VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Servei de Recursos Humans (PTGAS)

PRIMER EJERCICIO

PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO AL GRUPO A, SUBGRUPO A2 DE LA ESCALA TÉCNICA MEDIA DE INFORMÁTICA, SECTOR DE ADMINISTRACIÓN ESPECIAL POR PROMOCIÓN INTERNA

21 de febrero de 2025

Pruebas selectivas de acceso al grupo A, subgrupo A2 de la escala técnica media de informática, sector de administración especial por promoción interna

Pruebas selectivas de acceso al grupo A, subgrupo A2 de la escala técnica media de informática, sector de administración especial por promoción interna

1. En una tabla HTML, ¿qué combinación de etiquetas y atributos ayuda a los usuarios de lectores de pantalla a comprender mejor la estructura de la tabla?

a) Usar únicamente <td> para definir las celdas.
b) Definir encabezados con <th> y utilizar los atributos scope y headers.
c) Usar <caption> para definir el contenido de cada celda.
d) Aplicar la etiqueta y el atributo role="table" en cada fila de la tabla.

2. ¿Cuál es la principal función de las “Media Queries” en términos de accesibilidad web?

a) Mejorar la compatibilidad con navegadores antiguos.
b) Aplicar estilos específicos basados únicamente en el contenido textual de la página.
c) Permitir que los usuarios cambien manualmente el estilo CSS desde el navegador.
d) Adaptar el diseño y la presentación de la página a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, mejorando la experiencia del usuario.

3. ¿Cuál de los siguientes elementos HTML cumple mejor con el diseño universal y es más accesible para listas de elementos?

a) con atributos onclick y tabindex.
b) con atributos role="listitem".
c) o <ol> con <li>.
d) <table> con celdas que actúan como elementos de la lista.

4. ¿Qué tecnología de las siguientes se pueden utilizar con OpenNebula para la virtualización de servidores?

a) Xen y KVM.
b) VMware vSphere únicamente.
c) OpenStack exclusivamente.
d) Amazon EC2.

5. ¿Qué componente de VMware permite la creación de redes virtualizadas dentro de un entorno virtualizado?

a) vSphere Client.
b) VMware Horizon.
c) vRealize Operations.
d) VMware NSX.

6. ¿Qué diferencia hay en Moodle entre una "cohorte" y un "grupo" en cuanto a la agrupación de usuarios?

a) Las cohortes son grupos dentro de un curso, mientras que los grupos son estudiantes que acceden a diferentes categorías.
b) Las cohortes se gestionan a nivel del sitio, mientras que los grupos se gestionan a nivel de curso.
c) Los grupos son permanentes, mientras que las cohortes son temporales.
d) No hay ninguna diferencia entre ellos.

7. ¿Cuál de las siguientes herramientas permite crear contenidos interactivos en Moodle?

a) Bloques.
b) Etiqueta.
c) URLs.
d) H5P.

8. ¿Qué funcionalidad ofrece Moodle para realizar clases en directo?

a) Creación de foros de debate.
b) Integración con BigBlueButton.
c) Uso de cuestionarios asíncronos.
d) Seguimiento del progreso de los estudiantes.

9. ¿Qué herramienta basada en IA puede ser utilizada para predecir el rendimiento académico de los estudiantes y generar recomendaciones personalizadas?

a) Análisis predictivo.
b) RPA (Automatización de Procesos Robóticos).
c) Datawarehouse.
d) Análisis diagnóstico.

10. ¿Qué es el Machine Learning?

a) Un sistema que utiliza datos para ejecutar instrucciones predefinidas.
b) Un conjunto de algoritmos para escribir programas automáticamente.
c) Una rama de la inteligencia artificial que permite a los sistemas aprender y mejorar automáticamente a partir de datos.
d) Una técnica para almacenar grandes volúmenes de datos.

11. ¿Qué mide la función de pérdida en un modelo de Machine Learning?

a) La capacidad de procesar datos en tiempo real.
b) La diferencia entre las predicciones del modelo y los valores reales.
c) El número de parámetros ajustados en el modelo.
d) La complejidad computacional del modelo.

