



**Acuerdo de 19 de octubre de 2023 del Tribunal encargado de valorar el proceso selectivo para el ingreso en la Escala de Programadores Informáticos de esta Universidad, mediante el sistema de promoción interna, convocado por resolución de 9 de marzo de 2023 (BOJA núm. 49, de 14 de marzo, y corrección de errores en BOJA núm. 55, de 22 de marzo)**

Por la presente se hace público el acuerdo del Tribunal arriba indicado por el que se dispone la publicación del cuadernillo de preguntas (Anexo I) y la plantilla de respuestas correctas respecto del ejercicio (Anexo II), previsto en la convocatoria y celebrado en el día 18 de octubre de 2023.

Se habilita un plazo de tres días hábiles a partir del siguiente a la presente publicación para la presentación de posibles reclamaciones o alegaciones. Las mismas se avanzarán mediante correo electrónico a la dirección de [recursos.humanos@unia.es](mailto:recursos.humanos@unia.es) debiéndose formalizar a través del registro electrónico o cualquier otro medio establecido en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Lo que se hace constar para que surta efectos donde proceda y conocimiento general.

En Sevilla, a fecha de pie de firma

El Presidente del Tribunal

Diego Torres Arriaza

## Anexo I

---

**1**                    **¿Cómo podemos conocer el tipo de contenido de un fichero en Linux?**

- a) Comando view
- b) Comando type
- c) Comando file
- d) Comando cat

---

**2**                    **¿Qué comando se utiliza en Linux para crear un sistema de ficheros?**

- a) createfs
- b) mkfs
- c) fsmake
- d) fs

---

**3**                    **Si tenemos en Linux el directorio:**  
***drwxr-xr 8 maria proyecto 8192 oct 18 09:04 Desarrollo***  
**¿Cuál es la afirmación correcta?**

- a) La usuaria "maría" y los usuarios que pertenecen al grupo "proyecto" podrán escribir en el directorio.
- b) Cualquier usuario puede posicionarse en el directorio.
- c) Cualquier usuario que no sea "maria" y que no pertenezca al grupo "proyecto" podrá escribir en el directorio.
- d) Sólo la usuaria "maria" y los usuarios que pertenecen al grupo "proyecto" podrán posicionarse en ese directorio.

---

**4**                    **¿Qué comando utilizaríamos en Linux para especificar la protección de un fichero sobre el que queremos dar todos los accesos al propietario, accesos de lectura y escritura al grupo, y acceso de solo lectura al resto de usuarios?**

- a) *chmod 674 fichero*
- b) *chmod 756 fichero*
- c) *chmod 764 fichero*
- d) *chmod 745 fichero*

---

**5**                    **¿Qué comando se utiliza en Linux para visualizar una lista de interfaces de red disponibles, su dirección MAC y otra información como el tamaño de paquete máximo?**

- a) ip list
- b) ip link show
- c) net show link
- d) ipshow

---

**6**                    **¿Qué fichero se utiliza en Linux para especificar los resolvedores de DNS?**

- a) Fichero /etc/networking
- b) Fichero /etc/resolv.conf
- c) Fichero /etc/dnsmap
- d) Fichero /sys/net/dns.config



---

**7** En una distribución Linux basada en Debian, Ubuntu o Linux Mint, si queremos actualizar todos los paquetes del sistema, incluyendo las dependencias y realizando cambios en la distribución si es necesario, ¿qué ejecutaríamos?

- a) apt-get dist-upgrade
- b) apt-get ungrade
- c) get update
- d) apt-get install

---

**8** ¿Cómo se llama la utilidad Linux que lee la información de los drivers de detección y corrección de errores en el kernel, utilizando ficheros exportados por estos drivers?

- a) errhw-util
- b) ecad-util
- c) ekma-util
- d) edac-util

---

**9** De las siguientes afirmaciones referentes a las copias de seguridad, ¿cuál es falsa?

- a) La deduplicación de datos reduce el tiempo y el espacio de almacenamiento en las copias de seguridad.
- b) La deduplicación de datos se utiliza en la mayoría de los sistemas centralizados de copias de seguridad.
- c) Desde el punto de vista de la robustez ante la pérdida de datos, para la restauración de datos, por lo general, las copias de seguridad independientes son preferibles a las cadenas de copias de seguridad enlazadas.
- d) Si la arquitectura de backup funciona en una red lenta es mejor utilizar la deduplicación en destino.

