

**PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO MEDIANTE TURNO LIBRE EN LA  
ESCALA DE GESTIÓN UNIVERSITARIA, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA,  
DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ  
(RESOLUCIÓN 17 DE MARZO DE 2021)**

## Primer ejercicio

---

1. ¿Cuál es el elemento central de la gestión por objetivos?
  - a) La relación entre superior y subordinado.
  - b) La definición de las prioridades estratégicas.
  - c) La simplificación de temas complejos en la búsqueda de un mejor rendimiento.
  - d) La medición del desempeño.
  
2. Según el Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información y Buen Gobierno de la Universidad de Cádiz, el acceso a la información:
  - a) Será siempre gratuito.
  - b) Podrá implicar el pago de tasas o precios públicos que aprobará a tal efecto el Consejo Social de la Universidad de Cádiz.
  - c) Podrá implicar el pago de tasas o precios públicos que aprobará a tal efecto el Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz.
  - d) Podrá implicar el pago de tasas o precios públicos que aprobará a tal efecto la Gerencia de la Universidad de Cádiz.
  
3. Según el art. 103.1 de la Constitución, la Administración Pública actúa de acuerdo a los siguientes principios:
  - a) Eficiencia, jerarquía, descentralización, desconcentración y cooperación, con sometimiento pleno a la ley y al derecho.
  - b) Eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y cooperación, con sometimiento pleno a la ley y al derecho.
  - c) Eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación, con sometimiento pleno a la ley y al derecho.
  - d) Legalidad, eficacia, descentralización, desconcentración y coordinación, con sometimiento pleno a la ley y al derecho.
  
4. De acuerdo al 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, la potestad sancionadora se ejerce de acuerdo al siguiente principio:
  - a) Principio de jerarquía normativa.
  - b) Principio de retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de los derechos individuales.
  - c) Principio de proporcionalidad.
  - d) Principio de competencia.

5. Según el art. 8 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de hombres y mujeres, todo trato desfavorable a las mujeres relacionados con el embarazo o la maternidad constituye:
  - a) Discriminación directa por razón de sexo.
  - b) Acoso sexual.
  - c) Acoso por razón de sexo.
  - d) Discriminación indirecta por razón de sexo.
  
6. Según lo establecido en la ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público los medios o soportes en que se almacenen documentos deberán contar con medidas de seguridad que garanticen:
  - a) La integridad, veracidad, confidencialidad, calidad, protección y conservación de los documentos almacenados.
  - b) La integridad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad, protección y conservación de los documentos almacenados.
  - c) La integridad, autenticidad, confidencialidad, calidad, protección y conservación de los documentos almacenados.
  - d) La interoperabilidad, integridad, autenticidad, confidencialidad, protección y conservación de los documentos almacenados.
  
7. Según el art. 140.1 de la ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, ¿cómo se denomina el principio de las relaciones interadministrativas en el que dos o más Administraciones Públicas, de manera voluntaria y en el ejercicio de sus competencias, asumen compromisos específicos en aras de una acción común?
  - a) Principio de cooperación.
  - b) Principio de lealtad institucional.
  - c) Principio de colaboración.
  - d) Principio de coordinación.
  
8. La ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, establece que se presumirá la representación:
  - a) Para desistir de acciones.
  - b) Para formular solicitudes.
  - c) Para los actos y gestiones de mero trámite.
  - d) Para presentar declaraciones responsables o comunicaciones.
  
9. De acuerdo a lo establecido en las Normas de Ejecución del Presupuesto de la Universidad de Cádiz, los créditos incluidos en el Capítulo II “Gastos corrientes en bienes y servicios” están vinculados a nivel de:
  - a) Artículo.
  - b) Concepto.
  - c) Capítulo.
  - d) Subconcepto.