12. ¿En qué versión de Moodle LTS se introdujo la integración de la inteligencia artificial (IA) en el núcleo del sistema?

a) Moodle 3.9
b) Moodle 4.0
c) Moodle 4.5
d) Moodle no permite la integración de la inteligencia artificial (IA)

13. ¿Qué protocolo de autenticación se utiliza habitualmente para implementar la federación de identidades en el contexto académico y de investigación?

a) HTTP
b) SAML
c) UID
d) VPN

14. ¿Cuál de los siguientes componentes es responsable de autenticar la identidad del usuario en un sistema de identidad federada?

a) Proveedor de Servicios (SP)
b) Doble factor
c) Proveedor de Identidad (IdP)
d) Certificado digital

15. ¿Qué ventaja principal ofrece el servicio SIR de RedIRIS a las universidades e instituciones de investigación?

a) Ofrece un sistema de gestión de bases de datos centralizado.
b) Permite el acceso unificado y seguro a recursos digitales mediante Single Sign-On e identidad federada.
c) Mejora el rendimiento de los sistemas de red.
d) Facilita el envío de correos electrónicos entre las universidades.

16. ¿Cuál de los siguientes comandos de Docker se utiliza para ejecutar un contenedor desde una imagen?

a) docker build
b) docker ps
c) docker start
d) docker run

17. En Kubernetes, ¿qué componente se utiliza para exponer una aplicación a través de una red y permitir que los usuarios accedan a ella?

a) Pod
b) Namespace
c) ReplicaSet
d) Service

18. ¿Qué archivo se utiliza en Docker para definir la configuración y los pasos necesarios para crear una imagen?

a) Dockerfile
b) Config.json
c) Docker-compose.yml
d) Kubernetes.yml

19. ¿Qué comando de kubectl se usa para ver los Pods en un clúster de Kubernetes?

a) kubectl get services
b) kubectl list pods
c) kubectl get pods
d) kubectl show pods

20. ¿Cuál de las siguientes opciones describe correctamente la diferencia entre IaaS, PaaS y SaaS en el Cloud Computing?

a) IaaS proporciona programación, infraestructura PaaS y entornos de desarrollo SaaS.
b) IaaS ofrece infraestructura virtualizada, plataformas de desarrollo PaaS y aplicaciones SaaS completas.
c) IaaS es un modelo de nube privada, PaaS es un modelo híbrido y SaaS es un modelo público.
d) Los nombres IaaS y PaaS se pueden implementar en números privados, mientras que los nombres SaaS existen en números públicos.

21. ¿Qué es eIDAS?

a) Una directiva europea sobre la protección de datos personales.
b) Un estándar técnico para cifrar documentos digitales.
c) Un reglamento que regula exclusivamente la firma electrónica en España.
d) Un reglamento sobre identificación electrónica y servicios de confianza de la Unión Europea.

22. ¿Qué es un certificado digital?

a) Un documento físico que acredita la identidad de una persona en el mundo digital.
b) Un código de seguridad que se utiliza para proteger las contraseñas de los usuarios.
c) Un archivo digital que vincula la identidad de una persona o entidad con una clave pública, permitiendo la autenticación en entornos digitales.
d) Un sello de calidad que garantiza la fiabilidad de una página web.

23. ¿Qué diferencia existe entre una clave pública y una clave privada?

a) La clave pública se utiliza para cifrar y descifrar datos, mientras que la clave privada solo sirve para generar contraseñas.
b) La clave pública es compartida con todos, mientras que la clave privada se mantiene secreta y solo la conoce el propietario.
c) Ambas claves son idénticas, pero se utilizan en diferentes dispositivos para mayor seguridad.
d) La clave privada se utiliza exclusivamente para enviar correos electrónicos, mientras que la clave pública se usa para conectarse a redes.

24. ¿Qué son las claves concertadas?

a) Un mecanismo de seguridad basado en preguntas y respuestas predefinidas.
b) Un sistema que permite cifrado y autenticación sin necesidad de compartir una clave secreta.
c) Una clave que está basada en criptografía asimétrica.
d) Un método de autenticación donde usuario y entidad acuerdan previamente una clave secreta.

25. ¿Cuál es la función principal del Nodo de Interoperabilidad del Sistema Universitario Español (NISUE)?

a) Desarrollar normas técnicas para la interoperabilidad en el ámbito español.
b) Facilitar el intercambio de datos entre las diferentes universidades españolas y otras instituciones.
c) Proporcionar servicios de intermediación de datos a todas las administraciones públicas.
d) Gestionar la Plataforma de Intermediación de Datos Nacional (PID).

