

TÉCNICO SUPERIOR DE SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. SERVICIO GALLEGO DE SALUD 2022

Actualizado el 01/01/2023

1. (reserva) La Agencia Española de Protección de Datos recibe una reclamación de un paciente de una clínica privada que ejerció el derecho de acceso a su historial clínico existente en dicha clínica y no se le dio respuesta. En vista de esto, cual de las siguientes afirmaciones sería correcta:

- a) La Agencia estima la reclamación planteada ya que no se dio respuesta expresa a la solicitud de acceso.
- b) La Agencia desestima la reclamación planteada ya que el acceso a la historia clínica está regulado por la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
- c) La Agencia desestima la reclamación planteada ya que los datos de salud son datos especialmente protegidos según el Reglamento de Protección de Datos y la clínica privada debe guardar el deber de secreto sobre los mismos.
- d) La Agencia desestima la reclamación planteada pues la clínica privada no se encuentra en los casos en que deba designar Delegado de Protección de Datos.

2. En unas actuaciones iniciadas en abril de 2020 por la Agencia Española de Protección de Datos en relación a una app de seguimiento del Covid promovida por el Gobierno de Canarias, se constata que no se ha nombrado ni comunicado un Delegado de Protección de datos de la Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias. En vista de esto y según el reglamento de protección de datos, cual de las siguientes acciones es correcta:

- a) La agencia no tomará ninguna acción sancionadora puesto que el Delegado de Protección de Datos no es requisito cuando el tratamiento es necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento.
- b) La agencia impondrá una sanción por no tener designado un Delegado de Protección de Datos.
- c) La agencia no impondrá una sanción porque el actual Reglamento de protección de datos no estaba aun en vigor en abril de 2020.
- d) La agencia no impondrá una sanción pues considera que no se debe designar un delegado de protección de datos dado que no se cumple el requisito marcado para ello en el artículo 37 del Reglamento de protección de datos de tratamiento a gran escala que requieran una observación habitual y sistemática de los interesados.

3. ¿Qué significan las siglas KPI en el contexto de un cuaderno de mandos integral?

- a) Key Project Indicator.
- b) Key Price Indicator.
- c) Key Performance Indicator.
- d) Key Process Indicator.

4. El jefe de proyecto ha sido informado de que una persona que trabaja en el proyecto se ha puesto de baja, por lo que esta tarea se retrasará una semana. Al revisar el cronograma, se identifica que el camino crítico no aumenta y el fin de proyecto no se verá afectado. Según PMBOK, ¿qué debería hacer el jefe de proyecto?

- a) Intentará mantener el cronograma aplicando medidas de contingencia como la de sustituir a la persona.
- b) Modificará la línea base del proyecto y el cronograma, comunicándolo al equipo de proyecto y solicitando la aprobación del sponsor del proyecto.
- c) Modificará el cronograma y lo distribuirá al equipo de trabajo y al sponsor.
- d) Como el proyecto no sufrirá retrasos no es necesario realizar ninguna acción.

5. Se ha identificado la necesidad de desarrollar una nueva aplicación para mejorar el control de medicamentos de un grupo de pacientes. El jefe de proyecto reúne a su equipo y encarga a uno de los gestores de proyectos que realice las primeras tareas, aplicando la guía de PMBOK versión 6. ¿Cuál de las siguientes tareas deberá realizar en la fase de inicio del proyecto?

- a) Establecer una planificación para el proyecto.
- b) Identificar los costes del proyecto.
- c) Identificar los riesgos.
- d) Identificar a los interesados.

6. ¿Cuáles son los tres elementos que según el PMBOK son interdependientes y deben mantenerse controlados en un proyecto?

- a) Plazos, equipo de trabajo y costes.
- b) Equipo de trabajo, plazos y valor ganado.
- c) Calidad, plazos y costes.
- d) Comunicación, planificación y costes.

7. ¿Cuál de las siguientes opciones se considera Metodología o Modelo ágil?

- a) XML.
- b) Desarrollo impulsado por las características (DIC).
- c) Modelo de Entidad Relación.
- d) UML.

8. La compra pública innovadora:

- a) Consiste en la compra pública de un bien o servicio ya desarrollado del que la administración no dispone por ser de reciente creación.
- b) Consiste en la compra pública de un bien o servicio que no existe en el momento de la compra pero que puede desarrollarse en un período de tiempo razonable.
- c) No existe ese tipo de compra.
- d) Es un proyecto de ley para desarrollar un nuevo tipo de compra.

9. (reserva)W3C es:

- a) Un estándar de accesibilidad para la World Wide Web.
- b) Una arquitectura para implementar un cluster de servidores Web.
- c) Un consorcio internacional que genera recomendaciones y estándares que aseguran el crecimiento de la World Wide Web a largo plazo.
- d) Un lenguaje de programación Web.

