



## Ayuntamiento de Castellón de la Plana

### Bolsa de empleo temporal de técnico/a medio informático/a especialista en sistemas

10 de Mayo de 2018

1. ¿En los sistemas de almacenamiento que se conoce como auto-tiering?
  - a. Una tecnología de autocompresión de ficheros.
  - b. Una tecnología que consiste en que la cabina adapta su rendimiento según se lo vaya demandando cada aplicación.
  - c. Una tecnología que permite realizar instantáneas de los discos presentados a los servidores
  - d. Un sistema de codificación, automático, de los distintos tier de la cabina.
  
2. ¿Cual es la principal ventaja de la virtualización del almacenamiento?
  - a. Su bajo costo económico frente a otras tecnologías.
  - b. Su mayor rendimiento.
  - c. La posibilidad de cambiar el almacenamiento sin que los servidores sea consciente de ello.
  - d. Todas las anteriores.
  
3. ¿Que es una VLAN?
  - a. Es una nomenclatura para denominar a las redes ethernet.
  - b. Es es un método para crear redes lógicas independientes dentro de una misma red física.
  - c. Es como se denominan las redes definidas en los switch virtuales en un entorno de virtualización Vmware.
  - d. Ninguna de las anteriores
  
4. ¿ En linux se puede modificar el usuario o el grupo de permisos durante su ejecución ?
  - a. Si, mediante el comando setuid o setgid.
  - b. Si, mediante el comando pwn.
  - c. Sí, mediante el uso de mensajes pipe.
  - d. No
  
5. El comando nslookup nos permite..
  - a. Diagnosticar el servicio DHCP
  - b. Diagnosticar si el DNS está resolviendo correctamente los nombres
  - c. Diagnosticar el estado del directorio activo.
  - d. Ninguna de las anteriores
  
6. Cual de las siguientes afirmaciones no es correcta:
  - a. Android es un sistema operativo para móviles basado en el núcleo Linux
  - b. Android se compone de aplicaciones que se ejecutan sobre la base de un framework Java y un núcleo de bibliotecas de Java.
  - c. Su versión más reciente es Android 7.0

- d. Android se desarrolla de forma abierta y se puede acceder tanto al código fuente como a la lista de incidencias donde se pueden ver problemas aún no resueltos y reportar problemas nuevos.
7. ¿ Para transmitir 10 Gbps a través de un cable de par trenzado que categoría, al menos, debemos utilizar?
- a. Categoría 5
  - b. Categoría 5e
  - c. Categoría 6
  - d. Categoría 7
8. La diferencia esencial entre Marca de Tiempo y Sello de Tiempo es que:
- a. El Sello de Tiempo lo proporciona siempre una Autoridad de Sellado de Tiempo (TSA) que da fe de que esa es la hora en la que realizó el trámite mientras que la Marca de Tiempo la puede proporcionar el propio sistema y puede haberse manipulado.
  - b. La Marca de Tiempo no es exacta y la de Sello sí que refleja la hora del Real Observatorio de San Fernando.
  - c. El Sello de Tiempo marca la fecha y hora con un sello de homologación en lugar visible.
  - d. El Sello de Tiempo lo firma una Autoridad Horaria Competente que está en Internet.
9. ¿En qué nivel trabaja un router?
- a. Físico
  - b. Red
  - c. Enlace de datos
  - d. Transporte
10. ¿Como se conoce, por sus siglas, a la base de datos del protocolo SNMP?
- a. SNMPDB
  - b. MIB
  - c. OID
  - d. MDB
11. ¿Cual es el puerto del protocolo HTTPS?
- a. 80
  - b. 8080
  - c. 443
  - d. 8443
12. ¿Cual de estos parámetro no es configurable a través de DHCP?
- a. Servidores DNS
  - b. Puerta de enlace
  - c. Servidor DHCP
  - d. Máscara de subred
13. Los mensajes TRAP de SNMP..
- a. Pueden ser de cuatro tipos GetRequest, GetNextRequest, SetRequest y GetResponse
  - b. Desaparecieron en la versión 2 de SNMP.