---

**10** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones, respecto a herramientas de análisis forense, es falsa?

- a) Las herramientas de creación de imágenes permiten examinar archivos en diferentes dispositivos y revisar el contenido.
- b) Las herramientas de análisis de registros se utilizan para identificar y extraer información según el caso.
- c) En todos los incidentes de seguridad se utilizan las mismas herramientas.
- d) Las herramientas de cálculo de hashes se utilizan para calcular resúmenes de mensajes, sumas de comprobación para archivos, cadenas hexadecimales y cadenas de texto.

---

**11** De las siguientes herramientas, ¿cuál de ellas es una herramienta de "pentesting"?

- a) High Attack One
- b) Nessus
- c) Peter the Spider
- d) TIA



---

**12**                    **¿En qué capa del modelo de referencia OSI se encuentra el protocolo SCTP (Stream Control Transmission Protocol)?**

- a) Capa 1
- b) Capa 4
- c) Capa 6
- d) Capa 7

---

**13**                    **Cuando tenemos una red en la que existe un enlace directo entre todos los pares de sus nodos, ¿a qué topología de red nos estamos refiriendo?**

- a) Topología totalmente conexas.
- b) Topología en árbol.
- c) Topología en malla.
- d) Topología en estrella.

---

**14**                    **En el contexto de virtualización de sistemas, ¿qué se entiende por hipervisor?**

- a) El servidor físico que ejecuta varias máquinas virtuales.
- b) Un cierto tipo de máquinas virtuales.
- c) El software que permite crear y gestionar máquinas virtuales .
- d) Un repositorio del sistema operativo Linux.

---

**15**                    **¿Cómo se denomina el subsistema de cableado que se encuentra desde la salida del puesto de trabajo de los empleados hasta el cuarto de telecomunicaciones y que transcurre a lo largo de una misma planta?**

- a) Cableado de administración
- b) Cableado horizontal.
- c) Cableado vertical.
- d) Cableado de emergencia.

---

**16**                    **¿Qué tipo de fibra óptica se utiliza para comunicaciones a larga distancia?**

- a) Fibra monomodo.
- b) Fibra multimodo.
- c) Fibra lasermodo.
- d) Fibra ledmodo.

---

**17**                    **¿Qué herramientas utilizaríamos si queremos detectar, de forma anticipada, los ataques en la red, mediante la monitorización de procesos y recursos del sistema, la auditoría y la evaluación resultante del análisis de los datos recopilados?**

- a) iptables
- b) Herramientas de pentesting.
- c) VPN
- d) IDS/IPS



---

**18**

**De las siguientes afirmaciones sobre la seguridad perimetral de una red, ¿cuál de ellas es falsa?**

- a) Un "honeypot" es un sistema informático que simula ser un objetivo para los hackers y utiliza sus intentos de intrusión para obtener información sobre los cibercriminales y la forma en que operan, o para distraerlos de otros objetivos.
  - b) La autenticación determina si un usuario debe tener acceso a los datos o puede realizar la transacción que está intentando.
  - c) Uno de los objetivos de la seguridad perimetral es la de filtrar y bloquear el tráfico ilegítimo.
  - d) Algunas redes utilizan sistemas IDS/IPS para identificar problemas con las políticas de seguridad y para disuadir a las personas de violarlas.
- 

**19**

**¿En cuál de las siguientes topologías de red los elementos de la red están unidos formando una estructura en la que, en todo momento, existen más de dos caminos para acceder a cada nodo?**

- a) Estrella
  - b) Anillo
  - c) Malla
  - d) Jerárquica
- 

**20**

**De las siguientes afirmaciones, ¿cuál de ellas se corresponde con una función de un conmutador de red?**

- a) Operar exclusivamente en la capa física del modelo OSI.
  - b) Reenviar las tramas a través de las direcciones MAC.
  - c) Seleccionar la ruta óptima para reenviar los paquetes a través de la red.
  - d) Utilizar la tabla de enrutamiento para obtener la mejor ruta.
- 

**21**

**¿Qué nombre se le da a una red cuyos nodos se conectan utilizando Bluetooth?**

- a) Blunet
  - b) Touchnet
  - c) Teranet
  - d) Piconet
- 

**22**

**Si tenemos el siguiente rango de direccionamiento IPv4, 192.168.21.0/25, ¿qué direcciones IP se pueden asignar?**

- a) Desde la 192.168.21.0 hasta la 192.168.21.127
- b) Desde la 192.168.21.0 hasta la 192.168.21.126
- c) Desde la 192.168.21.1 hasta la 192.168.21.127
- d) Desde la 192.168.21.1 hasta la 192.168.21.126



---

**23** En IPv6, ¿con qué concepto está relacionado el “Neighbor Discovery Protocol”?

- a) DHCPV5
- b) DNS
- c) SLAAC
- d) DHCP

---

**24** De la siguiente lista de direcciones, ¿cuál de ellas no es una dirección privada?

- a) 192.168.10.1
- b) 10.100.49.162
- c) 120.56.78.35
- d) 172.16.57.47

---

**25** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relativas a los cortafuegos de red de nueva generación no es correcta?

