



15 de noviembre de 2023

**CONVOCATORIA PARA EL INGRESO EN LA ESCALA DE GESTIÓN
DE SISTEMAS E INFORMÁTICA, DE LA UNIVERSIDAD PABLO DE
OLAVIDE**

(Resolución de 23 de febrero de 2023- BOE 52 de 2 de marzo de 2023)

PRIMER EJERCICIO

**NO ABRA ESTE CUADERNILLO HASTA QUE SE LE
INDIQUE.**

1. De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto básico del Empleado Público:
 - a) La condición de personal eventual no podrá constituir mérito para el acceso a la Función Pública o para la promoción interna.
 - b) El personal eventual no tiene derecho a la adopción de medidas que favorezcan la conciliación de su vida personal, familiar y laboral.
 - c) Al personal eventual le será aplicable, en lo que sea adecuado a la naturaleza de su condición, el régimen general de los funcionarios interinos.
 - d) El personal eventual no podrá percibir indemnizaciones por razón del servicio.

2. De acuerdo con los Estatutos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, ¿cuál es el principal derecho de los estudiantes?
 - a) Una evaluación justa.
 - b) El estudio.
 - c) Ejercer la libertad de expresión.
 - d) Recibir servicios de extensión universitaria.

3. De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, las notificaciones:
 - a) Se practicarán a través de la dirección electrónica habilitada única, en todo caso.
 - b) Se practicarán preferentemente por medios electrónicos.
 - c) Serán válidas en todo caso.
 - d) Se practicarán mediante comparecencia en la sede electrónica de Administración u Organismo actuante, en todo caso.

4. De acuerdo con la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, ¿qué utilizarán las sedes electrónicas para identificarse y garantizar una comunicación segura con las mismas?
 - a) Sistemas de firma para la actuación administrativa automatizada.
 - b) Códigos seguros de verificación vinculados a la Administración pública.
 - c) Certificados reconocidos o cualificados de autenticación de sitio web o medio equivalente.
 - d) La firma electrónica del titular o de empleado público.

5. De acuerdo con el artículo 2 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, ¿en qué casos, de entre los siguientes, **NO** es aplicable esta ley?
- a) En los tratamientos de datos personales de personas fallecidas.
 - b) En los tratamientos de datos personales relacionados con la salud.
 - c) En los tratamientos de datos personales relacionados con las creencias religiosas.
 - d) En los tratamientos de datos personales relacionados con prácticas sexuales.
6. De acuerdo el artículo 4 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, entre los principios generales de actuación de los poderes públicos de Andalucía está el siguiente:
- a) Prevención, reacción y recuperación.
 - b) La incorporación del principio de igualdad de género y la coeducación en el sistema educativo.
 - c) La seguridad como un proceso integral.
 - d) Reevaluación periódica.
7. De acuerdo con los principios básicos de la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía, recogidos en su artículo 6:
- a) Toda la información pública es en principio accesible (principio de transparencia).
 - b) Las personas deben ejercer sus derechos con respeto a los principios de buena fe y con educación.
 - c) Las personas deben respetar las obligaciones establecidas en la normativa básica para la reutilización de la información obtenida.
 - d) Deben realizarse las delegaciones de competencia correspondientes.
8. ¿Qué es UNIVAC?
- a) El primer ordenador comercial desarrollado en 1951 en Estados Unidos.
 - b) Es un lenguaje de programación multiplataforma orientado a objetos.
 - c) Es el nombre del primer servidor de nombres de sitios.
 - d) Es el nombre de la primera red de ordenadores global.

9. Atendiendo a la clasificación de los Sistemas de Información en base a su misión, ¿cuál sería un sistema diseñado típicamente con Inteligencia Artificial (IA) que emula el razonamiento humano experimentado?:
- a) Sistemas de Proceso de Transacciones.
 - b) Sistemas de Trabajo con Conocimiento.
 - c) Sistemas de Expertos.
 - d) Sistemas de Información de Marketing.
10. Según la clasificación de computadores de la Taxonomía de Flynn, un sistema que contiene varios procesadores autónomos que ejecutan simultáneamente instrucciones diferentes sobre datos diferentes, ¿dónde se englobaría?
- a) SISD.
 - b) SIMD.
 - c) MISD.
 - d) MIMD.
11. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el sistema operativo Android es cierta?
- a) Las aplicaciones que se desarrollen en él deben programarse en el lenguaje And1.0.
 - b) Es un sistema que no permite personalización alguna.
 - c) Su núcleo está basado en el kernel de Linux.
 - d) Es un sistema de código ligero, con documentación en alemán, debido a su origen.
12. ¿Qué comando del sistema GNU/Linux nos permite ver la información volcada por el sistema durante su último arranque?
- a) `cat /var/log/lastlogin`
 - b) `last; tail -f /var/log/lastlogin`
 - c) `boot`
 - d) `dmesg`