10. Según la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, ¿a qué tipo de contratos corresponden los contratos de adquisición de programas de ordenador desarrollados a medida?
- Contrato de suministros
  - Contrato de servicios.
  - Contrato de concesión de servicios.
  - Contrato de obras.
11. De acuerdo con el artículo 4 de la LOU, la creación de Universidades Públicas y el reconocimiento de las Universidades Privadas se llevarán a cabo:
- Por ley de la Asamblea Legislativa de la Comunidad Autónoma en cuyo ámbito territorial hayan de establecerse.
  - Por ley de las Cortes Generales, a propuesta de la Conferencia General de Política Universitaria en el marco de la programación general de la enseñanza universitaria.
  - Por ley de las Cortes Generales, a propuesta del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma en cuyo ámbito territorial hayan de establecerse.
  - Por acuerdo del Pleno de la Corporación Local en cuyo ámbito territorial hayan de establecerse.
12. Los Estatutos de la UCA establecen que la función de elaborar o modificar planes de estudio corresponde a:
- El Consejo de Gobierno, previa autorización del Consejo Social.
  - El Consejo de Gobierno.
  - Los departamentos.
  - Las facultades, escuelas técnicas y politécnicas superiores, escuelas universitarias y escuelas universitarias politécnicas.
13. El porcentaje de representación correspondiente al personal de administración y servicios (PAS) en el Claustro Universitario de la Universidad de Cádiz es del (art. 48.1.e):
- 6 %
  - 8 %
  - 5 %
  - 12 %
14. ¿A quién corresponde en nombre de la Universidad de Cádiz autorizar gastos y ordenar pagos?
- Secretario General
  - Rector
  - Vicerrector de Planificación y Calidad
  - Gerente
15. Los sistemas de información precisan de los siguientes elementos:
- Hardware, software, telecomunicaciones, bases de datos, instalaciones (edificios) y personas.
  - Hardware, software, telecomunicaciones, bases de datos, instalaciones (edificios) y personal informático.
  - Hardware, software, telecomunicaciones, bases de datos, personas y procedimientos.
  - Software, bases de datos, personal y procedimientos.

16. Entre las herramientas y técnicas para el establecimiento de la secuencia de las actividades en la gestión de tiempos de un proyecto, se encuentra:
- El software de gestión de proyectos.
  - El método de diagramación con flechas (ADM).
  - El juicio de expertos.
  - Una aplicación de calendarios.
17. El Delegado de Protección de Datos (DPD):
- Tiene que formar parte de la plantilla de la organización del responsable o del encargado de tratamiento, no puede desempeñar sus funciones en el marco de un contrato de servicios.
  - Recibe instrucciones del Responsable de Seguridad para el desempeño de sus funciones.
  - No puede ser destituido ni sancionado por el responsable o el encargado de tratamiento por desempeñar sus funciones.
  - No puede actuar como punto de contacto de la autoridad de control (agencia estatal o autonómica de protección de datos) para cuestiones relativas al tratamiento, es el responsable o el encargado de tratamiento el que desempeña esta función.
18. Uno de estos **NO** es un derecho digital recogido en el título X de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD):
- Derecho a la educación digital.
  - Derecho al teletrabajo.
  - Derecho a la intimidad y uso de dispositivos digitales en el ámbito laboral.
  - Derecho al testamento digital.
19. Según el art. 25 del texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, modificado por la disposición adicional 10.<sup>a</sup> del Real Decreto-Ley 20/2011, de 30 de diciembre, de medidas urgentes en materia presupuestaria, tributaria y financiera para la corrección del déficit público:
- Se permite la reproducción de obras ya divulgadas sin autorización de los titulares, siempre.
  - No se permite en ningún caso la reproducción de obras ya divulgadas sin autorización de los titulares.
  - Se permite la copia privada sin que dé derecho a una remuneración compensatoria a favor de los titulares de derechos.
  - Se permite la reproducción de obras ya divulgadas sin autorización de los titulares, siempre que sea para uso privado del copista y no sea objeto de utilización colectiva ni lucrativa.
20. El modelo EFQM:
- Se compone de 9 criterios, reunidos en 2 grandes grupos.
  - Se compone de 9 criterios, reunidos en 3 grupos.
  - Se compone de 8 criterios, reunidos en 2 grupos de 4.
  - Se compone de 3 criterios fundamentales.
21. Según el modelo de gestión de servicios ITIL v3, una de las opciones siguientes **NO** es una de las 5 fases del ciclo de vida del servicio:
- Transición del servicio.
  - Coste del servicio.
  - Estrategia del servicio.
  - Operación del servicio.