26. ¿Cuál es la relación entre las Normas Técnicas de Interoperabilidad (NTI) y el Protocolo de Acceso a Servicios Intermediados (SCSP)?

a) Las NTI definen los protocolos técnicos, como el SCSP, que se utilizan para el intercambio de datos.
b) El SCSP es una norma técnica que establece los requisitos para la implementación de la PID.
c) Las NTI y el SCSP son conceptos sin relación entre sí.
d) El SCSP es un protocolo de seguridad que protege el intercambio de datos definido por las NTI.

27. ¿Qué es la Plataforma de Intermediación de Datos Nacional (PID)?

a) Una plataforma tecnológica que permite a los ciudadanos acceder a sus datos personales de forma segura.
b) Un conjunto de normas técnicas para la interoperabilidad de los datos personales.
c) Una infraestructura tecnológica que facilita el intercambio de datos entre diferentes administraciones públicas y ciudadanos.
d) Un protocolo de comunicación utilizado exclusivamente para el intercambio de datos sanitarios.

28. ¿Cuál de los siguientes comandos se utiliza para listar el contenido de un directorio en Linux?

a) ndir
b) ls
c) cat
d) show

29. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una distribución de Linux?

a) Ubuntu
b) Oracle
c) Fedora
d) Debian

30. ¿Cuál es la función principal del shell en un sistema UNIX-LINUX?

a) Gestionar la interfaz gráfica de usuario.
b) Proporcionar una interfaz de línea de comandos para interactuar con el sistema operativo.
c) Administrar los procesos en ejecución.
d) Controlar el hardware del sistema.

31. ¿Cuál es la función principal del Administrador de tareas de Windows?

a) Gestionar los dispositivos conectados al equipo.
b) Monitorear y controlar los procesos en ejecución.
c) Configurar la red.
d) Instalar y desinstalar programas.

32. ¿Cuál es el comando para verificar la versión de Windows instalada en un sistema?

a) winver
b) version
c) sysinfo
d) checkver

33. ¿Qué es Active Directory en el contexto de Windows Server?

a) Active Directory es un servicio de directorio que almacena información sobre usuarios, equipos y otros recursos de una red, permitiendo una gestión centralizada y segura de la misma.
b) Active Directory es un programa antivirus que protege los equipos de una red de Windows Server.
c) Active Directory es una herramienta para crear copias de seguridad de los datos en un servidor.
d) Active Directory es un protocolo de comunicación utilizado para conectar dispositivos a una red.

34. ¿Cuál es la herramienta principal utilizada en Windows para buscar y descargar actualizaciones del sistema operativo y las aplicaciones instaladas?

a) Panel de control
b) Administrador de tareas
c) PowerShell
d) Windows Update

35. ¿Qué es la virtualización de servidores?

a) La instalación de software en hardware dedicado.
b) La creación de múltiples servidores virtuales en una máquina física.
c) El proceso de diseñar aplicaciones para dispositivos móviles.
d) La conexión de varios servidores a través de un cableado único.

36. ¿Qué es un sistema de información multiusuario?

a) Un sistema que permite que múltiples usuarios trabajen simultáneamente en tareas compartidas.
b) Un sistema diseñado para una sola computadora.
c) Una red de dispositivos móviles sincronizados para su uso por múltiples usuarios.
d) Un programa exclusivo para análisis de los datos de muchos usuarios.

37. ¿Cuál es un beneficio de la virtualización de servidores?

a) Reduce el espacio físico requerido por múltiples servidores.
b) Hace innecesaria la conexión a internet.
c) Impide el acceso remoto de usuarios.
d) Duplica los costos de mantenimiento de hardware.

38. ¿Qué es la virtualización de puestos de trabajo?

a) La instalación de hardware dedicado para cada usuario.
b) La creación de escritorios virtuales accesibles desde cualquier dispositivo conectado a la red.
c) El uso exclusivo de dispositivos móviles para tareas administrativas.
d) El desarrollo de sistemas operativos diseñados para servidores.

39. ¿Qué es un hipervisor en el contexto de virtualización?

a) Un hardware dedicado exclusivamente a redes.
b) Una herramienta para diseñar interfaces de usuario.
c) Un software que permite crear y gestionar máquinas virtuales.
d) Un protocolo de seguridad.

40. ¿Qué es una máquina virtual (VM) en el contexto de la virtualización?

a) Un sistema operativo diseñado únicamente para servidores Linux.
b) Un entorno de software que emula un sistema físico completo, incluyendo hardware, para ejecutar aplicaciones y sistemas operativos.
c) Un componente físico que aumenta la capacidad de almacenamiento.
d) Un dispositivo que facilita la conexión entre dos redes físicas.

