



**PRUEBA TEÓRICA DEL EJERCICIO DE  
ANALISTA S.I., GRUPO PROFESIONAL A, NIVEL  
SALARIAL A1, ÁREA DE ACTIVIDAD  
INFORMATICA Y ESPECIALIDAD: REDES Y  
SISTEMAS  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**Examen 28 de Septiembre de 2022**





1. **La Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos dio lugar a los siguientes nuevos tipos de certificados:**
  - a) De sede electrónica, de persona física y de sello
  - b) De sello, de persona jurídica y de empleado público
  - c) De empleado público, de persona física y de persona jurídica
  - d) De sede electrónica, de sello y de empleado público
2. **El cable UTP (Unshielded Twisted Pair) es el cable de pares trenzados más utilizado, no posee ningún tipo de protección adicional a la recubierta de PVC. ¿cuál es la impedancia que fija la normativa a 100 MHz para este tipo de cable?**
  - a) 10 ohmios
  - b) 50 ohmios
  - c) 100 ohmios
  - d) 500 ohmios
3. **El protocolo UDP (User Datagram Protocol) del modelo TCP/IP ¿a qué nivel o capa del modelo de interconexión de sistemas abiertos (Modelo OSI) pertenece?**
  - a) Transporte
  - b) Sesión
  - c) Red
  - d) Enlace de datos
4. **Las fases de la Gestión de Problemas dentro de ITIL v4 son:**
  - a) Identificación del Problema – Control del Problema – Control del Error
  - b) Control del Error – Control del Problema – Identificación del Problema – Corrección del Problema
  - c) Identificación del Problema – Corrección del Problema – Control del Error
  - d) Control del Error – Control del Problema – Identificación del Problema
5. **SOA es:**
  - a) Arquitectura Orientada a los Servicios
  - b) Sistema Operativo Apache
  - c) Sistema Orientado a Aplicaciones web
  - d) Soporte Operativo a Aplicaciones web
6. **¿En cuál de estos modelos de prestación de servicios el suscriptor gestiona la capa de virtualización?**
  - a) PaaS
  - b) IaaS
  - c) On-Premises
  - d) SaaS

7. **En relación con los problemas de seguridad, indique cuál de las siguientes técnicas no corresponde a un ataque de ingeniería social:**
- a) Phising
  - b) Baiting
  - c) Whaling
  - d) Spoofing
8. **¿Cuál de las siguientes listas refleja, en todos sus elementos, dimensiones de la seguridad contempladas en el ENS (Esquema Nacional de Seguridad)?**
- a) Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad, Autenticidad y Trazabilidad
  - b) Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad, Persistencia y No repudio
  - c) Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad, Persistencia y Resiliencia
  - d) Confidencialidad, Fiabilidad, Autenticidad, Persistencia, Resiliencia y Trazabilidad
9. **¿Cuál es el tamaño máximo, en bytes, de un paquete IP, incluyendo la cabecera y los datos?**
- a) 65.535
  - b) 1.500
  - c) 9.001
  - d) 4.096
10. **La tecnología inalámbrica Bluetooth ¿en qué banda de frecuencia opera?**
- a) 2 GHz
  - b) 2,4 GHz
  - c) 5 GHz
  - d) 5,8 GHz
11. **En Gestión de Versiones, un repositorio es:**
- a) Servidor de versiones y conjunto de ficheros que componen el código fuente
  - b) Descarga de una copia del código fuente a un equipo local desde el servidor de versiones
  - c) Actualización de la versión local del código con la última versión disponible en el servidor de versiones
  - d) Diferencia entre dos versiones
12. **Indique el nombre del formato utilizado para el intercambio de información entre servidores de directorio LDAP:**
- a) DSML
  - b) XML
  - c) CSV
  - d) LDIF
13. **¿Cuál de estas opciones no es un tipo de registro DNS?**
- a) PTR
  - b) SOA
  - c) NS
  - d) SPF
14. **¿Cuál de estas opciones no es un tipo de ataque a aplicaciones web?**
- a) RFI
  - b) Poodle
  - c) XST
  - d) CSRF

