



PRIMER EJERCICIO

ESCALA ADMINISTRATIVA (ESPECIALIDAD INFORMÁTICA)

RESOLUCIÓN 8/ABRIL/2019

19 de octubre de 2019



01- El Tribunal Constitucional está compuesto por 12 miembros nombrados por el Rey. De éstos, cuatro serán propuestos por el Congreso de los Diputados por:

- a) 3/5 de sus miembros.
- b) 2/3 de sus miembros.
- c) 1/2 de sus miembros.
- d) 1/3 de sus miembros.

02- Según lo establecido en los Estatutos de la Universidad de Sevilla, la competencia de suscribir o autorizar la celebración de contratos y convenios en nombre de la Universidad, de sus Centros y de su personal docente e investigador corresponde al

- a) Gerente.
- b) Secretario General.
- c) Rector.
- d) El Claustro.

03- ¿Quién aprobará periódicamente un Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades, que incluirá medidas para alcanzar el objetivo de igualdad entre mujeres y hombres y eliminar la discriminación por razón de sexo?

- a) El Consejo General del Poder Judicial.
- b) El Gobierno.
- c) El Ministro de Justicia.
- d) El Congreso de los Diputados.

04- ¿Qué tipos de certificado están incluidos en el DNI electrónico?

- a) Autenticación y firma.
- b) Cifrado y firma.
- c) Firma.
- d) Cifrado y Autenticación.

05- Según la Ley 39/2015, la resolución de un recurso será congruente con las peticiones formuladas por el recurrente...

- a) Pudiéndose agravar su situación inicial.
- b) Pudiéndose agravar su situación inicial tan sólo excepcionalmente.
- c) No pudiéndose agravar su situación inicial en general.
- d) No pudiéndose agravar su situación inicial en ningún caso.

06- Los medios o soportes en que se almacenen documentos, deberán contar con medidas de seguridad, de acuerdo con lo previsto en el...

- a) Esquema Nacional de Inteligencia.
- b) Centro Nacional de Inteligencia.
- c) Esquema Nacional de Seguridad.
- d) Centro Nacional de Seguridad.



07- El código ASCII (American Standard Code for Information Interchange), utiliza para su código extendido.

- a) 6 bits.
- b) 7 bits.
- c) 8 bits.
- d) 9 bits.

08- Una de las principales diferencias entre los dispositivos SSD (solid-state drive) y los eMMC (embedded MultiMediaCard) es

- a) Su capacidad.
- b) Su fragmentación.
- c) Su ruido.
- d) Sus vibraciones.

09- El modelo de color RGB usado en los monitores es

- a) Sustractivo, de los tres colores básicos.
- b) Aditivo, de los tres colores básicos.
- c) Sustractivo, de los colores CMYK.
- d) Aditivo, de los colores CMYK.

10- Un TAD (Tipo Abstracto de Datos)

- a) Depende de la representación.
- b) Es un conjunto de valores y operaciones.
- c) Tiene una sola implementación válida.
- d) No existe en los lenguajes de programación estructurados.

11- Para programar una tarea en el demonio Cron de Linux que deba realizarse todos los domingos a las 11:30 (PM) horas, la línea debe tener los siguientes parámetros

- a) 30 23 * * 7.
- b) 23 30 * * 7.
- c) 23 30 * * 0.
- d) 30 23 * * 0.

12- El sistema operativo Android desarrollado por Google

- a) Es una pila de software de código abierto basado en Linux.
- b) Puede instalarse en cualquier dispositivo móvil del mercado.
- c) Puede instalarse solo en teléfonos móviles.
- d) Es una pila de software de código abierto basado en Firefox OS.

13- En un diagrama de flujo de datos (DFD) están permitidos los flujos entre almacenes

- a) En cualquier caso.
- b) Cuando se trate de copias automáticas como los backups.
- c) Cuando se trate de sistemas en cluster.
- d) Nunca.

14- Un diagrama entidad relación (ERD) puede utilizarse para modelar el universo del discurso.