41. Según el Esquema Nacional de Seguridad (RD 311/2022), ¿cuál de los siguientes NO es un principio básico?

a) Seguridad como proceso integral.
b) Gestión de la seguridad basada en los riesgos.
c) Reevaluación periódica.
d) Vigilancia eventual.

42. ¿En qué documento se específica la organización de la seguridad en la Universitat de València?

a) Política de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València.
b) Reglamento de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València.
c) Reglamento de uso de los recursos relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones de la Universitat de València.
d) Política de Firma y Sello Electrónicos y de Certificados de la Universitat de València.

43. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones está indicada dentro del Reglamento de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València?

a) Los equipos de la Universitat de València conectados en la red cableada tienen que tener instalado un software antivirus gratuito.
b) Los equipos de la Universitat de València conectados en la red cableada no tienen que tener instalado software antivirus.
c) Los equipos de la Universitat de València conectados en la red cableada tienen que tener instalado el software antivirus proporcionado por la institución.
d) Los equipos de la Universitat de València conectados en la red cableada tienen que tener instalado el hardware antivirus proporcionado por la institución.

44. Según el Reglamento de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València, ¿Cuál es la afirmación correcta respecto a la información clasificada como confidencial?

a) Esta información puede ser compartida sin restricciones. Dentro del ámbito universitario.
b) Es siempre para uso interno y puede ser compartida entre el personal afectado. Además, la información confidencial puede ser catalogada como de difusión limitada.
c) Esta información tiene que ser únicamente compartida entre personal que en virtud de sus funciones tenga que ser conocedor de la misma.
d) Esta información es la relacionada con los contratos de los empleados y datos de alumnos.

45. ¿Qué es una amenaza en el contexto de la ciberseguridad?

a) Un acto malicioso que explota una vulnerabilidad en el sistema.
b) Una debilidad en un sistema que podría ser explotada.
c) Un posible evento o acción que puede causar daño o afectar negativamente a los sistemas de información.
d) La pérdida de datos debido a un error humano.

46. ¿Cuál de las siguientes opciones se considera una vulnerabilidad en el contexto de ciberseguridad?

a) Un ataque de phishing dirigido a empleados o alumnos de la Universitat.
b) Un software desactualizado que permite la explotación de una falla de seguridad.
c) La pérdida de datos debido a un error humano.
d) Un malware que infecta un sistema y roba información.

47. ¿Qué es un análisis forense de sistemas?

a) Un proceso para identificar y reparar vulnerabilidades en un sistema informático.
b) El examen detallado de un sistema informático para identificar, conservar y analizar evidencias digitales relacionadas con un incidente.
c) Un análisis de las redes sociales de una organización para obtener vulnerabilidades.
d) Un proceso de optimización de sistemas para mejorar su rendimiento y evitar fallos.

48. En ciberseguridad ¿Qué diferencia hay entre una auditoría interna y una externa?

a) La auditoría interna se realiza por personal de la organización; la externa, por terceros independientes.
b) La auditoría interna analiza hardware; la externa, software.
c) Las auditorías internas son obligatorias, las externas no.
d) Las auditorías internas no identifican vulnerabilidades críticas.

49. ¿Cuál es la solución del CCN-CERT cuya función es el análisis y la gestión de riesgos de un sistema de información?

a) AMPARO
b) PILAR
c) MicroClaudia
d) ELSA

50. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una función principal de un SOC (Centro de Operaciones de Seguridad)?

a) Monitorización continua de la red y sistemas en busca de amenazas.
b) Respuesta a incidentes de ciberseguridad.
c) Desarrollo de software personalizado para la gestión de ciberincidentes.
d) Análisis de datos de seguridad y generación de informes.

51 ¿Qué significan las siglas SIEM en el contexto de un SOC (Centro de Operaciones de Seguridad)?

a) Sistema de Integración de Emergencias de la Red.
b) Sistema de Información Empresarial y de Monitoreo.
c) Sistema de Información de Seguridad y Gestión de Eventos.
d) Sistema de Implementación y Gestión de Emergencias.