- a) Agregan funciones avanzadas a las capacidades de filtrado de paquetes de los cortafuegos de red tradicionales.
- b) Identifican y previenen ataques de red.
- c) Permiten un análisis más granular y fiable del tráfico de red que los cortafuegos de red tradicionales.
- d) Sólo se pueden utilizar en redes Gigabit.

---

**26** ¿Cuál de los siguientes protocolos no es un protocolo en el que se pueda basar una VPN?

- a) SSHP
- b) SSTP
- c) PPTP
- d) IKEv2

---

**27** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre una VPN es correcta?

- a) La conexión a través de una VPN es más rápida y estable.
- b) Las VPN sólo se utilizan para que los trabajadores accedan a la red privada de su empresa desde cualquier sitio distinto a su lugar de trabajo.
- c) El objetivo principal de una VPN es asegurar la privacidad y seguridad de los datos que se transmiten.
- d) El significado de VPN es Virtual Protected Network.

---

**28** Si en un equipo de trabajo que usa Git, se han creado dos ramas para un mismo proyecto. Si se desea fusionar los cambios de ambas ramas.

- a) Se utilizará el comando "git fusion"
- b) Se puede usar los comandos "git merge" y "git rebase" dependiendo de si existen o no conflictos.
- c) Con "git merge" y "git rebase" obtenemos el mismo commit, pero las historias son diferentes.
- d) Se pueden usar "git rebase" y "git merge" indistintamente, ya que son exactamente iguales.



---

**29**

**En una aplicación Oracle Forms, ¿cuántos bloques de datos debe tener asociado un formulario que maneje datos?.**

- a) Siempre uno o más.
  - b) No, los bloques de datos no existen en Oracle Forms
  - c) Puede no tener ninguno ya que la información que maneja el formulario puede no residir en una base de datos.
  - d) Tantos como campos con datos tenga el formulario.
- 

**30**

**En una aplicación Oracle Forms, ¿Es posible invocar un informe construido con Oracle Reports?**

- a) Sí, pero es necesario que los servicios de Forms y de Reports estén en el mismo servidor.
  - b) No.
  - c) Sí, pero es imprescindible en tiempo de ejecución definir tantos objetos Informe en Oracle Form como formas tengamos de ejecutar el informe (por ejemplo uno para cada tipo de formato, PDF, HTML, RTF, etc.).
  - d) Sí, aunque no es necesario definir en la aplicación Oracle Forms ningún objeto de tipo Informe.
- 

**31**

**En la arquitectura Oracle Fusion Middleware 11g, los ordenadores desde los que los usuarios ejecutan la aplicación deben tener acceso directo a la base de datos.**

- a) Sí, ya que con esta arquitectura es la única forma de acceder a los datos.
  - b) No, porque la conexión a la base de datos se lleva a cabo desde componentes ejecutándose en el servidor.
  - c) No, porque el componente Forms Client de la arquitectura es el que se encarga de ello.
  - d) No es imprescindible, pero sí es recomendable ya que aumentaría el rendimiento en las transacciones.
- 

**32**

**El componente Forms Client de Oracle Fusion Middleware 11g**

- a) Es un Applet de Java.
- b) Es un Servlet de Java.
- c) Se descarga del servidor cada vez que un usuario ejecuta una aplicación Oracle Forms.
- d) Es distinto para cada aplicación del servidor.



---

**33**

**Si una base de datos Oracle tiene dos esquemas (digamos usr1 y usr2). ¿Es posible acceder directamente desde el esquema usr1 a un procedimiento definido en un paquete del esquema usr2?**

- a) Sí, siempre.
  - b) No, desde un esquema solo se puede acceder a objetos definidos en el mismo.
  - c) Sí, pero es necesario garantizar permisos de ejecución sobre el paquete al esquema usr1 y que el procedimiento figure en la especificación del paquete.
  - d) Sí, basta con garantizar permiso de ejecución sobre el paquete, independientemente de si el procedimiento aparece o no aparece en la especificación del paquete.
- 

**34**

**Los componentes de tipo Servlet de una aplicación J2EE.**

- a) Tienen como única funcionalidad implementar el interfaz de usuario de una aplicación.
  - b) Solamente ofrecen contenido dinámico generado por la aplicación a usuarios y aplicaciones.
  - c) Son los objetos de la aplicación encargados de interactuar con las bases de datos.
  - d) Permiten la interacción de la aplicación con usuarios y otras aplicaciones.
- 