22. En el contexto del ENS, las dimensiones de seguridad de la información pueden resumirse en:
- Disponibilidad, integridad, confidencialidad, autenticidad, trazabilidad.
  - Integridad, autenticación, confidencialidad, precisión, portabilidad.
  - Disponibilidad, confidencialidad, autenticación, portabilidad, integración.
  - Autenticación, disponibilidad, integridad, escalabilidad, portabilidad.
23. De los siguientes algoritmos de planificación de peticiones de lectura/escritura en un disco duro, ¿en cuál de ellos una petición puede quedar esperando un tiempo indefinido o muy grande?
- Primero en llegar, primero en ser servido (FIFO).
  - Primero el más cercano a la posición actual.
  - Por exploración (algoritmo del elevador).
  - Por exploración circular.
24. En sistemas operativos, el algoritmo del banquero sirve para:
- Prevenir interbloqueos (*deadlocks*).
  - Asignar el turno de ejecución de los procesos.
  - Minimizar el tiempo de respuesta.
  - Decidir qué página de memoria se debe descargar a disco.
25. En el contexto del modelo relacional, si Operador1 = Verdadero y Operador2 = Nulo, ¿cuál de las siguientes operaciones da como resultado *Verdadero*?
- NOT(Operador1 AND Operador2)
  - NOT Operador2
  - (Operador1 OR Operador2) OR NOT Operador2
  - NOT Operador1 OR NOT Operador2
26. En SQL, y dada una tabla relacional  $t$  no vacía con 3 campos  $a$ ,  $b$  y  $c$ , siendo  $a$  la clave primaria:
- DELETE \* FROM  $t$  WHERE  $a$  IS NOT NULL; podría no borrar ninguna fila, borrar algunas filas o borrar todas las filas de  $t$ .
  - DELETE \* FROM  $t$  WHERE  $a$  IS NULL; podría no borrar ninguna fila, borrar algunas filas o borrar todas las filas de  $t$ .
  - DELETE \* FROM  $t$ ; borra todas las filas de  $t$ , siendo esta operación inmediatamente visible en todo caso para todos los usuarios de la base de datos.
  - TRUNCATE TABLE  $t$ ; borra todas las filas de  $t$ , siendo esta operación inmediatamente visible en todo caso para todos los usuarios de la base de datos.
27. El proceso CSRSS de Windows es el encargado de:
- Cargar el subsistema de entorno Win32.
  - Manejar las conexiones de usuario y los cierres de sesión.
  - Realizar las funciones de inicialización al arrancar el sistema operativo.
  - Permitir que el sistema operativo cree hilos para realizar tareas de memoria virtual.
28. En GNU/Linux, ¿cuál de los siguientes caracteres no puede formar parte del nombre de un archivo o directorio?
- \* (asterisco)
  - \ (contrabarra)
  - & (et o *ampersand*)
  - / (barra)

29. En la Biblioteca Estándar del lenguaje C++ (estándar de 2011 o siguientes):
- La plantilla de clase *vector* representa una tabla estática y la plantilla de clase *array* una tabla dinámica.
  - La plantilla de clase *vector* representa una tabla dinámica y la plantilla de clase *array* una tabla estática.
  - La plantilla de clase *vector* representa una tabla, que puede ser estática o dinámica; no existe la plantilla de clase *array*.
  - La plantilla de clase *vector* representa una tabla, pero los elementos no se almacenan contiguos en memoria.
30. La complejidad del algoritmo de clasificación u ordenación por árbol binario es:
- $O(n)$
  - $O(n \log n)$
  - $O(n \log^2 n)$
  - $O(n^2)$
31. ¿Cómo se pueden validar documentos en XML?
- Usando XSL Schema
  - Usando XSLT
  - Mediante un applet de validación
  - Usando un DTD
32. AJAX es:
- Un conjunto de técnicas de desarrollo web para crear aplicaciones web asíncronas.
  - Una alternativa a SOAP en la descripción de servicios web.
  - Un lenguaje de programación basado en la codificación de programas en XML.
  - Un servidor de aplicaciones de Internet desarrollado en Java cuyas páginas web están escritas en XHTML.
33. El mantenimiento perfectivo del software consiste en hacer:
- Correcciones de errores.
  - Incorporaciones, modificaciones y eliminaciones necesarias para cubrir la expansión o cambio en las necesidades del usuario.
  - Modificaciones que afectan a los entornos en los que el sistema opera, por ejemplo, cambios de configuración del hardware, software de base, gestores de base de datos y comunicaciones.
  - Mejoras en la calidad interna de los sistemas, por ejemplo, reestructuración del código, definición más clara del sistema y optimización del rendimiento y eficiencia.
34. La ventaja del modelo en espiral es que:
- Permite la reutilización de software ya existente.
  - Establece procedimientos diferentes para el desarrollo del software y su mantenimiento.
  - No hace falta incorporar objetivos de calidad.
  - Permite la transformación automática de la especificación en código.
35. El estándar sobre Procesos de Diseño centrados en la persona para sistemas interactivos es:
- ISO/IEC 14598
  - ISO 13407
  - ISO/IEC 9126
  - ISO/IEC 11581

