

1. **Del Sistema de Interconexión de Registros (SIR) ¿Qué afirmación es correcta?**
 - a) Interconecta los registros de las Administraciones Públicas, a través de una aplicación web única y obligatoria (GEISER) para todas las administraciones integradas.
 - b) Ofrece diversas modalidades de integración, las instalaciones deben estar certificadas a la NTI de Modelo de Datos para el Intercambio de asientos entre entidades registrales.
 - c) Se utiliza para la interconexión de los registros electrónicos, pero no para interconectar las oficinas de asistencia en materia de registro.
 - d) El intercambio de información se realiza de forma segura, pero sin conformidad legal.

2. **Si un archivo de Linux tiene el modo de protección 361 (en octal), ¿qué pueden hacer el propietario, el grupo del propietario y los demás?**
 - a) El propietario escribir y ejecutar, el grupo leer y escribir y los demás leer.
 - b) El propietario leer y escribir, el grupo leer y los demás nada.
 - c) El propietario escribir y ejecutar, el grupo leer y escribir y los demás ejecutar.
 - d) El propietario leer, escribir y ejecutar, el grupo leer y los demás nada.

3. **De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 5/2015, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, son principios de la potestad disciplinaria:**
 - a) Ilegalidad, irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables y culpabilidad.
 - b) Legalidad, retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables y culpabilidad.
 - c) Legalidad, irretroactividad de las disposiciones sancionadoras favorables y culpabilidad.
 - d) Legalidad, retroactividad de las disposiciones sancionadoras favorables y culpabilidad.

4. **¿Cuál de las siguientes no es una herramienta ETL (Extract, Transform and Load)?**
 - a) Talend.
 - b) Apache Hop.
 - c) Kettle.
 - d) StreamFlow.

5. **¿Cómo se denomina el software encargado de realizar la abstracción de los recursos físicos y de gestionar el acceso a los mismos en virtualización de sistemas?**
 - a) Anfitrión (host).
 - b) Huésped o invitado (guest).
 - c) Supervisor.
 - d) Ninguna de las anteriores.

6. **Según la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, ¿qué porcentaje de su presupuesto dedicaran las universidades a programas propios de investigación?**
 - a) No inferior al 1 por ciento.
 - b) No inferior al 3 por ciento.
 - c) No inferior al 5 por ciento.
 - d) No inferior al 7 por ciento.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 2 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

7. El Código Seguro de Verificación (CSV):

- a) Es un código único que identifica de forma única cualquier documento firmado electrónicamente.
- b) Garantiza la integridad del documento mediante el cotejo en la sede electrónica del organismo que generó el documento firmado.
- c) La incorporación de un código CSV no garantiza, por si misma, la autenticidad e integridad de un documento electrónico.
- d) Todas las anteriores son correctas.

8. Según la Ley 8/2015, de Transparencia de la Actividad Pública y Participación Ciudadana de Aragón, ¿Cuál no es un miembro obligatorio del Consejo de Transparencia?

- a) Un representante del Justicia de Aragón.
- b) Un representante del Consejo Consultivo de Aragón.
- c) Un representante de la Cámara de Comercio.
- d) Un miembro nombrado por la Universidad de Zaragoza.

9. ¿Cuál es la herramienta que permite realizar copias de respaldo, restauración y recuperación en una base de datos Oracle?

- a) RSYNC.
- b) SQLDUMP.
- c) ORADUMP.
- d) RMAN.

10. Una de las siguientes materias no está regulada en el Título Preliminar de la Constitución Española:

- a) Las Cortes Generales.
- b) Las Asociaciones de Empresarios.
- c) Las Fuerzas Armadas.
- d) Los Partidos Políticos.

11. ¿Cuál de estos sistemas de ficheros es compatible con las últimas versiones de Windows, MacOS y Debian sin necesidad de aplicaciones de terceros?

- a) NTFS.
- b) AFPS.
- c) Ext4.
- d) exFAT.

12. ¿Cuál de los siguientes no es un formato de serialización de datos abiertos según el W3C?