- 15. De las siguientes características, indique cuál no es cierta en una red virtual de área local (VLAN):**
- a) Un mismo enlace puede cursar diferentes VLANs
  - b) Son particiones de dominios de broadcast a nivel 2
  - c) Se añaden etiquetas a las cabeceras de las tramas para distinguir a qué VLAN pertenecen
  - d) Trabajan con direcciones MAC de 8 octetos
- 16. ¿Cuál de las siguientes no es una práctica general de gestión dentro de las Prácticas de ITIL v4?**
- a) Gestión de la arquitectura
  - b) Mejora continua
  - c) Gestión del conocimiento
  - d) Desarrollo y gestión del software
- 17. En nuestra legislación, el incumplimiento por las empresas de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales, podrá dar lugar a responsabilidades:**
- a) Administrativas, civiles y deontológicas
  - b) Administrativas y civiles
  - c) Administrativas, penales y civiles
  - d) Administrativas, penales, civiles y mercantiles
- 18. En las redes de comunicaciones, ¿cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta acerca de la conmutación de paquetes?**
- a) Por cada enlace pueden confluír paquetes de flujos diferentes
  - b) Los paquetes siempre se reciben ordenados
  - c) No se reservan recursos, con compartidos
  - d) No se reservan caminos, cada paquete puede ir por un camino diferente
- 19. ¿Cuál de estas opciones no representa un elemento de seguridad de red?**
- a) HIDS
  - b) IPS
  - c) WAF
  - d) UTM
- 20. ¿Cuál de estas opciones no es un protocolo de autenticación AAA?**
- a) LDAP
  - b) Kerberos
  - c) TACACS+
  - d) DIAMETER
- 21. ¿Cuál de estos protocolos no se usa en el establecimiento de ningún tipo de VPN?**
- a) GRE
  - b) IPSec
  - c) L2TP
  - d) VPT
- 22. ¿Cuál de estas opciones no es una de las 5 fases ITIL v3 del ciclo de vida de un servicio?**
- a) Operación
  - b) Estrategia
  - c) Transición
  - d) Monitorización

23. ¿Cuál de estas opciones no es un tipo de datos soportado por el lenguaje SQL?
- a) Cadena de caracteres
  - b) Cadena de bits
  - c) Dirección IP
  - d) Fecha y hora
24. Acerca de los métodos admitidos para que los ciudadanos pueden identificarse electrónicamente ante las AA.PP., indique la respuesta correcta
- a) Sólo mediante un certificado reconocido de firma electrónica
  - b) Sólo mediante un certificado reconocido de sello electrónico
  - c) Sólo mediante un certificado de firma o sello electrónicos
  - d) Mediante certificado de firma electrónica, sello electrónico y mediante clave concertada
25. En relación con los certificados digitales de clave pública (PKI), indique cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta:
- a) Tanto las PKI basadas en CA como las basadas en redes de confianza se pueden utilizar en las AAPP.
  - b) En las PKI basadas en CA, la confianza está centralizada en la autoridad certificadora.
  - c) En las PKI basadas en redes de confianza, no existe una CA, la confianza está descentralizada.
  - d) En las PKI basadas en CA se garantiza la vinculación entre el titular y la clave pública.
26. En un sistema Linux, indique qué efecto tiene la ejecución del comando `chmod +t /tmp`
- a) Los archivos contenidos en /tmp sólo puede borrarlos o renombrarlos el propietario del archivo o el usuario root
  - b) Da permiso de lectura a cualquier usuario en el directorio /tmp
  - c) Da permiso de borrado a cualquier usuario en el directorio /tmp
  - d) Elimina el acceso al directorio /tmp a cualquier usuario que no sea el propietario del directorio o el usuario root
27. ¿Cuál de los siguientes no es un cometido principal de un sistema operativo?
- a) Gestión de procesos
  - b) Gestión de memoria
  - c) Gestión de la Entrada/Salida
  - d) Configuración del Hardware
28. Para Windows de 64 bits, el límite de memoria RAM que podemos aprovechar es de:
- a) No tiene límite
  - b) 100 GB indistintamente de la versión
  - c) 128 GB para Windows 10 Home, 2TB para las versiones Pro, Enterprise y Educación
  - d) 2TB indistintamente de la versión
29. ¿Cómo se llama la plataforma de remisión de facturas electrónicas entre subcontratistas y contratistas de los contratos del Sector Público (Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público)?
- a) FACeB2B
  - b) FNMT
  - c) AEAT
  - d) DIRe
30. Los ataques de SYN flood, ICMP flood, UDP flood, Teardrop, y Buffer overflow, ¿a qué tipo de ataques pertenecen?
- a) Denegación de servicio (DoS)
  - b) Ataques de ingeniería social
  - c) Ataques de FUZZING
  - d) Amenaza Persistente Avanzada (APT)