36. Uno de los principios fundamentales en el diseño de las interfaces de usuario es:
- El diseño debe ser visual, aunque sea complejo.
  - El diseño debe hacer uso de elementos innovadores para el usuario.
  - El diseño debe ser flexible, así será adaptable a diversas situaciones.
  - El diseño debe ser gráfico para que el usuario complete las tareas correcta y rápidamente.
37. El diseño físico de bases de datos se divide en las siguientes 4 fases:
- Diseñar las relaciones base para el SGBD específico, diseñar las reglas de negocio para el SGBD específico, diseñar las transacciones y diseñar los mecanismos de seguridad.
  - Traducir el esquema lógico para el SGBD específico, diseñar la representación física, diseñar los mecanismos de seguridad, y monitorizar y afinar el sistema.
  - Analizar las entidades base para el SGBD específico, diseñar la representación física, diseñar las reglas de negocio para el SGBD específico y diseñar los mecanismos de seguridad.
  - Diseñar las entidades base para el SGBD específico, diseñar las reglas de negocio para el SGBD específico, diseñar los mecanismos de seguridad y, monitorizar y afinar el sistema.
38. El problema del análisis inconsistente o lectura fantasma en los SGBD se produce cuando:
- La modificación realizada por una transacción se pierde porque otra sobrescribe el resultado de la anterior.
  - Se permite a una transacción leer o modificar un registro que ha sido puesto al día por otra transacción, y esta última todavía no la ha comprometido.
  - El resultado de una transacción interfiere en el resultado de otra de duración mayor.
  - La modificación realizada por una transacción se pierde por un corte en el suministro eléctrico.
39. En el acoplamiento por estampado:
- Los módulos se comunican mediante parámetros, donde cada parámetro es una unidad elemental de datos.
  - Los módulos se pasan datos con estructura de registro.
  - Los módulos se pasan datos que son controles.
  - Los módulos están ligados a componentes externos.
40. El principio de sustitución de Liskov dice que:
- Los objetos de un programa deberían ser reemplazables por instancias de sus subtipos sin alterar el correcto funcionamiento del programa.
  - Un módulo de un programa puede ser sustituido por otro distinto siempre que tenga su misma funcionalidad e interfaz.
  - Un módulo de un programa puede ser sustituido por otro distinto siempre que tenga su misma interfaz, independientemente de que tenga otra funcionalidad.
  - Los objetos de un programa deberían poder ser sustituidos por otros objetos con los mismos métodos públicos.
41. La prueba de software es:
- El proceso de demostrar que no hay errores en el software.
  - El proceso de establecer la confianza de que un programa realiza lo que se supone que debe hacer.
  - El proceso de ejecución de un programa con la intención de descubrir errores.
  - El proceso que muestra que un programa realiza sus funciones correctamente.

