b) La inspección automátizada del código fuente por ejecución de caminos aleatorios.
- c) La sobrecarga del servidor con peticiones concurrentes aleatorias.
- d) El análisis dinámico de las librerías de la aplicación en tiempo de ejecución.

### 71. La Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público define como órganos directivos:

- a) Secretarios de Estado.
- b) Subsecretarios y Secretarios Generales.
- c) Ministros.
- d) Las dos primeras opciones son correctas.



## 72. Según BUENO los flujos de información pueden ser (señale la incorrecta):

- a) Ascendentes
- b) Descendentes
- c) Verticales
- d) Horizontales

#### 73. Uno de los objetivos de la Brújula Digital 2030 de la Unión Europea es:

- a) 40 millones de especialistas TIC en la UE.
- b) 75% de las empresas de la UE deberían utilizar servicios de big data, cloud e IA.
- c) Todos los hogares de la UE deberían tener conectividad 10Gb a Internet.
- d) Triplicar el número de unicornios en la UE.

# 74. Entre las técnicas y prácticas de identificación de requisitos utilizadas en la ingeniería de requisitos NO se encuentra la siguiente:

- a) Método Albretch.
- b) Brainstorming.
- c) Entrevistas.
- d) Prototipado.

#### 75. En el contexto de Magerit es FALSO:

- a) El libro de Método incluye la guía Valoración Delphi.
- b) La herramienta PILAR soporta el análisis de riesgos de sistemas de información siguiendo la metodología Magerit.
- c) El análisis de riesgos considera los siguientes elementos: activos, amenazas y salvaguardas.
- d) Las dependencias entre activos son la medida en que un activo superior se vería afectado por un incidente de seguridad en un activo inferior.

#### 76. La convergencia en los algoritmos de vector de distancia:

- a) Es más lenta que en los algoritmos de estado de enlace
- b) Es inmediata
- c) No es un parámetro propio de estos algoritmos
- d) Es más rápida que en los algoritmos de estado de enlace

# 77. ¿Cómo se llama el proyecto panaeuropeo que trata de conseguir el reconocimiento de las identidades electrónicas para poder aceptar el DNI electrónico e identificadores similares en Servicios de Administración Electrónica de otras administraciones europeas?

- a) SPARK.
- b) DIR3.
- c) STORK.
- d) EUID.

## 78. El rango de frecuencias utilizado por los cable módems en la norma europea más habitual es:

- a) 5-65 MHz descendente y 96-864 MHz ascendente
- b) 5-65 MHz ascendente y 96-864 MHz descendente
- c) 96-864 MHz full duplex (en ambos sentidos)
- d) 5-864 MHz full duplex (en ambos sentidos)



d) En árbol.

79. En el contexto de la dirección de proyectos, y según J.F. Rockart, el conjunto de factores que tienen incidencia directa e la consecución de los objetivos establecidos se conocen como:	n
a) Factores SMART.	
b) Factores críticos de gestión.	
c) Factores críticos de control.	
d) Factores críticos de éxito.	
80. El porcentaje de energía renovable que generaba España a finales de 2022 era aproximadamente:	
a) 7,0%	
b) 10,0%	
c) 47%	
d) 23,0%	
81. El diseño de una red de datos suele basarse en un modelo jerárquico. En su versión más simplificada, ¿qué capa de la arquitectura NO forma parte de esa versión?	
a) La capa de distribución	
b) La capa Core	
c) La capa de congregación	
d) La capa de acceso	
82. La ley reguladora del ejercicio del alto cargo de la Administración General del Estado es:	
a) Ley 3/2015	
b) RD 3/2015	
c) Ley Orgánica 3/2015	
d) RD Ley 3/2015	
83. Según ITILv4, ¿qué ROL envía peticiones de servicio?	
a) El usuario o su representante autorizado	
b) El cliente o su representante autorizado	
c) El patrocinador o su representante autorizado	
d) El proveedor o socio que utiliza el servicio	
84. UML 2.0 define tipos de diagramas, dividido en categorias:	
a) 12 y 2	
b) 13 y 3	
c) 12 y 3	
d) 13 y 4	
85. La competencia sobre el control del espacio aéreo, tránsito y transporte aéreo:	
a) Es exclusiva del Estado.	
b) Corresponde al estado la legislación y a las CCAA la ejecución.	
c) Corresponde al Estado la legislación básica y a las CCAA la legislación de desarrollo y la ejecución.	
d) Es exclusiva de las CCAA.	
86. ¿Qué tipo de topología para la tecnología SDH no es correcta?	
a) En anillo.	
b) Centralizada.	
c) En bus.	



### 87. En PHP 7, al arrancar el servidor, el fichero de configuración php.ini se busca en primer lugar en:

- a) La ubicación específica de módulo SAPI.
- b) El directorio actual de trabajo.
- c) El directorio del servidor.
- d) La variable de entorno PHRC.