31. ¿Qué grupo estándar del IEEE se corresponde WiFi6, o Wifi 6th generation?
- IEEE 802.11n
  - IEEE 802.11b
  - IEEE 802.11ac
  - IEEE 802.11ax
32. El direccionamiento IPv4 se divide en diferentes clases según su tamaño y uso. En este sentido, el rango de direccionamiento que va desde la dirección 224.0.0.0 hasta la 239.255.255.255 ¿a qué clase pertenece?
- Clase A
  - Clase B
  - Clase D (multicast)
  - Clase E (reservada)
33. ¿Cuál de estas opciones no es un mecanismo de seguridad en el correo electrónico?
- MDA
  - SPF
  - DKIM
  - DMARC
34. Indique cual es la respuesta correcta. En S.O. Windows el proceso LSASS:
- Administra la instalación de controladores de red y permite la configuración de valores de red de bajo nivel
  - Es el responsable de hacer cumplir la política de seguridad en el sistema
  - Realiza la gestión, incluyendo actividades de aprovisionamiento e inscripción
  - Identifica las redes a las que se conectó el equipo, recopila y almacena las propiedades de estas redes y notifica a las aplicaciones cuando estas propiedades cambian
35. El DNI 4.0 incorpora varias novedades respecto a las versiones anteriores, entre ellas están las siguientes:
- Puede llevarse en el smartphone y es compatible con el estándar de pasaportes digitales LDS2
  - Puede llevarse en el smartphone y es compatible con los lectores de tarjetas inteligentes
  - Es compatible con la tecnología NFC y con los lectores de tarjetas inteligentes
  - Puede llevarse en el smartphone y es compatible con la tecnología NFC
36. Al conjunto de test para evaluar la seguridad de la implementación SSL/TLS se le llama:
- HTTP Public Key Pinning
  - HPKP
  - TLSLed
  - Breach
37. Los ataques MitM (Man in the Middle) son ataques de tipo:
- Ransomware
  - Amenaza Persistente Avanzada (APT)
  - Ingeniería social
  - Spoofing
38. En el modelo de interconexión de sistemas abiertos (Modelo OSI) ¿Cómo se denomina al conjunto: datos de nivel "n" + cabecera del protocolo de nivel "n", que se intercambian a nivel de la misma capa "n" entre los extremos de la comunicación?
- PDU(n) (Protocol Data Unit)
  - IDU(n) (Interfaz Data Unit)
  - SDU(n) (Service Data Unit)
  - ICI(n) (Interfaz Control Information)