42. ¿Cuál sería el tipo de prueba en la que la detección de un error llevaría a revisar la estructura del programa o del sistema realizada en el diseño de alto nivel?
- Pruebas de unidad.
  - Pruebas de aceptación.
  - Pruebas de sistema.
  - Pruebas de integración.
43. Las operaciones de las clases en orientación a objeto:
- Deben ser públicas si definen la funcionalidad.
  - Deben ser privadas si definen la funcionalidad.
  - Deben ser protegidas si la clase tiene clases derivadas.
  - Si ayudan a implementar parte de la funcionalidad, deben ser privadas.
44. UML es:
- Un lenguaje de modelado solo para sistemas escritos en lenguajes orientados a objetos.
  - Un lenguaje de modelado que define un proceso de desarrollo específico.
  - Un lenguaje de modelado independiente de la metodología de desarrollo elegida.
  - Un lenguaje de modelado dependiente de la metodología de desarrollo elegida.
45. El uso de HTML5 y CSS3 en el desarrollo de aplicaciones web:
- Permite utilizar semántica de contenidos, pero no permite trabajar sin internet.
  - Permite optimizar la interacción con el usuario, pero no permite utilizar semántica de contenidos.
  - No permite ni utilizar semántica de contenidos, ni optimizar la interacción con el usuario, ni trabajar sin necesidad de internet.
  - Permite utilizar semántica de contenidos, permite optimizar la interacción con el usuario y permite trabajar sin necesidad de internet.
46. JavaScript es:
- Un lenguaje del lado del cliente; es decir, se ejecuta en los navegadores de los usuarios.
  - Un lenguaje compilado, que no puede ser interpretado.
  - Un lenguaje que no tiene ningún estándar.
  - Un lenguaje orientado a objetos con características claves como la herencia y el polimorfismo.
47. El modelo CMMI (*Capability Maturity Model Integration*):
- Admite multitud de representaciones, entre las que están: paso a paso, escalonada, agrupada y continua.
  - Define 6 niveles para medir la capacidad de los procesos: incompleto, realizado, gestionado, definido, gestión cuantitativa y optimización.
  - Se puede usar para obtener una certificación de la calidad del software de las organizaciones.
  - Define 3 niveles de madurez: inicial, gestionado y definido.
48. El modelo remolino:
- Es un modelo de desarrollo orientado a objetos.
  - Es un modelo de la metodología en cascada.
  - Es un modelo de la metodología SCRUM.
  - No es un modelo de desarrollo de software.



49. ¿Cuál de las siguientes **NO** se considera una tarea habitual de un administrador de sistemas?
- Agregar y eliminar usuarios.
  - Desarrollar aplicaciones.
  - Realizar copias de seguridad.
  - Monitorizar el sistema.
50. Para evaluar directamente el comportamiento de un sistema operativo, podemos analizar diferentes factores. Uno de los siguientes términos **NO** está directamente relacionado con ese fin:
- Algoritmo de planificación
  - Overhead
  - Swapping
  - Triggers
51. Uno de los siguientes términos **NO** tiene que ver con las estructuras lógicas de almacenamiento en el entorno del RDBMS de Oracle:
- Tablespace
  - Rol
  - Segmento
  - Extensión
52. En un SGBD, una transacción, o unidad lógica de trabajo en bases de datos, se recupera a un estado anterior mediante una operación:
- COMMIT
  - REVOKE
  - RESUME
  - ROLLBACK
53. ¿Cuál de los siguientes tipos de mantenimiento de equipos hardware tiene un carácter periódico?
- Mantenimiento correctivo.
  - Mantenimiento preventivo.
  - Mantenimiento perfecto.
  - Mantenimiento adaptativo.
54. ¿Cuál de las siguientes categorías de mantenimiento **NO** ha sido definida en la norma ISO/IEC 14764?
- Preventivo
  - Progresivo
  - Adaptativo
  - Perfectivo.
55. La organización de un departamento de sistemas de información que se basa en la existencia conjunta y solapada de agrupaciones funcionales y agrupaciones divisionales, se denomina:
- Matricial o proyecto funcional
  - Funcional
  - Piramidal
  - Estratificada