10. (reserva)Según la norma ISO/IEC 27002, el aseguramiento de que los usuarios autorizados tienen acceso cuando lo requieran a la información y sus activos asociados, es el concepto de:

- a) Seguridad.
- b) Integridad.
- c) Disponibilidad.
- d) Confidencialidad.

11. ¿Cual es la función principal del conjunto de herramientas 'PILAR' desarrollado por el CCN- CERT?

- a) Gestión de Ciberincidentes en las entidades del ámbito de aplicación del Esquema Nacional de Seguridad.
- b) Almacenamiento virtual de información (archivos, muestras, aplicaciones, etc.).
- c) Análisis y gestión de riesgos de un sistema de información.
- d) Auditoría de cumplimiento con el Esquema Nacional de Interoperabilidad.

12. Dentro del conjunto de normas de la familia ISO 27000, ¿cual de las siguientes afirmaciones es la INCORRECTA?

- a) ISO/IEC 270001 define los requisitos a cumplir para implantar un Sistema de Gestión de Seguridad de Información certificable conforme a la norma 27000.
- b) ISO/IEC 270002 se usa para crear la estructura de la seguridad de la información en la organización e ISO/IEC 270001 define controles de manera mucho más detallada.
- c) ISO/IEC 270002 define buenas prácticas para la Gestión de la Seguridad de los sistemas de información de una organización.
- d) ISO/IEC 270001 sigue un modelo PDCA (Plan-Do-Check-Act).

13. En el ámbito de la disponibilidad de la información ¿qué es el RPO?

- a) Es la cantidad máxima de información que puede perderse cuando el servicio es restaurado tras una interrupción del sistema.
- b) Es la cantidad máxima de tiempo tolerable necesario para que todos los sistemas críticos vuelvan a estar en línea.
- c) Es la cantidad máxima de tiempo tolerable que se necesita para verificar el sistema y/o la integridad de los datos.
- d) Es la cantidad total de tiempo que un proceso de negocio puede interrumpirse sin causar consecuencias inaceptables.

14. (reserva) Si implantamos herramientas de seguridad informática para proteger los sistemas de invasiones, intrusiones y accesos por parte de personas no autorizadas, estaremos aplicando el principio de:

- a) Pitágoras.
- b) Transparencia.
- c) Residencia.
- d) Confidencialidad.

15. Si en un fichero aplicamos el algoritmo de resumen SHA1 destinado a detectar cualquier cambio no autorizado en la información contenida, ¿qué principio de seguridad informática estaremos aplicando?

- a) Trazabilidad.
- b) Confidencialidad.
- c) Disponibilidad.
- d) Integridad.

16. Si un servidor hardware dispone de 2 fuentes de alimentación redundantes conectadas a un SAI diferente cada una de ellas, ¿qué principio de seguridad informática estoy aplicando?

- a) Ninguno, pues los principios de seguridad informática solo aplican al software y no al hardware.
- b) Disponibilidad.
- c) Trazabilidad.
- d) Autenticidad.

17. ¿Cuáles de los siguientes NO se corresponden con agentes o sistemas extintores actualmente autorizados y usados en los Centros de Proceso de Datos?

- a) Agentes fluorados FM200 / FE-13.
- b) Extinción mediante agua nebulizada.
- c) Helio.
- d) Novec 1230.

18. Señale la opción correcta según el estándar TIA-942 respecto a la certificación 'Tier'

- a) La certificación 'Tier I' exige el mayor grado de disponibilidad, y 'Tier IV' el menor.
- b) Para obtener la certificación 'Tier IV' los centros de datos deben lograr una disponibilidad del 99,995%.
- c) Los centros de datos 'Tier III' y 'Tier IV' pueden interrumpir la actividad para realizar tareas rutinarias de mantenimiento.
- d) Todas las clasificaciones 'Tier' obligan a incluir sistemas redundantes, suelos elevados y generadores auxiliares de energía.

19. (reserva) ¿Cuál de las siguientes herramientas es una solución MDM para BYOD?

- a) DeviceManager.
- b) Airwatch.
- c) Airsecure.
- d) ManOwnDev.

20. En relación a la tecnología Intel Vpro, ¿cual de las siguientes afirmaciones es la correcta?

- a) Define un protocolo de virtualización de escritorio.
- b) Permite la gestión remota y prestaciones de seguridad en ordenadores personales.
- c) Es un sistema de ficheros en la nube.
- d) Es una tecnología de discos de estado sólido (SSD).

21. Una forma de seguridad tecnológica o sistema de gestión que garantiza la administración de dispositivos móviles, como Smartphones, Tablets y Laptops dentro de la red corporativa de una organización es:

- a) MDM.
- b) BYOD.
- c) MAM.
- d) TCP.

22. ¿Cuáles son las claves de la estrategia de backup 3-2-1?