13. Señale en notación octal la correspondencia con el conjunto de permisos de UNIX donde el propietario puede hacer de todo y el resto leer y ejecutar (-rwxr-xr-x):

- a) 655
- b) 711
- c) 755
- d) 557

14. Cuando hablamos de sistemas operativos, ¿cómo se llama el tiempo transcurrido entre que se lanza un proceso y éste termina?

- a) Fairness.
- b) Turnaround.
- c) Swapping.
- d) Leapfrogging.

15. El comando que se utiliza en un equipo con sistema operativo Windows para obtener la configuración IP de ese equipo es:

- a) Ipconfig
- b) Cmd
- c) Netstat -rm
- d) Iptables

16. En Microsoft Windows, el directorio por defecto para despliegue de aplicaciones web en IIS (Internet Information Services) es:

- a) C:\Windows\System32\
- b) C:\inetpub\wwwroot\
- c) C:\Program Files (x86)\Windows Media Player\
- d) /usr/local/apache2/htdocs/iis/

17. Si disponemos de una tabla denominada censos_upo donde guardamos información sobre elecciones universitarias, y queremos obtener el total de filas del tipo CENTRO agrupadas por centro y sector, ordenadas ascendentemente por centro y descendientemente por sector, ¿cuál sería la sentencia SQL correcta de las siguientes instrucciones?

- a)

```
select count(*) total, centro, sector
from censos_upo
where tipo='CENTRO'
group by centro, sector
order by centro, sector desc
```
- b)

```
select count(*) total, centro, sector
from censos_upo
where tipo in ('centro','sector')
group by tipo='CENTRO'
order by centro, sector desc
```
- c)

```
select count(*) total, centro, sector
from censos_upo
where tipo='CENTRO'
order by centro, sector desc
group by centro, sector
```
- d)

```
select count(*) total, centro, sector
from censos_upo
where tipo='CENTRO'
group by centro, sector
order by centro desc, sector asc
```

18. La instrucción en lenguaje SQL que se usa para eliminar todos los registros de una tabla, así como su estructura es:

- a) DELETE FROM table_name;
- b) TRUNCATE TABLE table_name;
- c) DROP TABLE table_name;
- d) FLUSH TABLE table_name;

19. El término "Big Data" se refiere a los datos que son tan grandes, rápidos o complejos que es muy difícil procesarlos con los métodos tradicionales. Dicho concepto cobró impulso a principios de la década de 2000 cuando el analista Doug Laney, definió las tres V's del BIG DATA. Marque la respuesta que **NO** pertenece a esa definición:

- a) Volumen.
- b) Velocidad.
- c) Variedad.
- d) Visibilidad.

20. ¿Que mide el PUE (Power Usage Effectiveness) en un CPD?

- a) La eficiencia energética del CPD calculando la relación entre la energía que utiliza en su conjunto y la energía utilizada por los equipos informáticos únicamente.
- b) El consumo de refrigeración del CPD.
- c) El gasto energético de los equipos informáticos que se encuentren en el CPD.
- d) El gasto energético de los equipos del CPD frente al resto de equipos informáticos de la organización.

21. Señale el estándar de calidad adecuado para la construcción e implementación de un CPD (Centro de Procesamiento de Datos):

- a) ISO/IEC 20000.
- b) ANSI/TIA-942.
- c) RFC-822.
- d) ISO 14001:2015.

22. ¿Cómo se denomina la técnica de almacenamiento y respaldo de datos que elimina los datos redundantes almacenados, guardando una única copia idéntica de los datos y reemplazando las copias redundantes por indicadores que apuntan a esa única copia?

- a) Replicación.
- b) Compresión.
- c) Deduplicación.
- d) Abstracción.

23. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta para virtualización de escritorios (VDI)?