#### 88. De entre las siguientes tecnologías, la opción que NO es funcionalmente equivalente (al menos parcialmente) al resto es:

- a) React.
- b) Node.JS.
- c) Vue.
- d) Angular.

### 89. Según ITILv4, ¿por qué se deberían categorizar los incidentes?

- a) Para enlazarlos de forma automatizada con problemas identificados
- b) Para identificar a qué tipo de soporte escalarlo
- c) Para asegurar la resolución prioritaria de los de alto impacto
- d) Para motivar un alto nivel de colaboración de equipos

#### 90. En UML (Unified Modeling Language), ¿cuál de estas relaciones NO es correcta?

- a) De asociación.
- b) De composición.
- c) De herencia.
- d) De concatenación.

# 91. En referencia a la implementación de los diferentes niveles de RAID en una infraestructura de almacenamiento, la expresión "mirrored stripes" se asocia a:

- a) RAID 0+1
- b) RAID 5
- c) RAID 6
- d) RAID 1+0

### 92. ¿Qué es Gitlab CI?

- a) Gitlab Control Interface: proporciona una interfaz visual a Gitlab
- b) Gitlab Continuous Integration: proporciona un servicio de integración Continua
- c) Gitlab Commit Integration: proporciona un servicio distribuido de integración de commit
- d) Ninguna de las anteriores

# 93. En una aplicación desplegada en la sede electrónica de un organismo público en la que se publiquen actos administrativos que contengan datos personales, se debe tener en cuenta que:

- a) Cuando el afectado carezca de documento nacional de identidad, número de identidad de extranjero, pasaporte o documento equivalente, se identificará al afectado únicamente mediante su nombre y apellidos.
- b) Por norma general, se identificará a los afectados mediante su nombre y apellidos, añadiendo las cuatro últimas cifras numéricas del documento nacional de identidad, número de identidad de extranjero, pasaporte o documento equivalente.
- c) En el caso de notificaciones infructuosas, podrá publicarse el nombre y apellidos del afectado de manera conjunta con el número completo del documento nacional de identidad, número de identidad de extranjero, pasaporte o documento equivalente.
- d) Cuando la publicación se refiera a una pluralidad de afectados, estos deberán ser identificados únicamente mediante su identificador completo de documento nacional de identidad, identidad de extranjero, pasaporte o documento equivalente.



- a) 2016
- b) 2019
- c) 2023
- d) 2024

### 95. En el diseño web adaptativo, ¿en qué grupo tecnológico se encuadran las 'media queries'?

- a) JavaScript
- b) CSS
- c) HTML
- d) SQL

### 96. ¿Qué respuesta es incorrecta en relación con el Programa 12 Retos de la Industria 4.0?

- a) Detecta 12 retos de las PYMEs y establece una serie de líneas maestras y objetivos para afrontarlos.
- b) Es desarrollado por la Escuela de organización Industrial (EOI).
- c) Detecta 12 retos tecnológicos de empresas industriales y busca 12 startups que den soluciones.
- d) La finalidad es impulsar modelos de innovación abierta.

# 97. Los contratos menores definidos en el artículo 118 de la ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, no podrán tener una duración superior a:

- a) Un año ni ser objeto de prórroga.
- b) Cinco años ni ser objeto de prórroga.
- c) Dos años ni ser objeto de prórroga.
- d) Seis meses con derecho a prórroga.

### 98. Pueden implementarse para ofrecer algunas semánticas de invocación:

- a) CORBA y RMI
- b) RMI y RPC
- c) RPC y CORBA
- d) UDP y TCP

# 99. ¿Qué nombre recibe la práctica que consiste en lanzar órdenes de compra o venta sobre un criptoactivo para simular un momento de optimismo o pesimismo y realizar posteriores cancelaciones según el precio se vea afectado?

- a) Front-Running
- b) Wash traders
- c) Spoofing
- d) Painting the tape

#### 100. Un programa cliente llama a un procedimiento de otro programa en ejecución en un proceso servidor:

- a) Llamada a un procedimiento remoto
- b) Procedimiento de resguardo
- c) Referencia de un objeto
- d) Invocación a un objeto

## 101. En qué supuesto será el mirroring o la duplicación de datos la estrategia de recuperación más aconsejable en caso de desastre:

- a) Cuando el SDO (Objetivo de Entrega de Servicio) es inferior al SDO habitual.
- b) Cuando la pérdida de datos es aceptable.
- c) Cuando el RPO (Objetivo de Punto de Recuperación) está en minutos.
- d) Cuando el negocio puede aceptar indisponibilidad de servicios de TI.