- a) Mantener copias de la información en 3 discos independientes durante 2 meses en 1 servidor dedicado.
- b) Mantener las copias de la última semana en 3 medios distintos, del último mes en 2 y del último año en 1.
- c) Mantener 3 copias de la información (2 copias + origen) en 2 medios distintos y 1 de ellas almacenada en un lugar diferente a las otras 2.
- d) No existe esa estrategia.

23. Dentro del ámbito del equipamiento hardware, ¿cuál de las siguientes NO se corresponde con un tipo de tecnología de acceso a disco?

- a) IDE.
- b) SATA.
- c) SCSI.
- d) NTFS.

24. El sistema de almacenamiento de datos que usa una división de los datos a nivel de bloques distribuyendo la información de paridad entre todos los miembros de un primer conjunto de discos, cuyo contenido completo se duplica en espejo sobre otro conjunto de discos idénticamente configurado, se conoce como:

- a) RAID 007.
- b) RAID 15.
- c) RAID 35.
- d) RAID 50.

25. En un CPD donde no tengo cabina de almacenamiento quiero instalar una solución software de virtualización de almacenamiento en servidores. ¿Cuál de las siguientes tecnologías utilizaré para esto?

- a) VMware Airwatch.
- b) VMware vSAN.
- c) Citrix vSphere.
- d) Citrix XenApp.

26. Necesitamos implantar una aplicación que demanda un sistema de almacenamiento con disco muy rápido. De los siguientes tipos de interfaz de unidades de disco ¿cuál elegiríamos por tener el mejor rendimiento y la más baja latencia?

- a) SATA.
- b) SAS.
- c) NVMe.
- d) SSD SATA3.

27. Quiero montar una red de almacenamiento con switches FC.Cuál de las siguientes NO es una velocidad típica del entorno Fiber Channel:

- a) 8 Gb.
- b) 16 Gb.
- c) 40 Gb.
- d) 32 Gb.

28. Si en una granja de servidores Windows activamos el NLB, ¿qué funcionalidad estaremos habilitando?

- a) La funcionalidad de monitor de transacciones.
- b) La funcionalidad de servidor de informes.
- c) La funcionalidad de servidor de streaming nativo.
- d) La funcionalidad de balanceo de carga.

29. (reserva)En un sistema UNIX, ¿cómo se pueden copiar estructuras completas de directorios?

- a) Con el comando cp utilizando el parámetro -R.
- b) Con el comando xcopy.
- c) Con el comando mv y el parámetro -x.
- d) Con el comando cp utilizando el parámetro -D.

30. En un sistema UNIX, el comando lpstat -d:

- a) Devuelve los trabajos de impresión pendientes.
- b) Devuelve la impresora por defecto del sistema.
- c) Deshabilita la cola de impresión.
- d) Devuelve el /dev de la cola de impresión.

31. En el sistema operativo Windows 10, la combinación de teclas Win+Pausa:

- a) Bloquea la sesión de Windows.
- b) No tiene efecto.
- c) Abre la ventana lateral de notificaciones.
- d) Abre la ventana con información Acerca de con las especificaciones del dispositivo y de Windows.

32. En un cluster failover Windows Server 2016, ¿cómo se llama al recurso en el que se almacena la configuración del cluster?

- a) Quorum.
- b) Cluster.
- c) Config.
- d) Failover.

33. Dada la tabla 'vacunas' con la siguiente estructura de columnas: **nasi** (número de identificación de ciudadano), **cod_punto_vacunacion** (identificador del centro de vacunación), **fecha_vacunacion** y **dosis** ¿qué resultado devuelve la siguiente consulta SQL? `select cod_punto_vacunacion, count(distinct nasi) from vacunas group by cod_punto_vacunacion`

- a) Error de sintaxis.
- b) Devuelve el número de nasís distintos vacunados en cada punto de vacunación.
- c) Todas las respuestas son incorrectas.
- d) Devuelve el número total de vacunas distintas administradas a cada ciudadano (NASÍ).

34. ¿Cual de las siguientes consultas SQL es la CORRECTA?:

- a) `select cod_punto_vacunacion, dosis, count(*) from vacunas where cod_laboratorio='75' group by 1, 2 order by 1`
- b) `select cod_punto_vacunacion, dosis, count(*) from vacunas where cod_laboratorio='75' order by 1 group by 1`
- c) `select cod_punto_vacunacion, count(*), dosis from vacunas where cod_laboratorio='75' order 1 group by 1`
- d) `select count(cod_punto_vacunacion, dosis) from vacunas where cod_laboratorio='75' group by 1 order by 1`

35. ¿Qué afirmación es correcta sobre el servidor web Apache?