**35**

**En aplicaciones J2EE, las operaciones de persistencia en la base de datos.**

- a) Son realizadas únicamente enviando directamente instrucciones SQL a la base de datos.
  - b) Se pueden realizar mediante los Enterprise Java Beans de Entidad, aunque últimamente se está utilizando JPA, que aporta mayor flexibilidad.
  - c) Sólomente se realiza a través de servicios web.
  - d) Estas aplicaciones raramente manejan datos, por lo que no contempla ningún tipo de componente para estas operaciones.
- 

**36**

**En aplicaciones Web desarrolladas en JAVA de alta concurrencia de usuarios la mejor estrategia para gestionar las conexiones JDBC a una base de datos es:**

- a) Establecer una conexión para cada usuario al inicio de la sesión y mantenerla abierta hasta el final de la sesión.
- b) Abrir una conexión para cada transacción sin cerrarla al finalizar la transacción. Minimizando de esta manera el número de conexiones simultáneas al que debe atender la base de datos.
- c) Establecer una única conexión e ir realizando las operaciones mediante un sistema de colas.
- d) Establecer un conjunto de conexiones convenientemente configurado de forma que se adapte en cada momento al uso que dicha aplicación tenga.



---

37

**En JDBC sobre una base de datos Oracle, si tras ejecutar una sentencia SQL a través del método .execute("..."), inmediatamente invocamos el método .getUpdateCount() y obtenemos un valor -1. Esto significa:**

- a) Se ha producido un error ejecutando la sentencia en la base de datos.
  - b) La sentencia ejecutada no devuelve ningún valor.
  - c) No se ha realizado ningún cambio en la base de datos, porque la sentencia era de tipo SELECT ....
  - d) Si la sentencia que se ha lanzado era de tipo UPDATE, no ha encontrado ningún registro que actualizar.
- 

38

**Una página JSP**

- a) No puede incluir código Javascript, ya que este se procesa en el navegador y la página JSP se procesa en el servidor.
  - b) Necesita ser desplegada en un servidor que sea contenedor de Servlets.
  - c) Se puede desplegar en un servidor web de cualquier tipo, ya que puede incluir etiquetas de HTML
  - d) No puede integrarse en una aplicación en la que existan Servlets, porque se tratan de tecnologías alternativas e incompatibles.
- 

39

**Si queremos manejar una excepción en un programa escrito en Python, usaremos un bloque "try ...". El código que hemos puesto en la parte "else:" de dicho bloque.**

- a) Se ejecutará siempre.
  - b) Se ejecutará si se produce una excepción y esta no es manejada en ningún bloque except
  - c) Se ejecutará cuando una condición del bloque try sea falsa.
  - d) Se ejecutará si no se produce ninguna excepción en el bloque try.
- 

40

**En una página HTML5,**

- a) Desaparecen las marcas <div> y <span>, ya que estas son sustituidas por elementos semánticos como <header>, <footer>, <article>, etc.
  - b) Existen nuevos elementos que se incluyen en los formularios, a fin de facilitar la edición y validación de datos.
  - c) Necesita ser desplegada en un servidor especial, que sea capaz de procesar las características nuevas que aporta sobre versiones anteriores.
  - d) No soporta ni Javascript ni CSS, puesto que las nuevas etiquetas de HTML 5 llevan a cabo las funcionalidades que aporta Javascript y CSS.
- 

41

**Cual de las siguientes afirmaciones sobre las hojas de estilo CSS es cierta.**

- a) Pueden incluir algunas funciones matemáticas para el cálculo de valores de propiedades
- b) No son recomendables para aplicaciones con pocas páginas HTML, ya que complican el diseño y aportan poca funcionalidad.
- c) No pueden emplearse en páginas generadas dinámicamente (mediante servlets, PHP, Python, etc.)
- d) Solo puede haber una por página.