52. ¿Cuál es el puerto por defecto que se utiliza en una conexión "https"?

a) 80
b) 8080
c) 22
d) 443

53. ¿Qué característica es exclusiva de un WAF frente a un cortafuegos tradicional?

a) Monitorización del tráfico basado en IP.
b) Configuración de reglas en la capa de red.
c) Análisis de datos en tiempo real de HTTP y HTTPS.
d) Bloqueo de puertos no autorizados.

54. ¿Qué tipo de ataque es más difícil de detectar para un IDS/IPS basado en firmas?

a) Ataques de fuerza bruta.
b) Ataques de día cero.
c) Ataques de red volumétricos.
d) Ataques DoS con patrones conocidos.

55. ¿Cuál es una ventaja de un IPS basado en red (NIPS) frente a un IPS basado en host (HIPS)?

a) Mayor capacidad para detectar ataques en el servidor local.
b) Menor impacto en el rendimiento del servidor protegido.
c) Capacidad para proteger sistemas desconectados de la red.
d) Mayor visibilidad del tráfico cifrado.

56. ¿Qué tipo de copia de seguridad solo guarda los datos que han cambiado desde la última copia completa?

a) Completa.
b) Incremental.
c) Parcial.
d) Espejo (Mirror).

57. ¿Cuál es el propósito del snapshot en sistemas de almacenamiento?

a) Transferir datos entre unidades físicas.
b) Realizar un backup completo de todos los archivos modificados desde la última copia de seguridad.
c) Crear un punto de restauración rápido del sistema o datos.
d) Monitorizar el uso de recursos de almacenamiento.

58. ¿Qué indica la "E_Port" en Fibre Channel (FC)?

a) Un puerto de almacenamiento externo.
b) Un puerto de expansión entre switches.
c) Un puerto de host.
d) Un puerto Ethernet compatible.

59 ¿Qué topología Fibre Channel (FC) proporciona redundancia y resiliencia frente a fallos?

a) Punto a Punto
b) Arbitrated Loop
c) Switched Fabric
d) Estrella

60. ¿Qué identificador se utiliza para direccionar dispositivos en una red Fibre Channel?

a) MAC Address
b) IP Address
c) UUID
d) World Wide Name (WWN)

61. ¿Qué muestra el comando "ps" en Linux?

a) Los procesos en ejecución en el sistema.
b) Los archivos abiertos por un usuario.
c) Los puertos abiertos en la red.
d) La memoria RAM total disponible.

62. ¿Qué comando de LINUX se utiliza para cambiar los permisos de un archivo?

a) chmod
b) chown
c) chrm
d) chperm

63. ¿Qué es Represent@?

a) Un registro electrónico que tiene como objetivo facilitar el ejercicio de los derechos de asistencia a las personas que no estén obligadas a relacionarse de forma electrónica con las Administraciones Públicas.
b) Una aplicación que gestiona el Registro Electrónico de Apoderamientos de la Administración General del Estado.
c) Un servicio común que sirve de punto único para la validación de la habilitación de los profesionales asociados a colectivos de representación de personas físicas o jurídicas.
d) Un módulo de cifrado de datos en tiempo real.

64. Señala la respuesta FALSA con respecto al Sistema de Información Administrativa (SIA):

a) SIA sólo es accesible a través de RED SARA.
b) Es un servicio en red para usuario final e integrable en aplicaciones del cliente.
c) Está diseñado para permitir la administración distribuida y la actualización corresponsable por todas las Administraciones participantes, mediante una aplicación web o un catálogo de servicios web.
d) Por medio del sistema SIA se obtiene la relación de funcionarios públicos habilitados para acceder a los sistemas de información.

65. ¿Qué aplicación de la SGAD permite la inscripción de poderes apud-acta, otorgados por comparecencia presencial o electrónica, para hacer constar las representaciones que las personas interesadas otorguen a otras personas, física o jurídica, para que pueda actuar en su nombre ante las Administraciones Públicas?

a) GEISER
b) Apoder@
c) DEH
d) Deleg@

66. ¿Qué estándar sigue ARCHIVE para garantizar la interoperabilidad?

a) PDF/A
b) e-EMGDE
c) XML básico
d) JSON avanzado

67. ¿Qué elemento de los Asientos Registrales está asociado al código de la Oficina de Registro según DIR3?

a) El número de expediente.
b) La fecha de entrada.
c) La información del asiento.
d) El tipo de documento.