### 102. En el ámbito de SIEM (Security Information and Event Management) es FALSO:

- a) La tecnología SIEM nace de la combinación de las funciones de dos categorías de productos: SEM (gestión de eventos de seguridad) y SIM (gestión de información de seguridad).
- b) La mayoría de los sistemas SIEM funcionan desplegando múltiples agentes de recopilación de forma jerárquica para recopilar eventos relacionados con la seguridad de dispositivos.
- c) Son soluciones orientadas a mitigar ataques DDOS.
- d) Las soluciones SIEM pueden ayudar al cumplimiento normativo, como por ejemplo, LOPD.

#### 103. ¿Qué conceptos o elementos están presentes en un Diagrama de Actividad de UML?

- a) Condición, impresora, fork y conectador.
- b) Estado inicial, condición, join y fork.
- c) Acción, condición, paquete y asociación.
- d) Conectador, paquete, condición y postcondición.

#### 104. ¿Cuál de estas actividades no forma parte del Plan de Sistemas?

- a) Plan de respaldo de información.
- b) Plan de aplicaciones a desarrollar e implantar.
- c) Plan de hardware.
- d) Plan de migración de datos de sistemas anteriores.

# 105. En el Proceso de Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI) de Métrica v3, las Pruebas de Regresión se realizan en la actividad:

- a) Registro de la petición.
- b) Análisis de la petición.
- c) Preparación de la implementación de la modificación.
- d) Ninguna de las anteriores.

## 106. La Orden PRE/878/2010 regula:

- a) El Registro Electrónico Común.
- b) Los contenidos y servicios mínimos de las sedes electrónicas.
- c) El uso de certificados de empleado público.
- d) La Dirección Electrónica Habilitada.

### 107. Cuál de éstas no es una medida aprobada por la UE para potenciar la Economía Circular:

- a) Plan de acción de Economía Circular
- b) Estrategia de Economía Circular
- c) Pacto Verde Europeo
- d) Red Natura

# 108. A efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación de documentos en un registro electrónico un día inhábil:

- a) Se entenderá realizada en la última hora del primer día hábil anterior salvo que una norma permita Expresamente la recepción en día inhábil.
- b) Se entenderá, en todo caso, realizada en la última hora del primer día hábil anterior.
- c) Se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente, salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.
- d) Se entenderá, en todo caso, realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente.



# 109. ¿Cuál de los siguientes NO se trata de un sistema español de apoyo financiero oficial a la internacionalización de la empresa, según la ley 14/2013?

- a) ICO (Instituto de Crédito Oficial).
- b) COFIDES (Compañía Española de Financiación del Desarrollo).
- c) Fondo para Inversiones en el Exterior (FIEX).
- d) ICEX (España Exportación e Inversiones).

#### 110. ¿Cuál de estas afirmaciones al respecto de los servicios Web es correcta?

- a) El WSDL (Lenguaje Descripción de Servicios Web) es una especificación basada en el protocolo HTTP.
- b) SOAP es un protocolo para el intercambio de información en entornos distribuidos.
- c) WS-I es el protocolo que permite la interoperabilidad entre aplicaciones web.
- d) UDDI es una especificación para el intercambio de información encriptada.

#### 111. Indica cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta sobre el estándar IEE 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).

#### 112. CableLabs es:

- a) El grupo creador del estándar DOCSIS
- b) La empresa principal que conforma MCNS
- c) Un consorcio formado por operadores de cable
- d) Ninguno de los anteriores

## 113. ¿Qué estándar regula las redes de área metropolitana inalámbrica de banda ancha, conocidas informalmente como WiMAx?

- a) IEEE 802.11g
- b) IEEE 802.15
- c) IEEE 802.1Q
- d) IEEE 802.16

## 114. Sobre la Norma EN 301 549:2021, versión 3.2.1, "Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC", es falso que:

- a) Describe los procedimientos de prueba y la metodología de evaluación a seguir para cada requisito de accesibilidad
- b) Es el estándar que aplica en las Administraciones Públicas españolas
- c) No está considerada por la UE como estándar armonizado
- d) Especifica los requisitos funcionales de accesibilidad aplicables a los productos y servicios que incluyan TIC

## 115. Una técnica de prueba de software de caja negra es:

- a) Camino básico.
- b) Mutación.
- c) Flujo de control.
- d) Análisis de valores límite.

## 116. La constelación GLONASS es un sistema adjunto a:

- a) Sistema GALILEO
- b) Sistema GPS
- c) Sistema GPRS
- d) Todas las anteriores



## 117. La segmentación es un esquema de asignación de memoria que:

- a) Divide la memoria física disponible en un número fijo de particiones cuyo tamaño también es fijo.
- b) Divide la memoria física disponible en particiones cuyo número y tamaño varía para adaptarse a las exigencias los procesos.
- c) Divide el espacio de direcciones de cada proceso en bloques que puedan ser situados en áreas de memoria no contiguas.
- d) Divide la memoria en dos particiones: una para el sistema operativo (modo privilegiado) y otra para los procesos de usuario.