- a) RTF/XML.
- b) Turtle.
- c) N-Triples.
- d) Notation3.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 3 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

13. El Real Decreto 1671/2009, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, establece el contenido mínimo de las sedes electrónicas. Entre dicho contenido mínimo está:

- a) Medios disponibles para la formulación de sugerencias y quejas.
- b) Identificación de la dirección electrónica del responsable técnico de la sede.
- c) Ámbito de aplicación de la sede, que no podrá ser la totalidad del Ministerio u organismo público.
- d) Identificación de los canales de acceso a los servicios disponibles en la sede, los cuales no podrán tratarse, en ningún caso, de teléfonos y oficinas, sino de canales exclusivamente electrónicos.

14. Según la Constitución Española las actuaciones judiciales:

- a) Serán reservadas, con las excepciones que prevean las leyes de procedimiento.
- b) Serán públicas, con las excepciones que prevean las leyes de procedimiento.
- c) Serán siempre reservadas.
- d) Serán siempre públicas.

15. El Esquema Nacional de Interoperabilidad:

- a) Incluye criterios y recomendaciones de seguridad, conservación y normalización de la información.
- b) Es parte del Esquema Nacional de Seguridad.
- c) Fue elaborado por la Conferencia Sectorial de Administración Pública.
- d) Considera la utilización de estándares cerrados o de uso limitado por los ciudadanos.

16. En una VPN (Virtual Private Network) de acceso remoto:

- a) Al tratarse de una red privada, no es necesario ningún tipo de encapsulamiento de los paquetes de datos para protegerlos de posibles ataques.
- b) No es necesario verificar la identidad.
- c) No permite cifrado de datos.
- d) Los paquetes de datos viajan por un túnel definido en la red pública.

17. ¿Cuál de los siguientes registros de un servidor DNS no es útil para evitar la suplantación y el phishing en el correo electrónico?

- a) SPF (Sender Policy Framework).
- b) DKIM (DomainKeys Identified Mail).
- c) DMARC (Domain-based Message Authentication Reporting and Conformance).
- d) MX (Mail eXchange).

18. ¿Qué se entiende por autoridad de certificación (AC)?

- a) Un juez.
- b) Una entidad de confianza, responsable de emitir y revocar los certificados digitales. Una AC firma electrónicamente los certificados que emite utilizando su propia clave pública.
- c) Una entidad de confianza, responsable de emitir y revocar los certificados digitales y que garantiza la correspondencia entre la identidad de un usuario y su par de claves.
- d) Un órgano administrativo dependiente del Consejo Superior de Informática que dicta las normas de certificación digital, de acuerdo a las normas de la Unión Europea.

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 4 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

19. En arquitecturas de almacenamiento SAN FC-AL, los dispositivos están conectados con topología:

- a) Estrella.
- b) Anillo.
- c) Punto a punto.
- d) Bus.

20. ¿Qué fase del ciclo de vida *default* de Maven ejecuta comprobaciones de pruebas de integración para garantizar el cumplimiento de los criterios de calidad?

- a) Validate.
- b) Test.
- c) Verify.
- d) Check.

21. De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 5/2015, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, cada Junta de Personal se compone de un número de representantes, en función del número de funcionarios de la Unidad electoral correspondiente. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) De 50 a 100 funcionarios, 6 representantes.
- b) De 101 a 250 funcionarios, 9 representantes.
- c) De 501 a 750 funcionarios, 16 representantes.
- d) De 1001 en adelante, 1 representante por cada 1000 o fracción, hasta un máximo de 75 representantes.

22. ¿Cuál no es un requisito para la utilización de la Plataforma de Intermediación de Datos?

- a) Estar conectado a Red SARA.
- b) Disponer de certificados X509 de una CA reconocida por el Ministerio de Industria.
- c) Disponer de un Servicio Web integrado para la gestión automatizada de un trámite.
- d) Tener un convenio firmado para su uso.

23. La solicitud general es un formulario genérico que puede usar cualquier persona que quiera realizar un trámite en la Universidad de Zaragoza, siempre que no exista un procedimiento específico del mismo. ¿Qué aplicación se utilizará para la presentación de una solicitud de dicho procedimiento específico?