- a) Siempre.
- b) Cuando el modelo de datos esté al menos en 2 forma normal.
- c) Cuando el modelo de datos esté al menos en 3 forma normal.
- d) Cuando el modelo de datos esté al menos forma normal de Boyce-Codd.

15- Qué afirmación es correcta.

- a) La clave primaria se elige libremente entre todas las posibles claves candidatas.
- b) La clave primaria es la clave candidata con menos atributos.
- c) Se puede definir más de una clave primaria cuando hay varias claves candidatas.
- d) A cada clave primaria le corresponde una clave ajena.

16- Cuando existe una clave ajena entre dos tablas.

- a) No se pueden realizar actualizaciones del valor de la clave primaria de la tabla maestra.
- b) No se pueden realizar actualizaciones del valor de la clave primaria de la tabla detalle.
- c) Sólo se pueden realizar actualizaciones del valor de la clave primaria de la tabla maestra si se indica ON UPDATE CASCADE.
- d) Sólo se pueden realizar actualizaciones del valor de la clave primaria de la tabla detalle si se indica ON UPDATE CASCADE.

17- En una tabla de una base de datos relacional, un disparador

- a) No puede modificar datos de la propia tabla.
- b) No puede consultar ni modificar datos de la propia tabla.
- c) No puede modificar datos de la propia tabla ni de las tablas maestras.
- d) No puede consultar ni modificar datos de la propia tabla ni de las de tablas maestras.

18- La cláusula GROUP BY

- a) Sólo se puede aplicar a atributos de la clave primaria.
- b) Sólo se puede aplicar a atributos de una clave candidata.
- c) Puede ser cualquier columna o expresión que aparezca en la consulta.
- d) Puede ser cualquier columna o expresión.

19- Indique una de las ventajas de la arquitectura cliente/servidor respecto a la tradicional no distribuida:

- a) Los clientes deben ejecutarse en ordenadores, al menos, igual de potentes que el servidor.
- b) Se evita la duplicidad de información.
- c) No se separan las distintas partes de la aplicación favoreciendo la reutilización y facilitando el mantenimiento.
- d) Se favorece la pérdida de coherencia en la información.

- 20- En el ámbito de la seguridad de la información, ¿cómo se define la confidencialidad?
- La información es accesible únicamente por el personal autorizado.
 - La información debe estar accesible cuando la necesitemos.
 - La información debe ser correcta y estar libre de modificaciones y errores.
 - La información debe ser correcta y accesible cuando la necesite cualquiera de las personas de la empresa.
- 21- ¿Cuál es una de las funciones primordiales del Sistema Operativo?
- Gestionar la comunicación con los servidores de correo.
 - Proporcionar las herramientas ofimáticas básicas.
 - Facilitar, al menos, un navegador.
 - Crear la interfaz del hardware con el usuario.
- 22- Para la traducción de direcciones virtuales a físicas una de las técnicas utilizada es:
- La paginación.
 - La translación.
 - La virtualización.
 - La encapsulación.
- 23- En una Base de Datos ¿Qué propiedades debe tener la gestión de las transacciones para asegurar la integridad de los datos?
- Autenticación, confidencialidad, integridad y disponibilidad.
 - Eficiencia, eficacia, rapidez y estabilidad.
 - Atomicidad, consistencia, aislamiento y persistencia.
 - Serialización, indexación, independencia y transparencia.
- 24- ¿Cuál es el protocolo utilizado habitualmente para la gestión de redes en la arquitectura TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)?
- PGR.
 - SMTP.
 - ICMP.
 - SNMP.
- 25- ¿Cuál de los siguientes protocolos utiliza mecanismos de seguridad para garantizar la autenticación de los extremos?
- HTTP.
 - SSH.
 - Telnet.
 - SMTP.

26- La interconexión de redes privadas a través de la red pública Internet manteniendo sus propias direcciones IP se consigue mediante:

- a) Firewalls.
- b) Proxies a nivel aplicación.
- c) Tunneling o encapsulado.
- d) Cifrado de cabeceras IP.