39. ¿A qué capa, o nivel, del modelo de interconexión de sistemas abiertos (Modelo OSI) pertenece el subnivel: **MAC (Media Access Control)**?
- a) Red
  - b) Enlace de datos
  - c) Transporte
  - d) Sesión
40. ¿Cuántas direcciones IP hay en una red de clase A?
- a)  $2^8$
  - b)  $2^{16}$
  - c)  $2^{24}$
  - d)  $2^{32}$
41. ¿Cuál de estos algoritmos de cifrado no es de clave simétrica?
- a) AES
  - b) Blowfish
  - c) ElGamal
  - d) Camellia
42. Indique cuál de los siguientes procesos de un sistema operativo Windows gestiona las conexiones de usuario y los cierres de sesión:
- a) System
  - b) SMSS.EXE
  - c) WINLOGON.EXE
  - d) CSRSS.EXE
43. En el proceso de pruebas para metodología ágil, ¿qué no se requiere considerar?
- a) Mentalidad orientada al desarrollo ágil
  - b) Automatizar las pruebas
  - c) Proporcionalidad en pruebas
  - d) Pruebas obligatorias en todos los software del mercado para garantizar funcionalidad
44. El **CCN-CERT del Centro Criptológico Nacional** fue creado como **CERT (Computer Emergency Response Team) nacional gubernamental** y tiene responsabilidades en ciberataques sobre sistemas de:
- a) Los operadores de infraestructuras de TI
  - b) Infraestructuras críticas ubicadas en España
  - c) Administraciones públicas
  - d) Las empresas y ciudadanos
45. Los campos “Source Address” y “Destination Address” de la cabecera IPv4 ¿qué tamaño, en bits, tienen?
- a) 16
  - b) 32
  - c) 48
  - d) 64
46. ¿Qué no garantiza la firma digital?
- a) Autenticidad
  - b) Integridad
  - c) Confidencialidad
  - d) No repudio

47. ¿Cuál de estas opciones no es una tecnología Java para páginas dinámicas en el lado servidor?
- a) Applets
  - b) JSP
  - c) ASP
  - d) PHP
48. En la migración de aplicaciones, indique cuál de los siguientes términos se utiliza para “Mover la aplicación de un entorno hardware a otro sin modificar el código ni la arquitectura”:
- a) Refronting
  - b) Rehosting
  - c) Replacement
  - d) Rearchitecting
49. De las siguientes métricas de calidad del software, indique cuál no se corresponde con una métrica para sistemas orientados a objetos:
- a) Métricas de estimación de proyectos
  - b) Métricas CK
  - c) Métricas de Lorenz y Kidd
  - d) Técnica de McCabe
50. En el servidor Linux está instalado iptables, ¿qué comando ejecutará para borrar todas las reglas que hubiera hasta este momento?
- a) iptables -flush
  - b) iptables -clean
  - c) iptables -delete-all-rules
  - d) iptables -clear
51. ¿Cuál de los siguientes NO es un formato de firma electrónica?
- a) PKCS#7
  - b) CMS
  - c) PDF
  - d) CVE
52. Las fibras ópticas no absorben por igual todas las longitudes de onda. Esto determina que existan tres ventanas de transmisión en las que las fibras presentan menos atenuación. En qué longitudes de onda están centradas estas ventanas:
- a) 500 nm, 1100 nm y 2600 nm.
  - b) 450 nm, 850 nm y 1500 nm.
  - c) 850 nm, 1310 nm y 1550 nm.
  - d) 850 nm, 1550 nm y 2100 nm.
53. Las fibras ópticas se componen de las siguientes capas: núcleo, recubrimiento y cubierta. De las siguientes afirmaciones cuál no es correcta:
- a) La cubierta es opaca.
  - b) El índice de refracción del recubrimiento debe ser el más alto de todas las capas.
  - c) El diámetro del núcleo de las fibras multimodo es mayor que el de las fibras monomodo.
  - d) En el núcleo se produce el efecto negativo de la dispersión modal.
54. ¿Cuál de estos protocolos de routing dinámico no se basa en algoritmos de vector distancia?
- a) RIP
  - b) BGP
  - c) OSPF
  - d) EIGRP