56. La estructura organizacional funcional de una área de desarrollo:
- Se caracteriza por un mejor aprovechamiento de los recursos humanos, al no estar adjudicados a un único proyecto.
  - Se caracteriza porque no es necesaria una coordinación excesiva a alto nivel ya que cada departamento es independiente.
  - Es equivalente a una organización matricial.
  - Es la menos rentable.
57. Un sistema IVR es aquel que:
- Proporciona posibilidad de vídeo interactivo (*Interactive Video Response*).
  - Proporciona respuesta de voz interactiva (*Interactive Voice Response*).
  - Mejora la calidad de la image de video (*Immediate Video Refresh*).
  - Recuenta los votos electrónicos aplicando confidencialidad (*Immediate Vote Recounting*).
58. CRM son las siglas de:
- Cost Recalculating Method: método de cálculo de optimización de costes.
  - Call Routing for Mobile phones: sistema de enrutamiento de llamadas en telefonía móvil.
  - Customer Relationship Management: gestión de relación con los clientes.
  - Customer Relationship Method: método para relación con los clientes.
59. Señale cuál de estas afirmaciones es **falsa**:
- La frecuencia de paginación es el número de fallos de página que se producen por unidad de tiempo en un sistema de memoria virtual paginada.
  - El tiempo de CPU total es el porcentaje de tiempo en el que los distintos dispositivos del sistema están siendo utilizados en tareas del sistema, no directamente imputables a ninguno de los trabajos en curso.
  - La frecuencia de *swapping* es el número de programas sacados de memoria por unidad de tiempo a causa de falta de espacio en ella, o para permitir su reorganización para recuperar espacio en ella.
  - El *throughput* es la cantidad de trabajo útil ejecutado por unidad de tiempo en un entorno de carga determinado.
60. Señale cuál de las siguientes metodologías para la planificación de la capacidad es analítica:
- Benchmark
  - Reglas basadas en la experiencia
  - Simulación
  - Proyección lineal
61. Las medidas de seguridad necesarias para restaurar el servicio de forma rápida, eficiente y con el menor costo y pérdidas posibles se incluyen en:
- Plan de recuperación de desastres
  - Plan estratégico
  - Plan de sistemas
  - Plan de seguridad física

62. ¿Cuál es el nombre del documento que indica por escrito cómo una organización planea proteger los recursos físicos e informáticos?
- Acuerdo de Licencia de Usuario Final (EULA)
  - Política de Seguridad
  - Acuerdo de nivel de servicio (SLA)
  - Documento de protección de recursos informáticos (DPRI)
63. Se entiende por integridad de la información:
- Propiedad o característica consistente en que el activo no ha sido alterado de manera no autorizada.
  - Que cada persona accederá únicamente a lo que le corresponda.
  - Disposición de los servicios a ser usados cuando sea necesario.
  - Característica que previene contra la denegación no autorizada de acceso a activos del dominio.
64. Indique cuál de los siguientes estándares se aplica a la seguridad de los sistemas informáticos:
- ISO 12207
  - ISO 2167
  - ISO 27002
  - ISO 9004
65. Si por cada término, bien sea palabra clave, frase especial o ítem del tesaurus, existe una lista de todos los documentos en los que aparece, a la que se suele añadir la longitud de esa lista (número de referencias contenidas), estamos hablando de un sistema:
- De índices múltiples
  - De índices
  - De listas
  - De índices invertidos
66. En el contexto de los sistemas gestores de bases de datos documentales (SGBDD), la funcionalidad que permite que determinadas palabras u objetos redirijan a otros textos relacionados o con información ampliada, se denomina:
- Tesaurus
  - Hipertexto
  - Referencia cruzada
  - Atributo
67. Para conectar un ordenador personal a nuestra red local y poder alcanzar una velocidad de transmisión de hasta 1 Gbit/s necesitaremos un cable de par trenzado de categoría:
- Categoría 3
  - Categoría 5e
  - Categoría extra
  - Categoría 1

68. En relación a la transmisión de datos, la ganancia/atenuación de una señal se mide generalmente en:
- Bits por segundo (bit/s)
  - Megahertzios (MHz)
  - Milivoltios (mV)
  - Decibelios (dB)
69. El protocolo que permite el intercambio de información de administración entre los dispositivos de red es:
- SMI
  - SNMP
  - SMTP
  - MIB
70. El control de acceso al medio (MAC) en redes ethernet se gestiona mediante el protocolo:
- IEEE 802.3
  - IPSec
  - CSMA/CD
  - Fibrechannel
71. Para una subred IPv4 definida como 192.168.10.0/23, ¿cuál es la máscara de red que le corresponde?
- 255.255.256.0
  - 255.255.1.0
  - 255.255.10.0
  - 255.255.254.0
72. En referencia a la versión 6 del protocolo de internet (IPv6) señale cuál de las siguientes direcciones se corresponde con la de loopback:
- 127::/128
  - ::1/128
  - 1::/128
  - fe80::/10
73. Para transmitir datos entre sus cinco ordenadores personales nuestra empresa necesita un:
- Módem
  - Gateway
  - Router
  - Switch