- a) EtraOS.
- b) MaxiLab.
- c) UPO-VDI.
- d) UDS Enterprise.

24. La virtualización de servidores permite ofrecer múltiples servidores virtuales mediante un único equipamiento físico, dando la impresión de tener un hardware dedicado para cada servidor virtual. ¿Cuál de las siguientes alternativas tecnológicas **NO** está relacionada con una solución de virtualización de servidores?

- a) VMware ESXi.
- b) KVM.
- c) Oracle VirtualBox.
- d) Dspace.

25. ¿Cuál sería el modelo de servicio de Cloud Computing donde se ofrece software alojado de manera completa en la nube y el acceso al mismo se realiza por Internet?

- a) IaaS.
- b) SaaS.
- c) PaaS.
- d) BaaS.

26. La popularización del almacenamiento de datos en la nube ha propiciado la aparición de servicios que han adquirido la categoría de estándares. Es el caso de un conocido servicio de Amazon, cuya API de servicio ha comenzado a implementarse con gran éxito por un buen número de fabricantes de almacenamiento. ¿Cómo se denomina este servicio?

- a) S3.
- b) NFS.
- c) iSCSI.
- d) Azure Files.

27. En ITILv3, ¿cuál de las siguientes es una actividad del Service Desk?

- a) Funcionar como primer punto de contacto con las personas usuarias.
- b) Investigar la causa de una interrupción de servicio.
- c) Asegurar la interoperabilidad entre los servicios.
- d) Diseñar los servicios para que la puesta en marcha de uno nuevo se haga de forma segura.

28. Señale las cinco etapas o ciclos para mejorar el ciclo de vida de un servicio en ITILv3 (Information Technology Infrastructure Library):

- a) Identificar, Comprensión, Metodología, Controles y Mejora.
- b) Análisis, Diseño, Programación, Mantenimiento y Soporte.
- c) Estrategia, Diseño, Transición, Operación y Mejora continua.
- d) Inicio, Planificación, Ejecución, Desempeño y Cierre.

29. Elija de las siguientes respuestas cuales son los procesos de control del estándar ISO/IEC 20000-1:2011:

- a) Informes del Servicio, Gestión de Cambios, Gestión de Suministradores.
- b) Elaboración de presupuesto y Contabilidad de los Servicios.
- c) Gestión de Cambios, Gestión de la Configuración, Gestión de la Entrega y Despliegue.
- d) Gestión de Incidencias y Peticiones del Servicio, Gestión de Problemas.

30. La Norma ISO/IEC 20000 requiere la aplicación de la metodología conocida como PDCA para todas las partes del Sistema de Gestión del Servicio (SGS) y para los servicios. ¿Cuál de las siguientes opciones **NO** se corresponde con una etapa de la metodología PDCA?

- a) Planificar.
- b) Hacer.
- c) Verificar.
- d) Actualizar.

31. Las medidas de seguridad definidas en el Esquema Nacional de Seguridad se clasifican en tres grupos. Indique cuál de las siguientes respuestas contiene los grupos correctos:

- a) Marco básico, Marco medio, Marco alto.
- b) Marco organizativo, Marco operacional y Medidas de protección.
- c) Marco de servicio, Marco de clientes, Marco de proveedores.
- d) Medidas de orientación, Medidas de protección, Marco de Servicio.

32. El Esquema Nacional de Seguridad contempla la categorización de los sistemas en su Anexo I, para facilitar la aplicación del principio de proporcionalidad, que modula el equilibrio entre la importancia de la información que maneja la Administración y de los servicios que presta, por un lado, y el esfuerzo de seguridad requerido, según los riesgos a los que se expone. ¿Cuáles son estas tres categorías?

- a) Categoría 1, 2, 3 Y 4.
- b) BÁSICA, MEDIA Y ALTA.
- c) BAJA, MEDIA Y ALTA.
- d) CRÍTICA, MEDIA, ELEMENTAL.

33. ¿Cuál de las siguientes respuestas contiene los componentes de un documento electrónico, según las normas técnicas de interoperabilidad del documento electrónico?:

- a) Información, DNI del emisor, DNI del receptor.
- b) Información o contenido, entidad emisora, fecha y hora de la creación del documento.
- c) Contenido, Certificado digital y Certificado de trazabilidad.
- d) Contenido, firma y metadatos.