- 55. En ITIL, ¿cuál de las siguientes actividades no forma parte del proceso de Gestión de la Configuración?**
- a) Identificación y registro del producto global
  - b) Gestión y planificación
  - c) Identificación de la configuración
  - d) Control de la configuración
- 56. Indique cual de las siguientes afirmaciones es correcta respecto a OLAP:**
- a) Es un almacén de datos corporativo, encargado de extraer, transformar consolidar, integrar y centralizar los datos que la organización genera a nivel interno en todos los ámbitos de su actividad diaria e información externa relacionada, para el soporte del proceso de toma de decisiones
  - b) Se compone de base de datos orientadas al procesamiento analítico, un motor de consultas especializado para cubos multidimensionales, que utiliza operadores multidimensionales y un visor
  - c) Es el proceso que permite a las organizaciones mover datos desde múltiples fuentes, reformatearlos y limpiarlos, y cargarlos en otra base de datos, data mart o DW para su análisis
  - d) Base de datos multidimensionales que pueden modelarse mediante el esquema copo de nieve
- 57. En el modelo de interconexión de sistemas abiertos (Modelo OSI), ¿qué nombre tiene la capa de nivel 4?**
- a) Red
  - b) Sesión
  - c) Transporte
  - d) Enlace de datos
- 58. ¿Qué no proporciona el protocolo de seguridad AH de IPSec?**
- a) Autenticación
  - b) Integridad
  - c) Confidencialidad
  - d) No repudio
- 59. En el modelo ITIL v4, las fases de Identificación del problema, Control del Problema y Control del Error, forman parte de:**
- a) La Gestión de Incidencias
  - b) La Gestión de Cambios
  - c) La Gestión de Problemas
  - d) La Gestión de la Calidad
- 60. De los siguientes, ¿cuál no es un gestor de base de datos relacional?**
- a) JSON
  - b) MySQL
  - c) PostgreSQL
  - d) Oracle
- 61. En la conmutación de paquetes los flujos de información entre dos extremos se dividen en paquetes que pueden recorrer un camino distinto por la red hasta llegar al extremo opuesto. La transmisión puede ser a su vez “orientada a conexión” o “sin conexión”. ¿Cuál de los siguientes tipos de transmisión es “sin conexión”?**
- a) ATM
  - b) Frame Relay
  - c) TCP
  - d) UDP

62. ¿Cuál de estas opciones no es uno de los 5 niveles de seguridad que debe ofrecer una aplicación?
- a) Disponibilidad
  - b) Trazabilidad
  - c) Autenticidad
  - d) Escalabilidad
63. En un sistema Linux, indique cuál es la función del swapping:
- a) Mueve páginas de procesos de memoria a disco y de disco a memoria
  - b) Mueve procesos completos de memoria a disco y de disco a memoria
  - c) Asigna prioridades a los procesos cargados en memoria
  - d) Asigna memoria a los procesos que entran en ejecución
64. ¿Qué Operación NO permite combinarse en una sentencia SELECT?
- a) UNION
  - b) INTERSECT
  - c) ROLLBACK
  - d) EXCEPT
65. ¿Qué grupo de trabajo del IEEE es el encargado de desarrollar los estándares de las redes inalámbricas (WLAN)?
- a) IEEE 802.3
  - b) IEEE 802.11
  - c) IEEE 802.15
  - d) IEEE 802.16
66. ¿Cuál de estas siglas no está relacionada con la supercomputación?
- a) MPP
  - b) PPP
  - c) HPC
  - d) SMP
67. Indique cuál de las siguientes es una característica del modelo cliente-servidor en arquitectura de software:
- a) Se corresponde con una arquitectura orientada a objetos
  - b) El cliente y el servidor deben utilizar el mismo lenguaje de programación y el mismo sistema operativo
  - c) Es una arquitectura escalable vertical y horizontalmente
  - d) Es una arquitectura distribuida que independiza el cliente del servidor
68. En un sistema Linux indique cual de las siguientes afirmaciones es correcta.
- a) Necesitas saber el lugar exacto en el que se encuentran los ficheros para que el usuario pueda crear, borrar y acceder a ellos
  - b) No existen unidades físicas, sino ficheros que hacen referencia a ellas
  - c) Sólo el usuario administrador total puede borrar ficheros
  - d) Cada bloque, en el sistema de ficheros, es de 2 bytes o de múltiplos de 2 bytes
69. En el modelo de interconexión de sistemas abiertos (Modelo OSI), la afirmación: “gestión y envío de paquetes a lo largo de una red estructurada formada por múltiples nodos”, ¿a qué capa o nivel está describiendo?
- a) Red
  - b) Enlace de datos
  - c) Transporte
  - d) Sesión