---

**42**

**Si en una página HTML usamos JQuery.**

- a) Necesariamente debemos poner todo el código JQuery en el evento Document Ready
  - b) Nos permite hacer consultas directas a la base de datos desde una página HTML usando JavaScript.
  - c) Podemos seleccionar los elementos sobre los que actuarán con una sintaxis parecida a los selectores de CSS
  - d) En cada sentencia se actúa sobre un único elemento.
- 

**43**

**¿Qué es la arquitectura SOA?**

- a) Es un servicio web que consume y/o ofrece información en formato XML.
  - b) Es una arquitectura que facilita la interoperabilidad de aplicaciones en la que los componentes más importantes son los servicios web.
  - c) Es lo mismo que los microservicios.
  - d) Es un protocolo de descubrimiento de servicios web.
- 

**44**

**Para crear un servicio web en una aplicación Java, debemos hacerlo siempre a través de un Servlet.**

- a) Sí, siempre.
  - b) Solo si el servicio web de tipo SOAP
  - c) Solo si el servicio web de tipo REST
  - d) Solo si no llevan seguridad, porque en este caso usaremos filtros.
- 

**45**

**¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de las ventajas de XML sobre JSON es cierta?**

- a) Es más fácil hacer validaciones complejas de documentos XML que de documentos JSON
  - b) Los documentos XML suelen ser más pequeños que los documentos JSON para representar la misma información.
  - c) La integración con clases Javascript es mejor con XML que con JSON
  - d) Los documentos XML pueden tener una estructura jerárquica, mientras que en JSON esto no es posible.
- 

**46**

**¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el manejo de datos en formato XML en una base de datos Oracle es falsa?**

- a) Los datos XML pueden almacenarse en columnas de tipo VARCHAR2
- b) Para que una aplicación acceda a datos de este tipo tendrá que hacerlo necesariamente a través de servicios web SOAP.
- c) Si una tabla tiene una columna de tipo XMLType puede tener un índice basado en un valor concreto del contenido XML.
- d) Si una tabla tiene una columna de tipo XMLType permite hacer consultas basadas en XQuery.



---

**47**

**En una aplicación que implementa servicios REST, ¿dónde se guardan los estados?**

- a) En el objeto Session del servidor.
  - b) En el objeto Application.
  - c) En la colección states del objeto RestAPP.
  - d) Las aplicaciones REST no tienen estado.
- 

**48**

**En el ámbito de los servicios REST, ¿qué es HATEOAS?**

- a) Es una especie de convenio que estandariza los tipos de llamadas a recursos de un servidor mediante REST.
  - b) Consiste en incluir en las respuestas hiperenlaces a objetos relacionados con el que figura en la respuesta.
  - c) Es un conjunto de buenas prácticas orientadas a optimizar las consultas de bases de datos subyacentes a las peticiones REST.
  - d) Consiste en incluir en las respuestas la información en la que queda el objeto tras ejecutar la petición.
- 

**49**

**¿En qué lenguajes de programación se utiliza el formato JSON (Javascript Object Notation)?**

- a) Solamente en Javascript y sus derivados (TypeScript, CoffeScript, etc.)
  - b) En cualquier lenguaje que permita crear aplicaciones de interfaz de usuarios.
  - c) En la mayoría de los lenguajes de uso actual (JavaScript, Python, PHP, JAVA, etc.)
  - d) Solo en aquellos capaces de crear servicios REST y exclusivamente para formar las respuestas a tales servicios.
- 

**50**

**¿Cómo se representan los valores booleanos en JSON?**

- a) true y false (sin entrecomillar)
  - b) "true" y "false" (entrecomillados)
  - c) "-1" y "0" (entrecomillados)
  - d) yes y no (sin entrecomillar)
- 

**51**

**En aplicaciones WEB, los conceptos de UX y de UI.**

- a) Se refieren a lo mismo, por tanto los podemos considerar sinónimos.
- b) En estas aplicaciones UI se refiere al interfaz de usuario, mientras que UX hace referencia a la organización de datos en el BackEnd
- c) El concepto de UX hace referencia a la experiencia de usuario y como este usa la aplicación, mientras que UI pone más hincapié en la presentación de los datos y demás elementos.
- d) Se tratan de enfoques alternativos que no pueden ser tratados conjuntamente.



---

**52**

**Uno de los elementos que componen la sede electrónica de una administración es la Carpeta Ciudadana. ¿Qué no forma parte de dicha carpeta?**

- a) Los avisos y notificaciones de la Administración Pública al interesado.
  - b) El seguimiento de los trámites iniciados por el interesado.
  - c) El certificado o certificados digitales del interesado.
  - d) Los datos personales del interesado, así como la posibilidad de modificarlos.
- 

**53**

**Con respecto a un Expediente Administrativo Electrónico. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?**

- a) Está compuesto por documentos electrónicos susceptibles de identificación y de tener un tratamiento admitido por el Esquema Nacional de Interoperabilidad. Y con una referencia temporal válida.
  - b) Cada documento pertenece a un único expediente electrónico, de forma que si es necesario aportar el documento a un segundo expediente es necesario obtener una copia auténtica de dicho documento.
  - c) El expediente electrónico constará de un índice firmado por el titular del órgano responsable de su tramitación. Esta firma será sustituida por un sello electrónico si el expediente se forma de manera automática.
  - d) Los interesados pueden presentar documentación en papel y la Administración generará una copia en formato electrónico que tendrá el mismo valor que la documentación en papel.
- 