68. ¿Qué estándar debe cumplir INSIDE para garantizar la interoperabilidad de documentos?

a) GDPR
b) NTI
c) ISO 9001
d) OWASP

69. Para la identificación del usuario, ¿qué sistemas de identificación electrónica admite la sede electrónica en la Universitat de València?

a) Únicamente a través de certificado digital.
b) Únicamente a través de los mecanismos de acceso de la plataforma Cl@ve.
c) Únicamente a través de claves concertadas usuario/contraseña proporcionados a los usuarios de la comunidad universitaria de la Universitat de València.
d) A través de los mecanismos propios de la Universitat de València o por los mecanismos de acceso de la plataforma Cl@ve.

70. ¿Qué es el Código Seguro de Verificación (CSV)?

a) Código secreto que debe introducir el propietario de un documento electrónico para verificar su validez.
b) Código que identifica al autor garantizando el no repudio, y permite corroborar que un documento electrónico no ha sido modificado después de la firma.
c) Código único que identifica un documento electrónico y que permite su validación en la sede electrónica donde fue generado.
d) Código secreto que permite desencriptar un documento oficial.

71. La fecha y hora oficiales de la Sede Electrónica en la Universitat de València serán las proporcionadas por:

a) La hora de El Real Instituto y Observatorio de la Armada.
b) La hora oficial del Instituto Oceanográfico Nacional.
c) La hora sincronizada con el servidor del CSIC.
d) La hora proporcionada por el sistema operativo de los dispositivos de los usuarios.

72. En Scrum, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sobre el Product Owner es correcta?

a) Facilita la realización de los Sprints.
b) Toma decisiones técnicas en nombre del equipo.
c) Maximiza el valor del producto resultante del trabajo del equipo.
d) Organiza y facilita las Daily Scrum.

73. ¿Cuál de las siguientes técnicas de estimación de esfuerzo en metodologías ágiles se utiliza para proyectos de desarrollo con requisitos inciertos y cambiantes?

a) Estimación paralela.
b) Estimación distantica.
c) Estimación de dos puntos.
d) Planificación de Poker.

74. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el Product Backlog es correcta?

a) El Product Backlog es una lista estática que no cambia a lo largo del proyecto.
b) El Product Owner es el único responsable de gestionar el Product Backlog.
c) El Product Backlog es una lista ordenada de todas las características, funcionalidades y mejoras que se desean en el producto, priorizadas por su valor de negocio.
d) El Product Backlog debe estar completamente definido antes de comenzar el primer Sprint.

75. ¿Cuál de los siguientes NO es un método HTTP típico en una API REST?

a) GET
b) POST
c) DELETE
d) SET

76. ¿Qué es un ESB en el contexto de SOA?

a) Extended Service Backup
b) Enterprise Service Bus
c) Extended Service Buffer
d) Enterprise Service Broker

77. ¿Cómo se le denomina a la arquitectura para el desarrollo de software que consiste en construir una aplicación como un conjunto de pequeños servicios, los cuales se ejecutan en su propio proceso y se comunican con mecanismos ligeros (normalmente una API a través de HTTP)?

a) Arquitectura MVC.
b) Arquitectura monolítica.
c) Arquitectura N-tier.
d) Arquitectura de microservicios.

78. ¿Qué tecnología se utiliza para establecer la conexión entre una aplicación web y una base de datos relacional?

a) JSON
b) AJAX
c) XML
d) JDBC

79. ¿Qué es un framework en el contexto del desarrollo web?

a) Un lenguaje de programación.
b) Una biblioteca de estilos para diseño web.
c) Un conjunto de herramientas y librerías que facilitan el desarrollo de aplicaciones.
d) Un protocolo de comunicación entre servidores.

80. ¿Cuál de los siguientes es un framework front-end?

a) Bucker
b) Bue.js
c) Angular
d) Express.js

81. Una trama STM-4 tiene una capacidad de:

a) 155 Mbps
b) 2,5 Gbps
c) 622 Mbps
d) 10 Gbps

82. ¿Qué protocolo de acceso al medio utiliza Ethernet?

a) HDLC
b) CSMA/CA
c) CSMA/CD
d) MAC/CD

83. En una red donde se utilizan redes virtuales, ¿cuál es el tamaño máximo de las tramas etiquetadas que circulan por la red?

a) 1522 bytes
b) 1500 bytes
c) 1496 bytes
d) 1518 bytes

84. ¿Qué es un Simple Network Management Protocol (SNMP) Trap?

a) Un intento de acceso no autorizado a un dispositivo de nuestra red.
b) Una alerta síncrona, en respuesta a una petición de un agente SNMP.
c) Una alerta asíncrona, sin solicitud de un agente SNMP.
d) Un error crítico del servicio de captura SNMP de Microsoft.