- 70. ¿Cuál de estas opciones no es un modelo de arquitectura de software distribuida?**
- a) Arquitectura Cliente/Servidor
  - b) Arquitectura Proxy/Caché
  - c) Arquitectura en pipeline
  - d) Arquitectura basada en componentes
- 71. Indique dentro de qué tipo de mantenimiento del software incluiría las actuaciones para la mejora de la calidad interna del sistema, como el rendimiento o la accesibilidad:**
- a) Predictivo
  - b) Evolutivo
  - c) Perfectivo
  - d) Adaptativo
- 72. En Linux, el comando que quita al grupo permisos de lectura es:**
- a) `chmod a+w`
  - b) `chmod 777`
  - c) `chmod r-g`
  - d) `chmod g-r`
- 73. ¿Cuál de estas opciones no es un tipo de backup de una base de datos?**
- a) Puntual
  - b) Completo
  - c) Incremental
  - d) Diferencial
- 74. ¿Cuál de estas opciones no es un método HTTP del servicio web REST?**
- a) POST
  - b) DELETE
  - c) GET
  - d) DATA
- 75. En un sistema operativo Windows, indique cuál de las siguientes no es una característica del Registro:**
- a) Almacena las direcciones de disco donde se almacenan los archivos
  - b) Se organiza en volúmenes separados conocidos como grupo de archivos
  - c) Internamente se organiza mediante claves y valores
  - d) Uno de los grupos guarda información de los drivers de los dispositivos
- 76. En un sistema operativo Windows, ¿cuál es la unidad de ejecución?**
- a) Kernel
  - b) Tarea
  - c) Proceso
  - d) Hilo
- 77. Se entiende como Gestión de Cambios en proyectos de desarrollo de software a:**
- a) Gestionar hechos inesperados y anómalos que se presenten durante la realización del proyecto
  - b) Actividades dirigidas a la evaluación y planificación del proceso de cambio para asegurar que, si éste se lleva a cabo, se haga de forma más eficiente, siguiendo los procedimientos establecidos y asegurando en todo momento la calidad y continuidad del servicio TI
  - c) Documento en el que se clasifican todos los cambios de requisitos producidos durante el desarrollo de un proyecto
  - d) Planificación, seguimiento y control de las actividades y de los recursos humanos y materiales que intervienen en el desarrollo de un sistema de información

78. ¿Qué empresa certifica, entre otras, a empresas que proporcionan servicios externalizados (Cloud, hosting, gestión remota, etc...) en el cumplimiento de Esquema Nacional de Seguridad?
- a) FNMT
  - b) Windows
  - c) CCN
  - d) Ministerio de Hacienda
79. En los medios de transmisión guiados, cable de cobre, es necesario utilizar pares trenzados para evitar la diafonía (crosstalk), interferencia por acoplamiento electromagnético entre hilos. Cuando se utiliza un equipo para medir la diafonía en el extremo emisor, qué tipo de medida se está tomado:
- a) NEXT
  - b) FEXT
  - c) CEXT
  - d) TEXT
80. La infraestructura de cableado estructurado, definida en la norma europea EN 50173, establece la longitud máxima del cableado horizontal entre la toma de usuario (TU) y el panel de parcheo ubicado en el distribuidor de planta (DP). Marque cuál es la correcta.
- a) 100 metros
  - b) 90 metros
  - c) 110 metros
  - d) 80 metros
81. Un dispositivo está conectado directamente a un puerto de conexión de un conmutador (switch) con una dirección IP perteneciente a la red 147.96.100.0/24. ¿Cuál es su dominio de colisión?
- a) El segmento de red en el que todos los equipos comparten direccionamiento de la red 147.96.100.0/24 y son alcanzables mediante mensajes de broadcast
  - b) Todos los equipos conectados a los puertos del conmutador con direccionamiento en la red 147.96.100.0/24
  - c) El puerto del conmutador al que está conectado el equipo
  - d) Todos los puertos de los conmutadores de la red que sean alcanzables por un paquete de broadcast emitido por el dispositivo
82. ¿Cuál de estas opciones no es un elemento de los que se gestionan en un análisis de riesgos?
- a) Salvaguardas
  - b) Vulnerabilidades
  - c) Políticas
  - d) Amenazas
83. En el servicio de correo electrónico, uno de los mecanismos que permiten cifrar y firmar un mensaje de correo es:
- a) GPG
  - b) PGP
  - c) DMARC
  - d) DKIM
84. ¿Cuál de estas opciones no representa un protocolo IP?
- a) ARP
  - b) DHCP
  - c) ICMP
  - d) NAT