**54**

**El tratamiento de los datos personales de un menor de edad únicamente podrá fundarse en su consentimiento cuando sea**

- a) mayor de doce años
  - b) mayor de catorce años
  - c) mayor de dieciseis años
  - d) El tratamiento de los datos personales de un menor de edad únicamente podrá fundarse en el consentimiento del tutor o tutora legal del menor
- 

**55**

**Según el artículo 12 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales**

- a) El responsable del tratamiento estará obligado a informar al afectado sobre los medios a su disposición para ejercer los derechos que le corresponden
- b) El responsable podrá tramitar, por cuenta del encargado, las solicitudes de ejercicio formuladas por los afectados de sus derechos si así se estableciere en el contrato o acto jurídico que les vincule
- c) El encargado del tratamiento estará obligado a informar al afectado sobre los medios a su disposición para ejercer los derechos que le corresponden
- d) El responsable podrá tramitar, por cuenta del afectado, las solicitudes de ejercicio formuladas por el encargado del tratamiento de sus derechos si así se estableciere en el contrato o acto jurídico que les vincule



---

56

**Según el artículo 44 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, "La Agencia Española de Protección de Datos es una autoridad administrativa independiente de ámbito estatal", por lo que se relacionará con el Gobierno a través del**

- a) Ministerio del Interior
  - b) Ministerio de Administraciones Públicas
  - c) Ministerio de Justicia
  - d) Es independiente, por lo que tiene interlocución directa con gobierno
- 

57

**Según el Reglamento general de protección de datos, el tratamiento será lícito si**

- a) El tratamiento se realiza sobre datos sin consideración de especialmente protegidos
  - b) El tratamiento es necesario para proteger intereses de una organización
  - c) El tratamiento es necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al encargado del tratamiento
  - d) El tratamiento es necesario para el cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento
- 

58

**Cuando se vaya a realizar un tratamiento por cuenta de un responsable del tratamiento, este**

- a) elegirá únicamente un encargado que ofrezca garantías suficientes para aplicar medidas técnicas y organizativas apropiados, de manera que el tratamiento sea conforme con los requisitos del presente Reglamento y garantice la protección de los derechos del interesado
  - b) podrá elegir tantos encargados como considere, y así requiera el tratamiento, siempre que estos ofrezcan garantías suficientes para aplicar medidas técnicas y organizativas apropiados, de manera que el tratamiento sea conforme con los requisitos del presente Reglamento y garantice la protección de los derechos del interesado
  - c) podrá elegir tantos encargados como considere, y así requiera el tratamiento, siempre que estos tengan su sede social en algún país de la Unión Europea
  - d) podrá elegir tantos encargados como considere, y así requiera el tratamiento, siempre que estos cumplan con lo establecido en el artículo 5.b) del Reglamento de Protección de Datos
- 

59

**Será función del Delegado de Protección de Datos**

- a) Designar al encargado de tratamiento
- b) Designar al responsable del tratamiento
- c) Cooperar con la autoridad de control
- d) Evaluar al encargado de tratamiento



---

60

**Cuál de los siguientes No es un portocolo de servicios web**

- a) UDDI
  - b) SOAP
  - c) WSDM
  - d) SMTP
- 

61

**Si en la directiva de contenedor <Directory> se acompaña de la directiva options con el argumento SymLinksIfOwnerMatch**

- a) Se permite la ejecución de CGI scripts en ese directorio usando mod\_cgi\_SymLink
  - b) Las aplicaciones pueden seguir los links simbólicos contenidos en directorios o ficheros definidos en directivas supletorias
  - c) El servidor sigue cualquier links simbólicos
  - d) El servidor solo sigue los links simbólicos en los que el directorio o fichero a los que apunta el enlace son propiedad del mismo usuario que el link
- 

62

**En el modelo IaaS de arquitectura en la nube**

- a) los proveedores de arquitectura solo se ocupan de la distribución y el mantenimiento de aplicaciones y software para las organizaciones a través de Internet.
  - b) el proveedor de servicios solo ofrece una plataforma informática y una pila de soluciones como servicio, que suele incluir middleware
  - c) los proveedores de arquitectura solo se ocupan de la distribución y no del mantenimiento de aplicaciones y software para las organizaciones a través de Internet.
  - d) el proveedor externo proporciona la infraestructura necesaria, con lo que se elimina la necesidad de que las organizaciones adquieran servidores, redes o dispositivos de almacenamiento
- 