85. ¿Cuál de los siguientes es el estándar IEEE que implementa el protocolo de seguridad WiFi Protected Access 2 (WPA2)?

a) 802.11f
b) 802.11h
c) 802.11i
d) 802.11r

86. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto al estándar IEEE 802.11 NO es correcta?

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).

87. ¿Cuál es el protocolo sobre el que se encapsulan los paquetes DHCP?

a) HTTP
b) UDP
c) TCP
d) IP

88. Indique cuál es el máximo ancho de canal con Wifi 6 (Wifi AX):

a) 80 MHz
b) 240 MHZ
c) 160 MHz
d) 5 GHz

89. ¿Cuál de las siguientes redes identifica al conjunto de infraestructuras de comunicaciones y servicios básicos que conecta las redes de las Administraciones Públicas Españolas e Instituciones Europeas para facilitar el intercambio de información y su acceso a los servicios?

a) Red IRIS
b) Red SIR
c) Red INSIDE
d) Red SARA

90. Según indica la Norma Técnica de Interoperabilidad de Requisitos de Conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas, los elementos del Área de Conexión que albergarán los servicios telemáticos básicos prestados por la Red SARA son:

a) DNS, SMTP, NTP, Proxy y Proxy inverso
b) SMTP, LDAP, AV, Proxy, Load Balancer
c) NTP, SMTP, Proxy e IDS
d) DNS, SAT-INET, NTP, OCSP

91. ¿Cuál de los siguientes niveles de aislamiento previene de los problemas de lecturas sucias y lecturas no repetibles, pero no evita las lecturas fantasmas?

a) Read Commited
b) Serializable
c) Read uncommited
d) Repeatable read

92. ¿Cuál de los siguientes comandos SQL elimina el contenido completo de una tabla sin eliminar la tabla?

a) Drop
b) Alter
c) Erase
d) Truncate

93. En un SGBD Oracle, la funcionalidad DATABASE LINK se utiliza para:

a) Sirve para enlazar objetos Java en la base de datos para ser invocados desde PL/SQL.
b) Permite integrar enlaces web en los campos de la base de datos.
c) Permite acceder a datos disponibles en otras bases de datos.
d) Ninguna de las anteriores.

94. En un SGBD Oracle, ¿dónde podemos consultar para obtener la información sobre el tamaño de los índices?

a) DBA_DICTIONARY
b) DBA_OBJECTS
c) DBA_INDEX
d) DBA_SEGMENTS

95. A la hora de realizar copias de seguridad físicas y de recuperación de una BBDD Oracle, ¿qué herramienta en línea de las siguientes es la más adecuada e idónea?

a) Data Pump
b) RMAN
c) Se puede utilizar de forma indistinta tanto Data Pump como RMAN.
d) Oracle Data Safe

96. ¿Cuál de los siguientes comandos de configuración y chequeo de recursos de Oracle RAC nos permitirá listar los nodos de un clúster?

a) svrctl list nodes
b) olsnodes
c) svrctl view nodes
d) ilsnodes

97. ¿Cuál de los siguientes NO es un método o esquema de almacenamiento OLAP?

a) MOLAP
b) ROLAP
c) HOLAP
d) ZOLAP

98. El algoritmo ID3 es una técnica de minería de datos clasificado en el grupo de:

a) Los modelos estadísticos.
b) Agrupamiento.
c) Los árboles de decisión.
d) Las redes neuronales.

99. En un sistema OLAP la información está almacenada en estructuras denominadas:

a) Hipercubos
b) Metaversos
c) Hipertablas
d) Multicubos

100. En un sistema Data-Warehouse, las tablas que definen cómo están los datos organizados lógicamente, proveen el medio para analizar el contexto del negocio y contienen los datos cualitativos son las de:

a) Hechos
b) Dimensiones
c) Indicadores
d) Hechos agregados

Pruebas selectivas de acceso al grupo A, subgrupo A2 de la escala técnica media de informática, sector de administración especial por promoción interna

El secretari,

CARLOS| GIRALDOS| FERRIS

Firmado digitalmente por CARLOS| GIRALDOS|FERRIS
Fecha: 2025.02.22 10:54:29 +01'00'

Fdo. CARLOS GIRALDÓS FERRÍS