- c. Es generado por el agente para reportar ciertas condiciones y cambios de estado a un proceso de administración.
  - d. Solo pueden acceder al primer nivel de la base de datos del dispositivo.
14. ¿Cual es la tipología de la estructura en la que que almacena sus datos el protocolo LDAP?
- a. Estrella
  - b. Tabla
  - c. Árbol
  - d. Conjunto.
15. ¿Cual de estos términos no se relaciona con el correo electrónico?
- a. SMTP
  - b. VMFS
  - c. IMAP
  - d. POP3
16. ¿Como se conoce a los ataques de seguridad que se aprovechan del factor humano?
- a. Sniffing
  - b. IP - Spoofing
  - c. Ingeniería social
  - d. Denegación de servicio
17. ¿Como se denomina a la clasificación ideada por el Uptime Institute que se plasmó en el estándar ANSI/TIA-942 y que se establece en función del nivel de redundancia de los componentes que soportan el centro de proceso de datos?
- a. TIER.
  - b. DCIM
  - c. RST
  - d. SRT
18. ¿Cual de las siguientes configuraciones RAID crea una copia espejo de datos en dos o más discos?
- a. RAID 0
  - b. RAID 3
  - c. RAID 1
  - d. RAID 2
19. ¿Cual estos cables de par trenzado no presenta ningún tipo de apantallamiento?
- a. STP
  - b. UTP
  - c. FTP
  - d. S/FTP
20. ¿Como se denomina el servidor web que proporciona Microsoft en sus sistemas Windows?
- a. IIS (Internet Information Services)

- b. Apache Server
  - c. NGINX
  - d. ASP server
21. A la hora de realizar un backup, la diferencia a tener en cuenta entre completa e incremental es...
- a. Los backups completos son más rápidos, pero la restauración es más simple
  - b. Los backups incrementales son más rápidos, pero la restauración es más compleja
  - c. Ambos tipos de backup son equivalentes en términos de tiempo y complejidad de restauración
  - d. Se trata de diferentes denominaciones para el mismo tipo de backup, depende del nombre dado por el proveedor de la solución
22. ¿Como se conoce por sus siglas en inglés al el tiempo durante el cual una organización pueda tolerar la falta de funcionamiento de sus aplicaciones y la caída de nivel de servicio asociada, sin afectar a la continuidad del negocio?
- a. RPO.
  - b. RTO
  - c. SLA
  - d. TS
23. El Reglamento del parlamento europeo y del consejo de 27 de Abril de 2016 introduce como novedad la figura del:
- a. Responsable del fichero
  - b. Delegado de protección de datos
  - c. Encargado del tratamiento.
  - d. Todas las anteriores
24. ¿ Donde se establece inicialmente el esquema nacional de seguridad ?
- a. En la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas
  - b. En la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos
  - c. En la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
  - d. En el esquema nacional de interoperabilidad.
25. ¿Las siglas HDFS se corresponden con...?
- a. Hard disk file system
  - b. High disk file system
  - c. Hadoop distributed file system
  - d. Hadoop disk file system
26. ¿Que es la minería de datos?
- a. El proceso que intenta descubrir patrones en grandes volúmenes de conjuntos de datos.
  - b. La carga masiva de grandes volúmenes de conjuntos de datos.
  - c. La transformación de grandes de volúmenes de datos para su presentación en informes.
  - d. Ninguna de las anteriores

27. Dentro de un sistema de cableado estructurado el denominado "subsistema horizontal" es aquel que:
- Interconecta las plantas del edificio
  - Interconecta las rosetas con el cuadro de distribución de un armario de planta.
  - Interconecta edificios en el entorno MAN
  - Interconecta a todo el cableado de un edificio
28. ¿Cual es la última versión publicada de ITIL?
- Versión 1 a lo largo de los años 80
  - Versión 2 entre 1990 y 2004
  - Versión 3 en 2007
  - Versión 4 en 2011
29. En el entorno Big Data ¿cual de estas proporciona la posibilidad de usar un pseudo lenguaje SQL?
- Apache Hive
  - Apache Hadoop
  - Mapreduce
  - MongoDB
30. ¿ Cual de estos un principio básico en las metodologías SCRUM?
- Detallar todas las especificaciones del proyecto al inicio del mismo
  - Adoptar una estrategia de desarrollo incremental, en lugar de la planificación y ejecución completa del producto
  - Las fases del proyecto transcurren de modo secuencial sin solapamiento alguno.
  - No existen roles entre el personal asociado al proyecto.
31. En los sistemas linux, la principal diferencia entre la ejecución de un comando mediante nohup y & es ...
- Con & se ejecuta en modo kernel
  - No hay diferencia.
  - En la mayoría de las ocasiones con nohup en comando no se finaliza al cerrar la sesión de usuario.
  - Con nohup el proceso se queda en modo zombie hasta que el usuario vuelve a invocarlo.
32. El orden en el cual se pueden ejercer los derechos sobre los datos personales es:
- Acceso, Consulta, Rectificación y Oposición
  - Se ejercen de forma independiente.
  - Acceso, Rectificación, Consulta y Oposición
  - Consulta, Acceso, Rectificación y Oposición
33. ¿Qué es una CA raíz?
- Un certificado X.509v3 autofirmado.
  - Una CA que avala un certificado X.509v3