63

**La autenticación MFA**

- a) agrega un paso al proceso de inicio de sesión en el que el usuario debe verificar su identidad con un método alternativo de verificación
  - b) es el acrónimo de Minimum Factor Autentification, y hace referencia a la autenticación mediante usuario y contraseña unicamente
  - c) requiere de SSO en cualquier caso
  - d) es el acrónimo de Mail Facility Autentification, y requiere de un correo electrónico alternativo para conceder acceso al sistema
- 

64

**Cuál de los siguientes es compatible con MySQL por ser una derivación de este**

- a) SQLite
- b) PostgreSQL
- c) MariaDB
- d) RotSQL



---

**65** Si su usuario de MySQL es *username*, su *password* es *password* y queremos conectar con la base de datos en local, el inicio de sesión en MySQL sería el siguiente:

- a) `mysql -h localhost -u username -p password`
- b) `mysql -t localhost -u username -p password`
- c) `mysql -b localhost -u username -p password`
- d) `mysql -d localhost -u username;password`

---

**66** Diga cual de los siguientes no es, un motor de almacenamiento para MySQL

- a) InnoDB
- b) MyISAM
- c) CSV
- d) MyEngineSQL

---

**67** Señale la espuesta adecuada en referencia a MongoDB

- a) Es una base de datos relacional
- b) Almacena datos en documentos flexibles similares a JSON
- c) No es una base de datos distribuida en su núcleo
- d) No permite opciones de escalado horizontal

---

**68** El núcleo de MongoDB se arranca con el comando

- a) `mongod`
- b) `mongodb`
- c) `mongo`
- d) `start mongodb`

---

**69** **Chunk**

- a) es un comando de MongoDB que define el tamaño de bloque de un documento
- b) es un comando de MongoDB que define el tamaño máximo de bloque de un documento
- c) es una agrupación lógica de documentos que MongoDB usa para dividir la información entre los distintos shards de un sharded cluster
- d) es una agrupación de información en MongoDB que se usa para almacenar documentos en distintos cluster en el escalado horizontal del sistema que soporta la base de datos

---

**70** Según la Guía para responsables académicos sobre el modelo de enseñanza aprendizaje de la Universidad Internacional de Andalucía, será una función del coordinador de módulo

- a) cumplimentar las actas académicas
- b) entregar la documentación del programa
- c) dinamizar la participación de los estudiantes en foros
- d) organizar a los estudiantes para la elección de delegado de curso



---

**71**

**Según la Guía para responsables académicos sobre el modelo de enseñanza aprendizaje de la Universidad Internacional de Andalucía, será una función del docente**

- a) cumplimentar las actas académicas
  - b) entregar la documentación del programa
  - c) dinamizar la participación de los estudiantes en foros
  - d) organizar a los estudiantes para la elección de delegado de curso
- 

**72**

**Según la Guía para responsables académicos sobre el modelo de enseñanza aprendizaje de la Universidad Internacional de Andalucía, cuál no es recurso mínimo para la enseñanza-aprendizaje a nivel de temas**

- a) Materiales básicos de estudio
  - b) Actividades individuales y/o grupales
  - c) Sistema de seguimiento, tutorización y evaluación en red
  - d) Herramientas ofimáticas para el desarrollo de trabajos
- 

**73**

**En el contexto de blockchain**

- a) los participantes podrán modificar las transacciones una vez registradas siempre que estas hayan sido generadas por ellos, aunque no contengan errores
  - b) los participantes podrán modificar las transacciones una vez registradas siempre que estas hayan sido generadas por un usuario de confianza
  - c) ningún participante podrá modificar las transacciones una vez registradas
  - d) Si una transacción contiene un error y ha sido registrada, esta podrá ser modificada por el participante que la creó
- 

**74**

**En el contexto de blockchain, una cadena de bloques es**

- a) una base de datos que puede ser compartida por una gran cantidad de usuarios en forma cliente-servidor y que permite almacenar información de forma modificable y ordenada
  - b) un fichero de encriptado, no compartido, y que permite almacenar información de forma modificable y no ordenada
  - c) una base de datos que puede ser compartida por una gran cantidad de usuarios en forma cliente-servidor y que permite almacenar información de forma inmutable y ordenada
  - d) una base de datos que puede ser compartida por una gran cantidad de usuarios en forma peer-to-peer y que permite almacenar información de forma inmutable y ordenada
- 