- a) Las directivas de configuración se evalúan siempre para cada petición de servicio.
- b) Hay dos tipos de directivas de configuración. Unas se aplican para cada petición recibida y otras sólo se aplican en el arranque o en el reinicio del servidor.
- c) La directiva 'Order' solo permite seleccionar una opción entre estas dos: allow o deny.
- d) Las directivas definidas en los ficheros de configuración pueden aplicar a todo el servidor, o especificarse a nivel de host, de directorio o de fichero, pero no pueden definirse a nivel de URL.

36. Se pretende desarrollar una nueva aplicación web utilizando tecnologías Adobe Flash. Como programador, indique la respuesta correcta:

- a) Estas tecnologías se están potenciando en la actualidad para desarrollo de aplicaciones web.
- b) Estas tecnologías no presentan vulnerabilidades inherentes al modelo tecnológico empleado.
- c) No hay alternativas mejores para el desarrollo de aplicaciones web.
- d) Deben plantearse otras alternativas no obsoletas para el desarrollo de aplicaciones web.

37. Si tenemos una página web con extensión **aspx**, ¿cuál de las siguientes respuestas es la CORRECTA?:

- a) Por lo general serán páginas web desarrolladas en .NET de Microsoft.
- b) Mayoritariamente serán páginas web desarrolladas en Java.
- c) Estarían utilizando la tecnología Windows Forms.
- d) Estarían utilizando la tecnología de desarrollo PHP.

38. Si nos estamos refiriendo al modelo MVC aplicado a tecnologías Java, ¿cuál de las siguientes combinaciones sería la más adecuada?

- a) Modelo - iSP, Vista - Java Bean, Controlador - Servlet.
- b) Modelo - Java Bean, Vista - JSP, Controlador - Servlet.
- c) Modelo - Servlet, Vista - Java Bean, Controlador - JSP.
- d) Modelo - Servlet, Vista - JSP, Controlador - SVG.

39. Respecto al software de fuentes abiertas (FLOSS) y a su definición por la 'Free Software Foundation', cual de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) Software libre es lo mismo que software gratuito.
- b) Se debe permitir la modificación de un programa.
- c) Se debe permitir la distribución de versiones modificadas de un programa libre.
- d) Debe existir la libertad de ejecutar el programa con cualquier propósito.

40. ¿Cual de estos gestores de Bases de datos es NoSQL?

- a) SqlServer.
- b) MongoDB.
- c) Informix.
- d) Oracle.

41. En el sistema de archivos HDFS (Hadoop Distributed File System), cuál de las afirmaciones NO es correcta:

- a) Es un sistema de archivos distribuido.
- b) HDFS fue diseñado para gestionar archivos grandes.
- c) HDFS requiere de un sistema RAID para conseguir fiabilidad.
- d) HDFS ha sido diseñado para ser compatible con varios sistemas operativos y plataformas hardware.

42. En un datamart, las tablas que representan los conceptos de interés mediante los que los usuarios podrán trabajar con la información se corresponden con la definición de:

- a) Tabla de Hechos.
- b) Tabla de Índices.
- c) Tabla de Carga.
- d) Tabla de Dimensiones.

43. El Servicio Gallego de Salud se está planteando mejorar las capacidades semánticas de su web para que las aplicaciones puedan entender su contenido, relacionar la información y favorecer la interrelación de recursos. Desde el punto de vista de la arquitectura, ¿cuál de los siguientes estándares deberíamos usar?

- a) Hypertext Mark-up Language (HTML).
- b) Resource Description Framework (RDF).
- c) Unified Model Language (UML).
- d) Fast Healthcare Interoperability Resources (FHIR).

44. En 2007 se establecieron los principios de los datos abiertos (Opendata).

- a) Según esos principios los datos abiertos serán completos, primarios, oportunos, accesibles, procesables por máquinas, no discriminatorios, no propietarios y libres de licencia.
- b) No se han establecido principios para Opendata.
- c) Según esos principios se establecen los protocolos para acceder a los datos protegidos.
- d) Según esos principios los datos abiertos serán gestionados por Opendata Inc.

45. En un proyecto web se requiere trabajar con ontologías, ¿qué herramienta de las siguientes deberíamos usar para su edición y manipulación?

- a) XML.
- b) Flutter.
- c) Protégé.
- d) OWL.

46. El período de tiempo durante el que los prestadores cualificados de servicios electrónicos de confianza deberán conservar la información relativa a los servicios prestados de acuerdo con el artículo 24.2.h) del Reglamento (UE) 910/2014:

- a) Será de 10 años desde la emisión del certificado.
- b) Será de 5 años desde la extinción del certificado o la finalización del servicio prestado.
- c) Será de 15 años desde la extinción del certificado o la finalización del servicio prestado.
- d) Será de 10 años desde el inicio del servicio prestado.

47. Juan necesita presentar en papel un documento firmado electrónicamente, ¿es correcto que imprima el documento y lo presente donde sea oportuno?