- 85. El conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo se conoce como:**
- a) Prevención
  - b) Protección
  - c) Acción preventiva
  - d) Protección colectiva
- 86. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta sobre Internet Protocol (IP) en su versión 4 (IPv4)?**
- a) Proporciona direccionamiento inter-red, permite interconectar diferentes redes entre sí
  - b) Es no orientada a conexión, cada paquete sigue su propio camino, la red es “sin estado”
  - c) Puede fragmentar los paquetes en el proceso de transmisión extremo a extremo, deben ser reensamblados en destino
  - d) Es fiable, garantiza que los paquetes sean entregados en destino de forma ordenada, sin duplicados y sin errores
- 87. En el sistema de resolución de nombres de internet, en la jerarquía de DNS ¿cuál es el servidor responsable o servidor de máximo nivel de una zona?**
- a) El Caching name server
  - b) El Authoritative server
  - c) El Root name server
  - d) El DHCP server
- 88. ¿Cuál de los siguientes ataques no es de tipo Ransomware?**
- a) Wannacry
  - b) Bad Rabbit
  - c) Hijacking
  - d) Petya
- 89. El método de autenticación CL@VE PIN de la Administración ¿a qué sistema de autenticación pertenece?**
- a) Contraseñas
  - b) Certificados digitales
  - c) OTP (One Time Password)
  - d) Tarjetas inteligentes (Smartcards)
- 90. ¿En qué nivel del modelo de interconexión de sistemas abiertos (modelo OSI) actúa IPsec (Internet Protocol Security)?**
- a) Enlace de datos
  - b) Red
  - c) Transporte
  - d) Aplicación
- 91. La empresa que te presta servicios que incluyen la propia infraestructura de computación dedicada a la prestación de un servicio, por ejemplo, web hosting, se denomina:**
- a) Hosting
  - b) iCloud
  - c) FTP
  - d) HTTPS
- 92. Indique cual de los siguientes es un principio de la acción preventiva:**
- a) Evitar los riesgos residuales
  - b) Combatir los riesgos previos
  - c) Evaluar los riesgos que no se pueden evitar
  - d) Tener en cuenta la evolución de la gestión de la empresa

93. En un modelo de cloud computing, indique cuál de los siguientes no es un servicio de cloud:
- a) OaaS
  - b) NaaS
  - c) SaaS
  - d) PaaS
94. ¿Cuál de estas funciones no se aplica al Middleware?
- a) Gestiona el acceso a disco
  - b) Optimiza el uso de recursos que pueden estar muy dispersos
  - c) Organiza el acceso eficiente a los datos
  - d) Gestiona la recuperación frente a fallos
95. Algunos de los campos que puede incluir un certificado electrónico son:
- a) Clave pública, identificación del sujeto asociado y fecha de nacimiento
  - b) Clave pública, nombre del sujeto asociado e información de acceso a la autoridad certificadora
  - c) Clave pública, uso del certificado y fecha de nacimiento del sujeto
  - d) Periodo de validez, clave privada y domicilio social
96. Acerca de los servicios de conexión por red entre AA.PP., indique cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta:
- a) Red SARA forma parte de una red WAN que posibilita la comunicación entre ministerios, entre otras cosas
  - b) Red SARA forma parte de una red WAN que posibilita la conexión entre administraciones públicas a nivel europeo, entre otras cosas
  - c) Red SARA está compuesta por un conjunto de VPNs lógicas como parte de una red WAN
  - d) Red SARA conecta con la red europea TESTA
97. Según la técnica utilizada para gestionar la memoria virtual, la fragmentación que se produce es:
- a) Interna cuando se emplea paginación y externa cuando se emplea segmentación
  - b) Interna cuando se emplea segmentación y externa cuando se emplea paginación
  - c) Interna y externa independientemente de si se emplea paginación o segmentación
  - d) Interna y externa cuando se segmentación, sólo interna cuando se emplea paginación
98. Indicar cuál de estas opciones no es una de las condiciones por las que pueden terminar los procesos que corren en un sistema operativo
- a) Terminación normal (voluntaria)
  - b) Terminación por error (voluntaria)
  - c) Terminación programada (involuntaria)
  - d) Terminado por otro proceso (involuntaria)
99. ¿Cuál de estas opciones no es una característica de Javascript?
- a) Orientado a eventos
  - b) Basado en prototipos
  - c) Estático
  - d) Imperativo
100. ¿Cuál de estas soluciones de interoperabilidad de bases de datos no pertenece a Microsoft?
- a) JDBC
  - b) OLE DB
  - c) ADO
  - d) ODBC