34. ¿Cuál de las siguientes opciones **NO** se corresponde con una dimensión de interoperabilidad del Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI)?

- a) Interoperabilidad organizativa.
- b) Interoperabilidad semántica.
- c) Interoperabilidad procedimental.
- d) Interoperabilidad técnica.

35. En el marco de la Plataforma de Intermediación de Datos (PID), según la norma técnica de interoperabilidad de Protocolos de Intermediación de datos, se definen los siguientes agentes en los intercambios intermediados de datos:

- a) Cedente, Emisor, Cesionario y Requirente.
- b) Emisor y Receptor.
- c) Cedente y Receptor.
- d) Push Agent y Pull Agent.

36. En relación con la gestión de documentos y expedientes, ¿cuál de las siguientes **NO** es una solución de gestión ofrecida por la Administración General del Estado (AGE)?

- a) Archive.
- b) Documentum.
- c) InSide.
- d) ACCEDA.

37. ¿Cuál de las siguientes es una metodología de planificación de proyectos de tecnología de la información y las comunicaciones?

- a) SOA.
- b) PRINCE2.
- c) MAGERIT.
- d) DRS.

38. En el marco de gestión de proyectos de la metodología ágil SCRUM, ¿cómo se llama al bloque de tiempo breve durante el cual el equipo de trabajo crea un incremento del producto?

- a) Sprint.
- b) Hito.
- c) Entrega.
- d) T-XX (siendo XX un nº incremental).

39. Señale a través de que red de comunicaciones de alto nivel reciben interconexión las Universidades y los Centros de Investigación de Andalucía:

- a) INAP.
- b) Anella Científica.
- c) RECETGA.
- d) RICA.

40. Detectamos un intento de contacto de uno de nuestros servidores con un servicio malicioso en internet. ¿A qué organismo de los siguientes que se ocupa de la seguridad debemos acudir?

- a) Ayuntamiento de la localidad.
- b) CCN-CERT.
- c) Redes sociales para denunciar.
- d) CRUE.

41. ¿Qué nombre recibe la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas que, de forma preferente, deberán usar estas administraciones para comunicarse entre sí, y para lo cual conectarán a la misma, bien sus respectivas redes, bien sus nodos de interoperabilidad, de forma que se facilite el intercambio de información y servicios entre ellas y con las redes de las instituciones de la Unión Europea y de otros estados miembros?

- a) Red SARA.
- b) RedIRIS.
- c) NEREA.
- d) PAE.

42. ¿Cuál de los siguientes grupos **NO** contiene formatos de vídeo digital?

- a) MP4, AVI, MOV.
- b) GIF, JPG, TIFF.
- c) AVI, MKV, FLV.
- d) DIVX, XVID, WMV.

43. El software open source para la captura, procesamiento, gestión y distribución automatizada de vídeos, desarrollado por una comunidad de usuarios en colaboración con Universidades y organizaciones académicas es:

- a) TeamViewer.
- b) Opencast.
- c) Adobe Captivate.
- d) OpenShot.

44. En el ámbito de la programación orientada a objetos, un "interface" es:
- a) Una plantilla que describe clases de manera abstracta.
 - b) Una plantilla extensible para crear objetos.
 - c) Un método de intercomunicación entre objetos.
 - d) Un método implementado por varias clases.
45. En el ámbito de la programación orientada a objetos, la capacidad de objetos de diferente clase para responder convenientemente al mismo mensaje se denomina:
- a) Abstracción.
 - b) Encapsulamiento.
 - c) Herencia.
 - d) Polimorfismo.
46. El teorema del programa estructurado, de Böhm y Jacopini, demuestra que todo programa puede escribirse utilizando únicamente tres instrucciones de control. ¿Cuál de las siguientes **NO** es una instrucción de control de la programación estructurada?
- a) Secuencia.
 - b) Iteración (bucle de instrucciones).
 - c) Booleano.
 - d) Instrucción condicional.
47. Con respecto al tipo de licenciamiento de software denominado "copyleft" utilizado por la licencia GPL de GNU, indique la afirmación **INCORRECTA**:
- a) Un software con licencia "copyleft" requiere que todas las versiones modificadas y extendidas del mismo sean también libres.
 - b) Un software con licencia "copyleft" requiere que todas las versiones modificadas y extendidas del mismo sean también libres y gratuitas.
 - c) El licenciamiento basado en "copyleft" nació para incentivar la creación de software libre.
 - d) El licenciamiento basado en "copyleft" evita en general que se pueda usar software libre como base para construir software privativo.