- a) Sí, porque en el documento en papel aparece la firma manuscrita impresa.
- b) Sí, siempre que el documento impreso incluya un mecanismo de validación CSV, como por ejemplo usar un CVE.
- c) No, porque la firma electrónica es sólo para documentos electrónicos. Si quiero presentarlo luego en papel tendré que firmarlo a mano encima.
- d) Sí, siempre que al imprimir en papel añada el logotipo del organismo que lo emite, que funciona como un sello.

48. La abreviatura DN en la sintaxis LDAP hace referencia a:

- a) Distinguished Name.
- b) Domain Name.
- c) Digital Nomenclator.
- d) Detailed Name.

49. Guillermo es un PSG al que el Servicio Gallego de Salud ha contratado temporalmente. Para firmar el contrato generado por la dirección de RRHH del área sanitaria contratante en formato electrónico (PDF), usará su DNle. Según esto, seleccione la respuesta correcta:

- a) Guillermo firmará el contrato usando la clave pública del certificado de firma de su DNle, generando una firma en formato XAdES.
- b) Guillermo firmará el contrato usando la clave pública del certificado de autenticación de su DNle, generando una firma en formato PAdES.
- c) Guillermo firmará el contrato usando la clave privada de su DNle, generando una firma en formato XAdES.
- d) Guillermo firmará el contrato usando la clave privada de su DNle, generando una firma en formato PAdES.

50. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA respecto a las arquitecturas Blockchain?

- a) Sirven únicamente para almacenar criptomonedas.
- b) La transmisión de datos se logra mediante redes de pares.
- c) La confirmación de los datos se logra mediante un proceso de consenso entre los nodos participantes.
- d) Es necesario el uso de la criptografía para su implementación segura.

51. Durante la toma de requisitos del proyecto de desarrollo de una aplicación para la digitalización de muestras tomográficas de tejido en anatomía patológica, se identifica la necesidad de que el sistema permita al usuario realizar las operaciones con un tiempo de respuesta muy rápido al abrir la imagen (Requisito 1). En segundo lugar se recoge la necesidad de que se apliquen diferentes paletas de colores para observar distintas estructuras celulares en el tejido (Requisito 2). ¿A qué tipo se correspondería cada uno de los requisitos?

- a) Tipo Requisito 1: 'Requisito del Producto'. Tipo Requisito 2: 'Requisito Funcional'.
- b) Tipo Requisito 1: 'Requisito del Producto'. Tipo Requisito 2: 'Requisito del Producto'.
- c) Tipo Requisito 1: 'Requisito Funcional'. Tipo Requisito 2: 'Requisito Funcional'.
- d) Tipo Requisito 1: 'Requisito Funcional'. Tipo Requisito 2: 'Requisito del Producto'.

52. Dentro del modelo de Entidad/Relación, ¿cómo se denomina el concepto que nos indica la cantidad de elementos o instancias de una entidad A que se relacionan con una instancia de una Entidad B?

- a) Valor.
- b) Cardinalidad.
- c) Orden.
- d) Índice.

53. Dentro del modelo de Entidad/Relación, ¿cómo se representan los atributos que son clave primaria de una entidad?

- a) Se subrayan.
- b) Se marcan con un asterisco antes del nombre del atributo.
- c) Se escriben en cursiva.
- d) Se escriben en mayúsculas.

54. Dentro del ámbito del Diseño Orientado a Objetos (D00), ¿qué elementos definen a un objeto?

- a) Su cardinalidad y tipo.
- b) Sus atributos y métodos.
- c) La forma en que establece comunicación e intercambia mensajes.
- d) Su interfaz y los eventos asociados.

55. En la metodología MÉTRICA 3, ¿a qué proceso pertenece la actividad de Definición de la Arquitectura Tecnológica?

- a) Diseño del Sistema de Información (DSI).
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI).
- c) Planificación de Sistemas de Información (PSI).
- d) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS).

56. En MÉTRICA 3, ¿cuál es una tarea del proceso Análisis del Sistema de Información (ASI)?

- a) Aceptación de la arquitectura del sistema.
- b) Especificación de casos de uso.
- c) Optimización del modelo físico de datos.
- d) Realización de las pruebas unitarias.

57. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta para la gestión de pruebas de software?

- a) Cassandra.
- b) Nginx.
- c) Blockchain.
- d) Jmeter.

58. Si en un proyecto de desarrollo software estamos usando la plataforma open—source SonarQube, para cual de estas funciones será su uso principal:

- a) Controlar la calidad del código fuente.
- b) Usarlo de servidor web.
- c) Herramienta de desarrollo en .NET.
- d) Repositorio de código C# con control de versiones.

59. ¿Cuál es la última revisión publicada y vigente de la norma ISO 9001?