- c. Una CA que avala todos los certificados X.509v3 que hay en Internet.
  - d. Una CA que es el nodo raíz de una jerarquía de Autoridades de Certificación y, por tanto, su certificado se instala autofirmado y se preinstala en el navegador.
34. En un entorno de virtualización de máquinas, ¿cuál de los siguientes elementos está más próximo al hardware?
- a. Hipervisor o VMM (Virtual Machine Monitor)
  - b. LVM (Logical Volume Manager)
  - c. Sistema operativo hospedado
  - d. HBA (host Bus Adapter)
35. ¿Cómo se representa una dirección MAC?
- a. Deis dígitos hexadecimales
  - b. Cuatro grupos de ocho dígitos binarios separados por un punto decimal
  - c. Doce dígitos hexadecimales
  - d. Cuatro dígitos Base10 separados por un punto decimal
36. ¿Que estamos contratando, cuando contratamos fibra oscura?
- a. Fibra óptica FTTH
  - b. Fibra óptica sin equipo de transmisión, sólo el medio portador.
  - c. Fibra óptica monomodo
  - d. Fibra óptica multimodo
37. ¿Que es el Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) ?
- a. En un protocolo que aumenta la disponibilidad de los servidores DNS
  - b. Es un protocolo utilizado por los [routers](#) para intercambiar información acerca de redes IP a las que se encuentran conectados.
  - c. En un protocolo que aumenta la disponibilidad de la puerta de enlace.
  - d. Es un protocolo de red para [encaminamiento](#) jerárquico de pasarela interior, que usa el algoritmo SmoothWall\_Dijkstra para calcular la ruta idónea entre dos nodos cualesquiera de un sistema autónomo.
38. ¿Cual es estas afirmaciones es correcta?
- a. Los discos SSD (Solid State Drive) son más ruidosos que los HDD (Hard Disk Drive)
  - b. Los discos SSD (Solid State Drive) se ven afectados por el magnetismo.
  - c. Los discos SSD (Solid State Drive) no tienen fragmentación
  - d. Los discos SSD (Solid State Drive) tienen un coste por gigabyte menor que los HDD (Hard Disk Drive)
39. Para programar la ejecución del un script /usr/bin/script el primer día de cada mes a las 12 de la mañana y a las 12 de la noche, deberemos añadir en el fichero /etc/crontab la línea:
- a. 0 0,12 1 \* \* /usr/bin/script
  - b. 0 \*/12 \* \* 1 /usr/bin/script
  - c. 0 0-12 1 \* \* /usr/bin/script
  - d. 0 0/12 \* 1 \* /usr/bin/script