48. ¿Qué norma ISO/IEC, conocida como SQuaRE (Software Product Quality Requirements and Evaluation) crea un marco de trabajo común para evaluar la calidad del producto de software?

- a) ISO/IEC 25000.
- b) ISO/IEC 27001.
- c) ISO/IEC 20000.
- d) ISO/IEC 92900.

49. Señale la afirmación que se ajusta más a la definición de metodología ágil:

- a) La toma de requerimientos se realiza solo al principio del proyecto.
- b) En los procesos ágiles se entrega valor constantemente y se recibe feedback también durante todo el proyecto.
- c) Cada fase del proyecto comienza cuando la anterior se ha terminado.
- d) Se elabora cuanto antes un borrador del entregable final del proyecto que luego se irá mejorando con incrementos.

50. Indique la respuesta correcta, en torno al denominado “product backlog” descrito en la metodología ágil SCRUM:

- a) Es un método clásico derivado del JSD (Jackson System Development).
- b) Es un documento que describe cómo se implementarán los requisitos del sprint.
- c) Contiene descripciones de alto nivel de todos los requisitos y funcionalidades deseables.
- d) Agrupa la definición de roles que forman parte del sistema.

51. ¿Cuál de los siguientes es un lenguaje de programación de bajo nivel?

- a) Java.
- b) Python.
- c) PHP.
- d) Ensamblador.

52. Indique cuál de los siguientes lenguajes de programación es principalmente declarativo:

- a) Prolog.
- b) Java.
- c) PHP.
- d) C.

53. Indique cuál de los siguientes términos se corresponde con un marco de desarrollo PHP:

- a) Angular.
- b) Django.
- c) Laravel.
- d) Spring.

54. ¿Qué es un "punto neutro" o "punto de intercambio de internet" ("Internet Exchange Point")?

- a) Es una infraestructura física gestionada por las Administraciones Públicas españolas para el tráfico de Internet entre sus sedes.
- b) Es una infraestructura física gestionada en España por el CCN-CERT para el intercambio de tráfico de Internet entre centros de datos científicos a nivel europeo.
- c) Es una infraestructura física gestionada por los principales fabricantes de equipos de comunicaciones para intercambian el tráfico de Internet entre sus redes.
- d) Es una infraestructura física a través de la cual los proveedores de servicios de Internet intercambian el tráfico de Internet entre sus redes.

55. ¿Qué protocolo es un protocolo estándar utilizado para el envío de correo electrónico?

- a) POP.
- b) IMAP.
- c) SMTP.
- d) SAN.

56. ¿Cuál de los siguientes acrónimos **NO** se corresponde con un protocolo de correo electrónico?

- a) Outlook.
- b) SMTP.
- c) IMAP.
- d) POP3.

57. El estándar vigente que debe ser aplicado en las Administraciones Públicas españolas para el cumplimiento de la Directiva (UE) 2016/2102, sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles está alineado con unas conocidas pautas establecidas por el W3C. Estas son:

- a) TCP/IP.
- b) HTML.
- c) WCAG 2.1.
- d) JSON.

58. El código de respuesta HTTP 503 "service unavailable" significa:

- a) El servidor no está listo para manejar la solicitud.
- b) El servidor, mientras actuaba como una puerta de enlace o proxy, recibió una respuesta no válida del servidor ascendente ("upstream").
- c) El servidor encontró una condición inesperada que le impidió cumplir con la solicitud.
- d) El servidor, mientras actuaba como una puerta de enlace o proxy, no pudo obtener una respuesta a tiempo, y se ha roto.

59. En el contexto del servidor web Apache, un fichero ".htaccess" es:

- a) Un fichero especial ubicado en el árbol web utilizado para aplicar configuraciones de forma descentralizada.
- b) Un fichero de configuración de uso específico para directivas de control de acceso basadas en consultas LDAP.
- c) Un fichero de configuración específico para almacenamiento de claves públicas.
- d) Un fichero empleado para el almacenamiento de logs.