- a) ISO 9001:2000
- b) ISO 9001:2008
- c) ISO 9001:2015
- d) ISO 9001:2020

60. En un cluster activo-pasivo:

- a) Todos los nodos del cluster reciben la misma parte de carga.
- b) Disponemos de dos nodos con el mismo servicio a los que los clientes se pueden conectar indistintamente de forma simultánea.
- c) Los clientes se conectan al activo y los procesos de menor prioridad se ejecutan en el pasivo.
- d) La carga la asume uno de los nodos y en caso de caída se traspasa a otro nodo.

61. La expresión 'Information Lifecycle Management' (o 'ILM') se corresponde con un concepto vinculado a procesos automatizados, que permiten la gestión eficiente del almacenamiento de la información de una organización. ¿Qué técnica se emplea habitualmente dentro de un esquema ILM para aumentar la capacidad y disponibilidad de la información?

- a) Técnicas de resizing.
- b) Utilización de punteros o enlaces a los elementos de información para evitar duplicidades.
- c) Transformación de los datos a formatos vectoriales.
- d) Purgado de información mediante procesos de borrado automático.

62. (reserva) En ITIL v4, ¿qué es un cambio estándar?

- a) Un cambio que está entendido, documentado y preautorizado.
- b) Un cambio que necesita ser documentado y aprobado.
- c) Un cambio que no necesita una gestión de riesgos porque es requerido para resolver un incidente.
- d) Un cambio necesario como parte de la mejora continua.

63. ¿Cual es la misión de COBIT?

- a) Definir una guía de buenas prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información.
- b) Concienciar a los responsables de los sistemas de información de la existencia de riesgos y de la necesidad de atajarlos a tiempo, ofrecer un método sistemático para analizar tales riesgos.
- c) Promover un marco de control de gobierno de TI autorizado, actualizado, aceptado internacionalmente para la adopción por parte de las empresas y el uso diario por parte de gerentes de negocio, profesionales de TI y profesionales de aseguramiento.
- d) Proporcionar estándares para el intercambio, gestión e integración de datos que soportan la atención clínica del paciente y la gestión, ejecución y evaluación de los servicios sanitarios.

64. Con el objetivo de asegurar un enfoque holístico con respecto a la gestión de servicios, ITIL v4 destaca cuatro dimensiones de la gestión de servicios a partir de las cuales debería considerarse cada componente del Service Value System, ¿cual de las siguiente NO se corresponde con una de estas dimensiones?

- a) Servicios y mejora
- b) Información y tecnología
- c) Socios y proveedores
- d) Procesos y flujos de valor

65. El Servicio Gallego de Salud está preocupado por el funcionamiento de un servicio de tecnologías de la información. De acuerdo a ITIL v4, ¿que debería definir para poder especificar adecuadamente las responsabilidades del proveedor de servicios?

- a) ROI.
- b) SLA.
- c) OCM.
- d) CSI.

66. El Servicio Gallego de Salud se plantea identificar oportunidades de mejora en los servicios de Tecnologías de la Información. Basándonos en el enfoque de mejora continua de servicios de ITIL v4, ¿que se recomienda usar?

- a) El análisis de riesgos.
- b) La cadena de valor.
- c) La base de datos de conocimiento.
- d) El registro de CSI (Continual Service Improvement).

67. Según ITIL v4, ¿cual de las siguientes se corresponde con una tarea de la cadena de valor?

- a) Financiar
- b) Medir
- c) Rediseñar
- d) Planear

68. (reserva)El protocolo TFTP:

- a) Usa una segunda autenticación sobre la del protocolo TCP.
- b) Usa el servicio TCP sin autenticación.
- c) Usa el servicio UDP sin autenticación.
- d) Establece dos conexiones, una por el puerto TCP 21 y otra por el UDP 69.

69. ¿Cuál de los siguientes es un protocolo no orientado a conexión?

- a) HTTP.
- b) UDP.
- c) FTP.
- d) TCP.

70. ¿Cuál es la capa del modelo OSI más alta en la que operan un hub y un switch?

- a) Capa 1 y 2 respectivamente.
- b) Capa 2 y 3 respectivamente.
- c) Capa 3 y 2 respectivamente.
- d) Capa 3 y 1 respectivamente.

71. Comparando el modelo OSI y TCP/IP, ¿cuál de las siguientes opciones es la verdadera?

- a) El modelo TCP/IP no tiene capa de aplicación.
- b) El modelo OSI no tiene capa de presentación.
- c) El modelo TCP/IP no diferencia la capa de presentación.
- d) Ambos modelos tienen las mismas capas.

72. Siguiendo las especificaciones del Modelo OSI, si tuviéramos que implementar un servicio para la conversión de formato EBCDIC a ASCII, ¿en qué nivel del modelo debería definirse?

- a) Nivel de Presentación.
- b) Nivel de Sesión.
- c) Nivel de Transporte.
- d) Nivel Físico.