#### 118. El liderazgo situacional tiene cuatro estilos (señale la correcta):

- a) Directivo, persuasivo, participativo y delegador
- b) Persuasivo, estricto, participativo y delegador
- c) Directivo, persuasivo, democrático y delegador
- d) Persuasivo, participativo, controlador y delegador

#### 119. Respecto al concepto de "trunk":

- a) es el directorio local del desarrollador con una derivación de la versión principal
- b) es el directorio del respositorio con una derivación de la versión principal
- c) es el directorio del respositorio con la versión principal
- d) es el directorio del respositorio con los hitos de la versión principal, a modo de histórico

# 120. Señale cuál de los siguientes lenguajes de programación de código abierto y diseñado por Apple permite diseñar aplicaciones móviles para iOS:

- a) Go (Golang).
- b) Kotlin.
- c) Swift.
- d) Ninguno de los anteriores.

#### 121. Las interfaces remotas en Java RMI. Se definen mediante la extensión de una interfaz denominada:

- a) Remote
- b) Java.rmi
- c) RemoteException
- d) ObjetoGrafico

## 122. En UML (Unified Modeling Language), ¿cuál de los siguientes diagramas NO pertenece a los diagramas de estructura?

- a) Diagramas de clases.
- b) Diagramas de objetos.
- c) Diagramas de secuencia.
- d) Diagramas de estructura compuesta.

## 123. Que es la herencia múltiple en OO:

- a) Cuando la clase A hereda los atributos de las superclases B y C
- b) Cuando las clases A y B heredan los atributos de las superclase C
- c) Cuando la clase A hereda los atributos de la superclase C, que a su vez los hereda de la clase B
- d) Este concepto no existe

#### 124. DOCSIS 3.1:

- a) Utiliza COFDM
- b) Elimina los canales de 6 y 8 MHz
- c) Se publicó en 2016 por primera vez
- d) Incluye una versión europea (EuroDOCSIS)



# 125. En el contexto de las tecnologías WDM (Wavelength Division Multiplexing), indique cuál de las siguientes opciones es INCORRECTA:

- a) CWDM (Coarse WDM) es una tecnología pasiva, que no requiere alimentación en los equipos terminales.
- b) En CWDM (Coarse WDM) se necesitan filtros de alta precisión para separar una longitud de onda específica sin interferir con las vecinas.
- c) Generalmente DWDM (Dense WDM) tiene mayor coste que CWDM (Coarse WDM).
- d) DWDM (Dense WDM) permite satisfacer el crecimiento en volumen y complejidad que presentan los servicios de telecomunicaciones, sin necesidad de hacer nuevos tendidos de fibra.

#### 126. Serán consideradas actuaciones que limitan el libre establecimiento y la libre circulación, los requisitos que incluyan:

- a) Obligación de haber realizado inversiones en el territorio de la autoridad competente.
- b) Obligación de realizar un curso de formación dentro del territorio de la autoridad competente.
- c) a) y b) son verdaderas.
- d) a) y b) son falsas.

#### 127. La dirección IPv4 150.214.93.12 corresponde con el ordenador (nodo) de la siguiente red /23:

- a) 150.214.92.254
- b) 150.214.93.0
- c) 150.214.93.255
- d) 150.214.92.0

## 128. El interesado tendrá derecho a obtener del responsable del tratamiento la limitación del tratamiento de los datos cuando se cumpla:

- a) El interesado impugne la exactitud de los datos personales, durante un plazo que permita al responsable verificar la exactitud de los mismos
- b) El tratamiento sea ilícito y el interesado se oponga a la supresión de los datos personales y solicite en su lugar la limitación de su uso
- c) El responsable ya no necesite los datos personales para los fines del tratamiento, pero el interesado los necesite para la formulación, el ejercicio o la defensa de reclamaciones;
- d) Todas las anteriores son verdaderas

## 129. Herramienta CRM de código de abierto:

- a) Salesforce
- b) SugarCRM
- c) Oracle Siebel CRM
- d) Peoplesoft

#### 130. Cuál de estas funciones NO corresponden al Delegado de Protección de Datos:

- a) Informar y asesorar al responsable o al encargado del tratamiento y a los empleados que se ocupen del tratamiento de las obligaciones que les incumben en virtud del presente Reglamento y de otras disposiciones de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros.
- b) Cooperar con la autoridad de control.
- c) Supervisar el cumplimiento de lo dispuesto en la normativa vigente relativa a la protección de datos de carácter personal.
- d) Todas las anteriores son verdaderas.