**75**

**La generación de bloques de blockchain**

- a) se realiza de forma descentralizada
- b) se realiza de forma centralizada
- c) se realiza de forma descentralizada y coordinada por un nodo principal
- d) se realiza de forma centralizada y no requiere de coordinación



---

**76**

**Las reuniones, sin eventos, con Microsoft Teams están limitada a**

- a) 100 participantes
  - b) 250 participantes
  - c) 1000 participantes
  - d) no están limitadas
- 

**77**

**Para usuarios con cuentas personales de Google, en una reunión Meet puede haber como máximo**

- a) 100 participantes
  - b) 250 participantes
  - c) 1000 participantes
  - d) no están limitadas
- 

**78**

**Cuál de las siguientes aplicaciones no está incluida en el paquete de Google Suite**

- a) Keep
  - b) Jamboard
  - c) Chat
  - d) Notes
- 

**79**

**Qué tipo de CMS utiliza la UNIA para su página web oficial**

- a) Joomla
  - b) Wordpress
  - c) Drupal
  - d) Magento
- 

**80**

**Qué tipo de LMS utiliza la UNIA para su campus virtual**

- a) OpenLearning
- b) OpenLMS
- c) PrestaCampus
- d) BackBoard



## PREGUNTAS DE RESERVA

---

- 81**      **¿Qué permite hacer SMOWL Proctoring?**
- a) Hacer un seguimiento de la tabla de calificaciones y publicarlas en web
  - b) Hacer un seguimiento de supervisión en línea
  - c) Realizar actividades asíncronas multicanal
  - d) Copias de seguridad en la nube del LMS de manera desatendida
- 
- 82**      **¿Qué herramienta deberíamos usar si deseamos hacer una mejor toma de decisiones con los datos proporcionados por el LMS Institucional?**
- a) BlackBoard Intellisense
  - b) OpenLMS IA
  - c) Intelliboard
  - d) BlackBoard Ally
- 
- 83**      **Uno de los componentes obligatorios a instalar en un sistema de Administración Electrónica para cumplir con los requisitos establecidos en las leyes 39/2015 y 40/2015 es una aplicación de tipo Portafirmas.**
- a) Sí, ya que estas leyes establecen que todos los documentos electrónicos emitidos por las Administraciones Públicas deben ir firmados electrónicamente por el responsable de la gestión o bien con el sello electrónico de la administración en el caso de actuaciones automatizadas.
  - b) No es obligatorio, pero sí recomendable, ya que facilita todas las tareas involucradas en la gestión de las firmas.
  - c) No es necesario, ya que los documentos generados por los sistemas de administración electrónica van firmados con el sello de órgano de la administración y para esto no es necesario el portafirmas.
  - d) No, porque basta que para cada documento se genere un CSV (Código Seguro de Validación) y los interesados pueden acceder a ese documento en su Carpeta Ciudadana.
- 
- 84**      **¿Cómo se representan los valores nulos en JSON?**
- a) Con la palabra null (sin entrecomillar)
  - b) Con la palabra void (entrecomillada o sin entrecomillar)
  - c) con la palabra nvl (sin entrecomillar)
  - d) Con el número "0" (entrecomillado)
- 
- 85**      **¿Cuál de las siguientes direcciones no es una dirección multicast IPv6?**
- a) FF01::1
  - b) FF02::2
  - c) FF01::F
  - d) FF01:7



Anexo II

Plantilla de respuestas correctas  
Primer ejercicio

1 c)	31 b)	61 d)
2 b)	32 a)	62 d)
3 d)	33 c)	63 a)
4 c)	34 d)	64 c)
5 b)	35 b)	65 a)
6 b)	36 d)	66 d)
7 a)	37 c)	67 b)
8 d)	38 b)	68 a)
9 d)	39 d)	69 c)
10 c)	40 b)	70 a)
11 b)	41 a)	71 c)
12 b)	42 c)	72 d)
13 a)	43 b)	73 c)
14 c)	44 a)	74 d)
15 b)	45 a)	75 a)
16 a)	46 b)	76 c)
17 d)	47 d)	77 a)
18 b)	48 b)	78 d)
19 c)	49 c)	79 a)
20 b)	50 a)	80 b)
21 d)	51 c)	
22 d)	52 c)	
23 c)	53 b)	
24 c)	54 b)	
25 d)	55 a)	
26 a)	56 c)	
27 c)	57 d)	
28 c)	58 a)	
29 a)	59 c)	
30 d)	60 c)	

Preg. de Reserva

- 81 b)
- 82 c)
- 83 b)
- 84 a)
- 85 d)