73. La tecnología RFID puede trabajar en cuatro rangos de frecuencia diferenciados, identificándose cuatro tipos de dispositivos atendiendo a esta: equipos de frecuencia baja (LF: 125 o 134.2 kHz); de alta frecuencia (HF: 13.56 MHz); de frecuencia ultraelevada (UHF: 868 a 956 MHz); y de microondas (2.45 gigahercios). Atendiendo al uso de RFID en el rango UHF, indique la respuesta correcta:

- a) La regulación del uso de las frecuencias UHF para RFID en España se corresponde con la organización internacional TIA y está armonizada a nivel mundial.
- b) La regulación del uso de las frecuencias UHF para RFID en España está definida a través de una normativa de la Comisión Europea, que se traslada posteriormente a la normativa nacional.
- c) La regulación del uso de las frecuencias UHF para RFID en España no está recogida en ninguna normativa Española, y se basa en las recomendaciones que emite el ETSI, el organismo europeo para la regulación de las telecomunicaciones.
- d) Todo el uso de la tecnología RFID para todas las frecuencias en las que opera están recogidas en una normativa específica y se basa en estándares definidos por IHE.

74. Refiriéndonos a las tecnologías inalámbricas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo IEEE 802.11ax es correcta?

- a) La velocidad máxima alcanzada con este protocolo es igual a la que se consigue con IEEE 802.11ac y el número de dispositivos que pueden conectarse simultáneamente es mayor.
- b) El protocolo IEEE 802.11ax consigue menor velocidad de transmisión de datos que la IEEE 802.11ac.
- c) El protocolo IEEE 802.11ax puede operar en los rangos de frecuencia de 2,4 GHz y 5 GHz.
- d) El nombre comercial del protocolo IEEE 802.11ax es 'Wifi 7'.

75. (reserva) Indique cuál de las siguientes direcciones IPv6 es válida:

- a) 2031:0:130F::9C0:876A:130B
- b) 2001:0DB8:0000:130F:0000:0000:08GC:140B
- c) 2001:0DB8:0:130H::87C:140B
- d) 2031 ::1 30F::9C0:876A:1 30B

76. Si necesitamos vincular una dirección MAC o dirección física con una dirección IP, ¿qué protocolo deberíamos usar?

- a) UDP.
- b) SNMP
- c) TCP.
- d) ARP.

77. Las redes de telefonía convencional basadas en circuitos analógicos son también conocidas como redes:

- a) Spine-Leaf.
- b) SIP.
- c) PSTN.
- d) DWDM.

78. ¿Cuál de los siguientes no es un criterio en el que se basan las VLAN?

- a) Dirección MAC.
- b) IP de puerto.
- c) Protocolo.
- d) Velocidad de la conexión.

79. Estamos instalando un sistema de almacenamiento basado en IP con múltiples nodos de computación/almacenamiento (servidores) en el que para ahorrar cableado le pondremos unos switches en el mismo rack conectando todos los nodos de ese rack y con unos uplinks al core de la red. Para instalar esto estaremos hablando de una topología de switches:

- a) ToR.
- b) EoR.
- c) Spine.
- d) MoR.

80. Si en un centro de proceso de datos tenemos una arquitectura spine-leaf compuesta por 2 switches de spine y 4 switches de leafs, cuál de las siguientes afirmaciones será CORRECTA:

- a) Debemos conectar los 6 switches en el mismo rack por razones de ancho de banda de las conexiones entre switches.
- b) Podemos conectar 1 switch de spine y 2 de leaf en racks diferentes, pero debemos obligatoriamente conectar los spine entre sí con anchos de banda muy altos.
- c) Podemos conectar los switches en cualquier rack del CPD pero debemos obligatoriamente conectar todos los leafs entre sí.
- d) Podemos conectar los switches en cualquier rack del CPD pero debemos obligatoriamente conectar todos los leafs con todos los spine.

81. Hablando de tecnologías de acceso y más en concreto en redes de telefonía móvil, ¿cuál de las siguientes es la que nos dará el menor ancho de banda para la conexión de un centro del Servicio Gallego de Salud?

- a) 5G.
- b) Edge.
- c) HSPA.
- d) GPRS.

82. Se quiere desplegar una app realizada por el Servicio Gallego de Salud para dispositivos Android en la plataforma Google Play. ¿Desde qué aplicación o sitio web se accede para realizar el proceso de publicación de la app?

- a) Desde la página Google Play Console, para lo que es necesario darse de alta como desarrollador.
- b) Se accede desde la página de Google Play utilizando el menú que da acceso a las opciones para desarrolladores.
- c) Desde el entorno de desarrollo Android Web Application que integra el proceso de publicación de Apps en distintos repositorios de apps.
- d) Desde la consola de desarrollo Sergas App Developer.