# PREGUNTAS DE RESERVA

- 101. En las comunicaciones WiFi, ¿en qué estándar se introdujo la tecnología MIMO (Multiple Input Multiple Output)?**
- a) IEEE 802.11g
  - b) IEEE 802.11n
  - c) IEEE 802.11ac
  - d) IEEE 802.11ax
- 102. ¿Qué sistema de RAID es más apropiado si se desea priorizar la máxima tolerancia a fallo en discos frente a rendimiento y optimización del espacio?**
- a) RAID 1
  - b) RAID 3
  - c) RAID 5
  - d) RAID 6
- 103. Indicar cuál de estas opciones no es un estado en el que puede estar cada página de direcciones virtuales en Windows 10**
- a) Inválida
  - b) Pendiente
  - c) Reservada
  - d) Confirmada
- 104. Indique la respuesta correcta: La imprudencia profesional que sea consecuencia del ejercicio habitual de un trabajo y se derive de la confianza que éste inspira...**
- a) ...no impide que se califique como accidente de trabajo
  - b) ...no impide que se califique como enfermedad de trabajo
  - c) ...no impide que se califique como enfermedad profesional
  - d) ...no impide que se califique como accidente de trabajo o enfermedad profesional
- 105. Una fibra óptica con un diámetro de núcleo/revestimiento de 62,5/125 micrómetros, ¿a cuál de las siguientes categorías de fibra óptica pertenece?**
- a) OS1
  - b) OM5
  - c) OM1
  - d) OM3
- 106. En Linux ¿qué diferencia hay entre los directorios /sbin y /bin?**
- a) /bin contiene comandos muy comunes accesibles tanto al administrador del sistema como los demás usuarios y generalmente una shell, /sbin contiene programas accesibles únicamente a root
  - b) /bin contiene todos los comandos y /sbin contiene una shell
  - c) /bin contiene todos los programas de uso común para todos los usuarios y /sbin contiene todos los comandos y una shell
  - d) /bin contiene programas de usuario y las librerías necesarias de los mismos mientras que /sbin sólo contiene comandos y la shell
- 107. ¿Cuál de estas opciones no es un sistema de ficheros de Linux?**
- a) UFS
  - b) XFS
  - c) VFS
  - d) JFS

**108. Indique la respuesta correcta. En las reuniones del Comité de Seguridad y Salud participarán, con voz pero sin voto:**

- a) Los delegados sindicales
- b) Los representantes del empresario
- c) Los representantes de los trabajadores
- d) El delegado de prevención

**109. El framework de autenticación EAP (Extended Authentication Protocol) permite diferentes métodos para negociar el mecanismo de autenticación, ¿cuál de los siguientes mecanismos requiere el uso de certificados digitales tanto en la parte de servidor como en la de cliente?**

- a) EAP-TLS (Transport Layer Security)
- b) EAP-TTLS (Tunneled Transport Layer Security)
- c) PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol)
- d) EAP-FAST (Flexible Authentication via Secure Tunneling)

**110. Indique cual de las respuestas es correcta respecto a la técnica de Deduplicación**

- a) Consiste en detectar duplicados en la información para reducir el espacio ocupado.
- b) Es una técnica en la que se crea la ilusión de que existe doble o más espacio disponible del que realmente hay. Requiere de planificación.
- c) Consiste en la reconstrucción de datos recibidos a través de dos más interfaces de red.
- d) Es una técnica de desfragmentación cuando un fichero está fragmentado en dos más partes de tal manera que queden contiguos.