27- De los siguientes elementos de interconexión ¿Cuál es el mínimo necesario para impedir el paso de un mensaje entre dos redes a una tercera?

- a) Un Bridge.
- b) Un Módem.
- c) Un Router.
- d) Un Hub.

28- Un protocolo de comunicación es:

- a) El conjunto de reglas que gobiernan el formato de intercambio de mensajes entre niveles OSI de un mismo sistema.
- b) El conjunto de reglas que gobiernan cómo va a proceder la comunicación entre dos entidades de distintos sistemas.
- c) El conjunto de elementos físicos y lógicos que relacionan dos niveles adyacentes de un mismo sistema.
- d) Conjunto de primitivas y parámetros que concretan los servicios que se proporcionan a través de una interfaz.

29- ¿Qué es RADIUS?

- a) Un protocolo de autenticación, autorización y accounting para aplicaciones de acceso a la red o movilidad IP.
- b) Un protocolo que facilita conexiones digitales a través de la RDSI.
- c) Un Sistema de conexión de ordenadores con topología de estrella.
- d) Un sistema de firewall.

30- ¿Qué significa que las líneas ADSL sean asimétricas?

- a) Que la velocidad de bajada o descarga es distinta a la de subida.
- b) Que se pueden contratar diversos anchos de banda.
- c) Que permite acceder a internet desde diversos puestos de forma simultánea.
- d) Que permite navegar y hablar por teléfono a la vez.

31- ¿Cuál es la unidad de información del nivel de red?

- a) Tramas.
- b) Paquetes o datagramas.
- c) Mensajes.
- d) Segmentos.

32- ¿Cuál de las siguientes NO es una directiva de configuración del servidor http Apache?

- a) ServerRoot.
- b) UseCanonicalName.
- c) LocalNameServer.
- d) LoadModule.

33- ¿Cuál es el protocolo de TCP/IP que utilizaría un equipo para conocer la dirección IP de un servidor a partir de su dirección física?

- a) ARP.
- b) RARP.
- c) WHOIS.
- d) ICMP.

34- ¿Cuál de los siguientes protocolos de cifrado se utilizan en las VPNs?

- a) IPv4.
- b) IPv6.
- c) IPSec.
- d) HTTPS.

35- En el modelo OSI de redes de datos, ¿qué capa se ocupa de asegurar la transmisión de la cadena de bits entre dos sistemas?

- a) Capa física.
- b) Capa de aplicación.
- c) Capa de red.
- d) Capa de enlace.

36- El estándar ODF (Open Document Format)

- a) Está aprobado por OASIS (Open Document Format for Office Applications).
- b) Solo puede utilizarse por OpenOffice (Open Office Org.).
- c) Está orientado a cualquier tipo de aplicación.
- d) Es un formato abierto, pero no estándar.

37- En el modelo OSI de redes de datos, ¿en qué capa podrían producirse problemas de control de flujo?

- a) Transporte.
- b) Presentación.
- c) Sesión.
- d) Aplicación.

38- ¿Cuál de estos tipos de aplicaciones utiliza las redes P2P (Peer To Peer)?

- a) Correo Electrónico.
- b) Mensajería Instantánea.
- c) Pasarelas de pago.
- d) Comunicaciones inalámbricas.