83. En una organización que dispone de múltiples elementos de seguridad que generan eventos propios como pueden ser firewalls, IPS, proxy, antivirus o servidores, que herramienta podemos implementar que nos recopile toda la información de forma centralizada para poder realizar un análisis profundo y poder correlar alertas provenientes de distintos sistemas:

- a) SIEM.
- b) WAF.
- c) Antispam.
- d) Escáner de vulnerabilidades.

84. Refiriéndonos a medidas de protección ante malware avanzado, si necesitamos en nuestra organización una herramienta que se pueda aplicar a los puestos cliente y que nos permita realizar un análisis forense, nos permita detectar ataques en tiempo real y responder de manera rápida y efectiva a esos ataques, qué tipo de herramienta deberá implementar:

- a) EPP.
- b) EDR.
- c) Antivirus tradicional.
- d) Sandbox.

85. Si estamos recibiendo un ataque basado en HTTP Flood que intenta inundar de peticiones HTTP (GET y POST) nuestras aplicaciones web, que tipo de sistema es el más adecuado para protegernos y parar este tipo de ataques:

- a) Sistemas antivirus.
- b) Sistemas antispam.
- c) Sistemas de detección de intrusiones (IDS).
- d) Sistemas anti-DDoS.

86.Cuál de los siguientes tipos de virus sería más complicado o imposible de analizar por un sistema de antivirus perimetral (antivirus en servidores de correo con sandboxing, antivirus en proxys de navegación con sandboxing):

- a) Virus de macro en un documento de Word con contraseña de apertura del documento.
- b) Virus de archivo conocido en un documento exe.
- c) Virus de archivo conocido en un documento zip sin contraseña.
- d) Virus de archivo desconocido o de día 0 pero con un comportamiento sospechoso en ejecución.

87. En cuanto a las medidas de prevención contra un incidente de ransomware, cual será de las siguientes la medida más adecuada a tomar y que nos evitará, en caso de que el ransomware haya actuado, perder todos los datos o tener que pagar el rescate por recuperar la información:

- a) Disponer de un buen sistema antispam ya que la mayoría de los ransomware entran por correo electrónico.
- b) Disponer de un buen antivirus, pues el proteger los pcs es fundamental.
- c) Disponer de copias de seguridad fuera de línea.
- d) Disponer de shadow-copies activadas en los volúmenes de disco.

88. En el año 2017 apareció un incidente de seguridad denominado WannaCry que aprovechando equipos Windows 7 no parchados se expandió muy rápidamente por todo el mundo afectando a importantes infraestructuras como de telecomunicaciones o de energía. De qué tipo de programa maligno estaremos hablando:

- a) Adaware.
- b) Ransomware.
- c) Keylogger.
- d) Flooder.

89. Si queremos conectar a la red un centro con el que sabemos que vamos a realizar muchas sesiones de videoconferencia, cual de las siguientes tecnologías de acceso será la menos adecuada por el patrón de tráfico de estas videoconferencias:

- a) ADSL.
- b) FTTH.
- c) Metroethernet.
- d) Ethernet sobre fibra propia.

90. Cuales de los elementos enumerados a continuación se consideran necesarios en un esquema seguro de acceso remoto a la red de una organización: 1)Acceso a una plataforma de firma digital para los usuarios de la organización. 2)Mecanismos de control de acceso a la red: portales cautivos, uso del protocolo 802.1X, etc. 3)Autenticación de usuarios y autorización: asegura la identidad y autorización de un usuario mediante el uso de protocolos de autenticación. 4)Protección de la conexión e integridad del tráfico: una vez que se establece una sesión, es necesario asegurar la confidencialidad e integridad del tráfico intercambiado entre las partes mediante cifrado. La respuesta correcta, que contiene los tres elementos necesarios es:

- a) 1, 2, 3.
- b) 1, 2, 4.
- c) 1, 3, 4.
- d) 2, 3, 4.

91. Si en nuestra organización queremos implantar una estrategia de virtualización del puesto cliente, qué tipo de infraestructura debemos implantar:

- a) VDI.
- b) VPN.
- c) HCI.
- d) VLAN.

92. Un contenedor Docker permite:

- a) Desplegar aplicaciones empaquetadas con todos los elementos que necesita para su ejecución de manera controlada, para que en su ejecución no interfieran entre sí, aunque accedan a los recursos del mismo sistema operativo.
- b) Desplegar únicamente aplicaciones Java con todos los elementos que necesita para su ejecución de manera controlada, para que en su ejecución no interfieran entre sí, aunque compartan los recursos del mismo sistema operativo.
- c) Desplegar aplicaciones de manera controlada para que en su ejecución no interfieran entre sí, aunque para cada despliegue se necesita una instancia dedicada del sistema operativo.
- d) Un contenedor Docker es un tipo de servidor de aplicaciones que utiliza componentes java denominados 'contenedores'.