60. En el contexto de las "application programming interfaces" (APIs), indique la afirmación **INCORRECTA**:

- a) SOAP es un protocolo y REST es un conjunto de principios de arquitectura.
- b) Las API REST en general son más ligeras y apropiadas para IoT o aplicaciones móviles.
- c) Tras recibir una petición, una API REST debe devolver mensajes en forma de documentos XML.
- d) SOAP significa "simple object access protocol".

61. Relacionado con la Web Semántica, ¿qué se esconde bajo las siglas RDF, lenguaje recomendado por W3C que describe la semántica de la información (los recursos) de modo que sea procesable por las máquinas?

- a) Resource Description Fabric.
- b) Recursive Description inFormation.
- c) Reserve Description File.
- d) Resource Description Framework.

62. Indique cuál de las siguientes respuestas corresponde a una plataforma comercial (no open source) de Learning Management System (LMS)

- a) Moodle.
- b) Blackboard Learn Ultra.
- c) Sp Learning.
- d) E-Learning.

63. ¿Cuál de las siguientes opciones **NO** es un software para realizar videoconferencias en los centros educativos?

- a) Google Meet.
- b) Microsoft Teams.
- c) WebEX.
- d) UNIR.

64. Indique cuál de los siguientes acrónimos se corresponde con el cable de par trenzado sin apantallar:

- a) FTP.
- b) SFTP.
- c) STP.
- d) UTP.

65. Los cables de fibra óptica multimodo se pueden clasificar en qué categorías:

- a) Fibra OS1, OS2, OS3, OS4 y OS5.
- b) Fibra OM1, OM2, OM3, OM4 y OM5.
- c) fibra OT1 y OT2
- d) OS1 y OS2

66. ¿Cuál es el estándar IEEE para la tecnología Ethernet?

- a) IEEE 802.16
- b) IEEE 802.11
- c) IEEE 802.15.4
- d) IEEE 802.3

67. ¿Qué significan las siglas LACP en el contexto de los estándares Ethernet?

- a) Link Activated Control Protocol.
- b) Link Aggregation Control Protocol.
- c) Link Activated Configuration Protocol.
- d) Link Active Configuration Protocol.

68. ¿Qué estándar permite que la alimentación eléctrica se suministre a un dispositivo de red usando el mismo cable que se utiliza para la conexión de red (PoE -Power Over Ethernet)?

- a) IEEE 802.66
- b) IEEE 802.212a
- c) IEEE 802.3af
- d) IEEE 804

69. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre EDUROAM es **FALSA**:

- a) Se basa en una infraestructura de servidores RADIUS.
- b) Eduroam es una iniciativa orientada a crear un espacio único de movilidad dentro del ámbito académico y de investigación europeo (uniformizando el acceso de los usuarios a Internet).
- c) En España, está operada por RedIRIS.
- d) Todas las organizaciones suscritas a Eduroam tienen que soportar obligatoriamente los mismos dispositivos, sistemas operativos y modos de autenticación.

70. ¿Qué protocolo utiliza la utilidad "ping"?

- a) UDP.
- b) ICMP.
- c) TCP/IP.
- d) ARP.

71. Dada la dirección IP 199.74.239.1/24, ¿cuál es la dirección de red?

- a) 199.0.0.0
- b) 199.74.0.0
- c) 199.174.239.0
- d) 199.74.239.1

72. Indique cuál de las siguientes características **NO** se corresponde con el protocolo de conexión UDP:

- a) Es no orientado a la conexión.
- b) Se emplea en servicios de comunicación en tiempo real.
- c) Es de tipo no confiable.
- d) Emplea "handshaking" de 3 vías para el establecimiento de la conexión.

73. ¿Cuál de los siguientes modos de direccionamiento es soportado por IPv6, pero no por IPv4?

- a) multicast.
- b) unicast.
- c) anycast.
- d) broadcast.

74. La dirección IPv4 172.16.12.40 /255.255.255.0:

- a) Es una dirección IP pública de clase A.
- b) Es una dirección IP privada de clase A.
- c) Es una dirección IP privada de clase B.
- d) No es una dirección IPv4, sino que es una dirección IPv6.

75. ¿Qué formato se utiliza mayoritariamente para representar entradas de un directorio LDAP?

- a) El formato Word.
- b) El formato Excel.
- c) El formato LDIF.
- d) Las entradas de un directorio LDAP no pueden ser representadas.