- 39- ¿Cuál de las siguientes alternativas NO corresponde a una de las características esenciales de la llamada sede electrónica conforme al art. 38 de la Ley 40/2015?
- Toda sede electrónica es solo una dirección electrónica.
 - Su titularidad siempre corresponde a una única Administración Pública o a un único Organismo Público o entidad de Derecho Público.
 - Las sedes electrónicas utilizarán, para identificarse y garantizar una comunicación segura con las mismas, certificados reconocidos o cualificados de autenticación de sitio WEB o medio equivalente.
 - Las sedes electrónicas dispondrán de sistemas que permitan el establecimiento de comunicaciones seguras siempre que sean necesarias.
- 40- ¿Cuál de los siguientes protocolos pertenece a la capa de transporte?
- UDP.
 - DHCP.
 - FTP.
 - XMPP.
- 41- Indique cuál de los siguientes es un concepto clave en la arquitectura de un servicio web:
- Servicio de cliente.
 - Servicio de publicación.
 - Servicio de proveedor.
 - Servicio de usuario.
- 42- ¿Cuál de los siguientes NO es un principio del Diseño Universal?
- Uso equiparable.
 - Uso flexible.
 - Información perceptible.
 - Sin tolerancia al error.
- 43- ¿A qué nivel de la capa OSI trabaja un “HUB”?
- Capa física.
 - Capa de aplicación.
 - Capa de red.
 - Capa de enlace.
- 44- En el ámbito de los ataques a la seguridad en redes y sistemas, un acceso no autorizado con adición de objetos que no estaban antes en los sistemas, ¿a qué tipo de ataque nos estamos refiriendo?
- Interrupción.
 - Intercepción.
 - Fabricación.
 - Modificación.

45- El derecho y obligación de relacionarse electrónicamente con las Administraciones Públicas se recoge en la Ley 39/2015 en el:

- a) Artículo 4.
- b) Artículo 6.
- c) Artículo 10.
- d) Artículo 14.

46- La aplicación que además de determinar la validez de firmas y certificados digitales, dispone de otras utilidades de valor añadido, entre las que se encuentran la generación y validación de firmas electrónicas o la demostración de servicios web de @firma, se conoce como:

- a) ENI.
- b) Métrica V.3.
- c) Valide.
- d) Magerit 3.0.

47- El pixelado producido cuando se amplían imágenes y los píxeles quedan visibles, no se produce en los ficheros de tipo

- a) TIFF.
- b) JPEG.
- c) PNG.
- d) PDF.

48- ¿Qué se entiende por “quantum” en el ámbito de los sistemas operativos?

- a) El porcentaje de tiempo durante el cual dos o más componentes están siendo utilizados simultáneamente.
- b) El porcentaje de tiempo durante el cual los distintos dispositivos del sistema están siendo utilizados en tareas del sistema.
- c) La cantidad de tiempo ininterrumpido de la CPU que un sistema de tiempo compartido asigna a los diferentes trabajos.
- d) El número de programas sacados de memoria por unidad de tiempo a causa de falta de espacio ó para reorganizar el mismo.

49- En los armarios “RACK” para equipamiento informático, las alturas de los equipos que se instalan se expresan normalmente en unidades “U”. Esta unidad corresponde en pulgadas a:

- a) 1
- b) 1,5
- c) 1,75
- d) 2

50- Para realizar un programa que accede a una base de datos para presentar el resultado de una búsqueda, se utilizará:

- a) Sentencias de lectura de los ficheros que componen la base de datos.
- b) SQL embebido en un lenguaje de programación.
- c) SQL dinámico, ya que es más eficiente que el SQL estático.
- d) SQL, escrito directamente sobre una sesión de la base de datos.

NO GIRAR HASTA RECIBIR INSTRUCCIONES DEL TRIBUNAL

Respuestas Escala Administrativa:

- | | |
|--------------|-------|
| 1. Se anula | 31. b |
| 2. c | 32. c |
| 3. b | 33. b |
| 4. a | 34. c |
| 5. d | 35. d |
| 6. c | 36. a |
| 7. c | 37. a |
| 8. a | 38. b |
| 9. b | 39. a |
| 10. b | 40. a |
| 11. Se anula | 41. c |
| 12. a | 42. d |
| 13. d | 43. a |
| 14. a | 44. c |
| 15. a | 45. d |
| 16. c | 46. c |
| 17. a | 47. d |
| 18. d | 48. c |
| 19. b | 49. c |
| 20. a | 50. b |
| 21. d | |
| 22. a | |
| 23. c | |
| 24. d | |
| 25. b | |
| 26. c | |
| 27. c | |
| 28. b | |
| 29. a | |
| 30. a | |