74. ¿Qué elemento es imprescindible si se quieren conectar dos redes en distintas ciudades?
- Router
  - Hub
  - Switch
  - Módem
75. ¿Qué tipo de autenticación del protocolo EAP requiere un certificado de cliente?
- EAP-VLTS
  - LEAP
  - PPEAP
  - EAP-TLS
76. ¿Cuál de estos es un servidor de autenticación para el acceso seguro a redes?
- RADIUS
  - CANCERBERO
  - SECURESERV
  - AUTHENTICATOR
77. En una VPN de acceso remoto:
- Al tratarse de una red privada, no es necesario ningún tipo de encapsulamiento de los paquetes de datos para protegerlos de posibles ataques.
  - No es necesario verificar la identidad.
  - No permite cifrado de datos.
  - Los paquetes de datos viajan por un túnel definido en la red pública.
78. ¿Cuál de estos servidores deberíamos colocar generalmente en la DMZ?
- Servidores de bases de datos.
  - Servidores DNS.
  - Servidores de páginas web.
  - Servidores POP.
79. ¿Cuál de estos es un protocolo TCP/IP relacionado exclusivamente con el servicio de correo electrónico?
- MIME
  - SNMP
  - SMTP
  - DHCP

80. FTP es un protocolo de la pila TCP/IP que pertenece al nivel de:
- Sesión
  - Aplicación
  - Red
  - Transporte
81. La tecnología MIMO del estándar 802.11n de redes inalámbricas permite:
- Utilizar más bandas de frecuencia.
  - Utilizar varios canales simultáneamente para enviar y recibir datos.
  - Conectar a más usuarios de forma simultánea.
  - Aumentar la seguridad de las conexiones.
82. Una de las ventajas que proporciona el uso de la banda de 5 GHz en las conexiones inalámbricas es:
- Mayor número de canales no solapados.
  - Protocolos más simples.
  - Mayor seguridad.
  - Dispositivos más económicos.

### PREGUNTAS DE RESERVA

83. ¿Cuál de las siguientes transiciones entre estados de un proceso es incorrecta?
- En ejecución → bloqueado
  - Listo → bloqueado
  - Bloqueado → listo
  - En ejecución → listo
84. ¿Cuál de los siguientes **NO** es un sistema de ficheros nativo de GNU/Linux?
- ReiserFS
  - Btrfs
  - NTFS
  - XFS
85. En la metodología MAGERIT la definición *evento que puede desencadenar un incidente en la organización* corresponde a:
- Amenaza
  - Riesgo
  - Impacto
  - Vulnerabilidad

86. El grado de absorción o *fan-in* de un módulo:
- Es el número de subordinados inmediatos de dicho módulo.
  - Es el número de elementos de los que está compuesto dicho módulo.
  - Es el número de relaciones que tiene el módulo.
  - Es el número de superordinados inmediatos que tiene dicho módulo.
87. Una copia de seguridad que incluye todos los archivos creados o modificados desde la última copia, sin marcarlos individualmente como copiados, es una copia de seguridad:
- Acumulativa
  - Intermedia
  - Incremental
  - Diferencial
88. ¿Qué gestiona un CRM?
- Las relaciones con los clientes.
  - Las relaciones con los empleados.
  - Las relaciones con clientes y empleados.
  - Las relaciones con los proveedores.
89. En referencia a sus propiedades de transmisión, los dos tipos fundamentales de cables de fibra óptica utilizados son:
- Vidrio y plástico.
  - Alta frecuencia y larga distancia.
  - Multimodo y monomodo.
  - Baja densidad y alta densidad.
90. Un sistema adecuado en el que implantar políticas de control de acceso centralizadas, auditoría y monitorización de eventos y alarmas es:
- Un cortafuegos.
  - Un *switch* de capa 2.
  - Un *proxy* inverso de acceso a sitios web.
  - Un punto de acceso.