76. Elija la afirmación correcta:

- a) LDAP es un servidor de directorio desarrollado por Microsoft para usuarios de Windows.
- b) Un controlador de dominio es un servidor que funciona en un dominio de red y se encarga de distribuir el direccionamiento IP a los dispositivos.
- c) LDIF (formato de intercambio de datos de LDAP) es la representación en texto ASCII de las entradas LDAP implementado por Microsoft.
- d) LDAP es un protocolo ligero de acceso a directorios que permite a los clientes realizar una variedad de operaciones en un servidor de directorio, tales como almacenamiento y recuperación de datos, búsqueda de datos que coincidan con un conjunto determinado de criterios, autenticación de clientes, etc.

77. Un dispositivo BYOD:

- a) Puede ser una Tablet que una persona trabajadora tiene en propiedad y la lleva al trabajo para utilizarla en su quehacer diario.
- b) Puede ser un ordenador corporativo que el usuario puede llevarse a su casa.
- c) Puede ser una aplicación que permite la conectividad a través de VPN.
- d) Puede ser un protocolo para transmisión de videoconferencia en tiempo real.

78. Elija la opción correcta:

- a) El concepto de Alta Disponibilidad en un servicio solo está ligado a la redundancia en el hardware de los servidores que soportan ese servicio.
- b) Los conceptos de Alta Disponibilidad y recuperación ante desastres son iguales.
- c) Uno de los objetivos de la Alta Disponibilidad es eliminar puntos únicos de fallo en tu infraestructura.
- d) Si tenemos dos servidores web idénticos y redundantes detrás de un único balanceador de carga tendremos Alta Disponibilidad garantizada en dicho servicio web.

79. Una VPN site-to-site (de Sitio-a-Sitio) se utiliza para:

- a) Que un usuario se pueda conectar a Internet a través de una red privada. El usuario necesita configurar el registro del Sistema Operativo para poder realizar esta acción.
- b) Conectar diferentes redes de área local (ubicadas geográficamente en lugares diferentes) a través de otra red no confiable como Internet.
- c) Que un usuario se pueda conectar al ordenador de su empresa desde su casa sin pagar la conexión de su casa.
- d) Que un usuario se pueda conectar al router externo de su empresa desde cualquier IP de Internet. La conexión se realizará de forma segura a través de un servidor de terceros.

80. Con respecto a los denominados "firewall de aplicación web" (WAF), indique la afirmación **INCORRECTA**:

- a) Es un tipo de firewall software, en todos los casos.
- b) Trabaja preferentemente en la capa de aplicación.
- c) Protege las aplicaciones web del servidor de un cliente malicioso evitando, entre otras cosas, la extracción de contenido no autorizado.
- d) Se basa en la aplicación de políticas, reglas, identificación de patrones de uso, etc.

PREGUNTAS DE RESERVA.

81. Existen diferentes tipos de implementación de un Data WareHouse, señale de las siguientes opciones la alternativa **FALSA** e inexistente:

- a) ROLAP (Relational On Line Analytic Processing).
- b) MOLAP (Multidimensional On Line Analytic Processing).
- c) VOLAP (Vertical On Line Analytic Processing).
- d) HOLAP (Hybrid On Line Analytic Processing).

82. Una de las características diferenciales de los estándares 802.3ba, 802.3bj y 802.3cd, que definen Ethernet a 40 y 100 Gbps., frente a los anteriores estándares Ethernet es que:

- a) Abandonan el uso del cobre en favor de la fibra óptica.
- b) Introducen la codificación 64B/66B para las implementaciones de fibra.
- c) Usan la codificación 8B/10B por primera vez.
- d) Introducen las tramas Jumbo (jumbo frames).

83. ¿Qué es JQuery?

- a) Es una biblioteca escrita en Java especializada en el uso de bases de datos.
- b) Es una biblioteca de JavaScript que facilita las operaciones más habituales con los documentos HTML.
- c) Es una biblioteca Java especializada en simplificar las consultas a los sistemas de directorio.
- d) Es una biblioteca JavaScript específica para realizar aplicaciones web síncronas.

84. ¿En cuál de los tipos de servicio “en la nube” siguientes debe ocuparse el cliente de una mayor cantidad de tareas de gestión?

- a) IaaS.
- b) QoS.
- c) PaaS.
- d) SaaS.