40. Las redes privadas virtuales (VPN) en redes de área local (LAN) ....
- Se deben implementar en todos los dispositivos conectados a dicha red.
  - No se pueden implementar.
  - Sirve para aislar zonas y servicios de la red interna, esto es muy conveniente para mejorar las prestaciones de seguridad de las redes inalámbricas
  - Mejora la calidad de las comunicaciones dentro de la red
41. ¿En que directorio de Linux se almacenan los datos personales de todos los usuarios?
- /etc
  - /dev
  - /home
  - /root
42. Si necesito presentar en papel un documento firmado electrónicamente, ¿es correcto imprimir dicho documento y presentarlo donde sea oportuno?
- Sí, porque en el documento en papel aparecen consignados los datos de firma y se pueden apreciar claramente.
  - No, porque la firma electrónica es sólo para documentos electrónicos. Si quiero demostrar la validez de una impresión sobre un documento electrónico firmado electrónicamente, el documento impreso debe contener un mecanismo de validación CSV como por ejemplo usar un CVE.
  - No, porque la firma electrónica es sólo para documentos electrónicos. Si quiero presentarlo luego en papel tendré que firmarlo manuscritamente encima.
  - Sí, siempre que al imprimir en papel añada el logotipo del organismo que lo emite que funciona como un sello.
43. ¿Como se conoce al "fork" o bifurcación de desarrollo de MySQL?
- Firebird
  - LAMP
  - XAMP
  - Mariadb
44. La ley Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas establece que las notificaciones, al interesado, serán en papel..:
- Siempre
  - Siempre pero también debe notificarse electrónicamente.
  - Cuando estén dirigidas a las personas físicas no obligadas a relacionarse electrónicamente con las Administraciones
  - Solo con otras administraciones.
45. ¿En que se basan los ataques informáticos de tipo spoofing?
- Captura y lectura del tráfico y datos transmitidos por la red.
  - Suplantación de la identidad mediante medios técnicos
  - Suplantación de la identidad mediante el uso de un tipo de ingeniería social
  - Captura el tráfico entre dos sistemas con posibilidad de modificar e inyectar su propio tráfico.
46. ¿Cual es la dirección de broadcasta para la red 172.16.1.0/8?

- a. 172.255.0.0
- b. 172.255.255.0
- c. 172.255.255.255.
- d. 172.0.0.0

47. El derecho de acceso a la información pública desarrollado en la ley de transparencia..

- a. Solo es para residentes en España.
- b. puede ser ejercido por un menor de edad.
- c. Se debe tener en cuenta para qué se solicita la información.
- d. Se puede solicitar información pública generada antes de la entrada en vigor de la ley.

48. ¿Cual de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a. IPv6 tiene mayor espacio de direccionamiento: de 4 octetos a 16 octetos
- b. En IPv6 el multicast es obligatorio en IPv6
- c. En IPv6 el rendimiento en los routers empeora, ya que se ralentiza en encaminamiento.
- d. En Ipv6 la difusión ARP (Address Resolution Protocol) es reemplazada por el uso de multicast en el link local.

49. El comando “ps -ef” en Linux permite ver el estado de los procesos, la columna que indica el propietario es:

- a. CMD;
- b. UID
- c. GUID
- d. PID

50. El comando “ping -t 192.168.1.1” devuelve:

- a. Comprueba el estado de la comunicación del host local con el host con la dirección IP de manera indefinida.
- b. Realiza 4 comprobaciones del estado de la comunicación del host local con el host con la dirección IP de manera indefinida.
- c. Realiza 4 comprobaciones del estado de la comunicación del host local con el host con la dirección IP de manera indefinida y realiza la resolución inversa del nombre DNS del host.
- d. Ninguna de las anteriores

### **Preguntas de reserva**

- 1. ¿Cual de estos es un framework Java que utiliza HDFS para el almacenamiento y da muy buenos resultados en Big Data?
  - a. MongoDB
  - b. Apache Cassandra
  - c. Apache Hadoop
  - d. MapReduce



2. Indica que certificación en el ámbito empresarial cualifica profesionalmente para poder gestionar un proyecto informático:
  - a. Oracle Java SE Programmer Certification
  - b. CMP
  - c. PMP
  - d. Certificación ISO 9001:2008
  
3. ¿Cuál es la dirección de red de una dirección IP: 192.168.30.200 cuya máscara es 255.255.255.128?
  - a. 192.168.30.0
  - b. 192.168.30.128
  - c. 192.168.30.255
  - d. 192.168.30.200
  
4. ¿Qué tipo de ataque es un "ataque smurf"?
  - a. Denegación de servicio. (Denial of service)
  - b. Ingeniería social.
  - c. Hombre intermedio (Man in the middle)
  - d. Fuerza Bruta.
  
5. En el modelo de proceso Scrum para desarrollo ágil de sistemas software, ¿qué es el backlog de producto?
  - a. La lista detallada de requisitos seleccionados para implementación en un Sprint.
  - b. Un gráfico que muestra el trabajo pendiente en un Sprint.
  - c. La lista priorizada de requisitos de alto nivel pendientes de implementación.
  - d. La tabla con los requisitos ya implementados.