- a) Regtel.
- b) Her@lido.
- c) Solicit@.
- d) Tramita.

24. Cómo seleccionar todos los registros de tipo Persona cuyo nombre empieza por "J" en ORM Django:

- a) `Persona.objects.filter(nombre='J%')`
- b) `Persona.objects.nombre__startswith('J')`
- c) `Persona.objects.filter(nombre='J*')`
- d) `Persona.objects.filter(nombre__startswith='J')`

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 5 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

25. Según el Plan Concilia de la Universidad de Zaragoza, los empleados públicos tendrán derecho a:

- a) Flexibilizar en un máximo de una hora el horario fijo de su jornada para quienes tengan a su cargo personas mayores, hijos menores de doce años o con discapacidad psíquica, física o sensorial.
- b) Flexibilizar en un máximo de dos horas el horario fijo de su jornada para quienes tengan a su cargo directo a un familiar hasta el segundo grado con enfermedad grave.
- c) Flexibilizar en un máximo de una hora el horario fijo de su jornada para quienes tengan a su cargo hijos menores de doce años y dos horas para hijos con discapacidad psíquica, física o sensorial.
- d) Flexibilizar en un máximo de dos horas el horario fijo de su jornada para quienes tengan a su cargo hijos menores de doce años o personas con discapacidad, así como quien tenga a su cargo directo a un familiar de primer grado con enfermedad grave.

26. Respetto de Java y JavaScript se puede decir:

- a) Los dos son lenguajes interpretados.
- b) Java es compilado en tiempo de ejecución y JavaScript interpretado.
- c) JavaScript es compilado en tiempo de ejecución y Java interpretado.
- d) Ambos son compilados.

27. ¿Cuántos Gibibytes tiene un Tebabyte?

- a) 1024.
- b) 256.
- c) 512.
- d) 1000.

28. El sistema de almacenamiento de datos que usa una división de los datos a nivel de bloques distribuyendo la información de paridad entre todos los miembros de un primer conjunto de discos, cuyo contenido completo se duplica en espejo sobre otro conjunto de discos idénticamente configurado, se conoce como:

- a) RAID 007.
- b) RAID 15.
- c) RAID 35.
- d) RAID 50.

29. ¿Cuál de los siguientes mecanismos de cifrado usados en Wi-Fi admite cifrado AES (Advanced Encryption Standard)?

- a) WEP.
- b) WPA.
- c) WPA2.
- d) Son correctas b) y c).

30. Los pliegos y documentos que contengan las prescripciones técnicas particulares en la Ley de Contratos del Sector Publico deberán aprobarse:

- a) Siempre antes de la licitación del contrato, o de no existir esta, antes de su adjudicación.
- b) Siempre antes de la adjudicación del contrato, o de no existir esta, antes de su licitación.
- c) Siempre antes del establecimiento de la garantía provisional, o de no existir esta, antes de la declaración responsable.
- d) Siempre antes de la declaración responsable, o de no existir esta, antes del establecimiento de la garantía provisional.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 6 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

31. Un servidor DHCP puede asignar direcciones IP de forma automática (asignando direcciones IP basada en un algoritmo) o asignación estática (a cada cliente se le asigna siempre la misma IP). ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) Las direcciones IP asignadas de forma automática y estática no podrán pertenecer a la misma subred.
- b) Las direcciones estáticas solo se pueden asignar a clientes que actúen como servidores.
- c) La asignación dinámica solo se puede usar para clientes de red privada como la 192.168.x.x.
- d) Todas las anteriores son falsas.

32. Indicar cuál de los siguientes atributos no debe resultar de la descomposición modular del sistema:

- a) Máxima cohesión.
- b) Interfaz bien definida.
- c) Máximo acoplamiento.
- d) Máxima capacidad de reutilización.

33. La forma normal Boyce-Codd (FNBC):

- a) Es más restrictiva que la 4FN; toda FNBC es 4FN.
- b) Es menos restrictiva que la 4FN; toda 4FN es FNBC.
- c) Es una invención. Todas las formas normales se denominan con un número: 1FN, 2FN, 3FN...
- d) Se denomina indistintamente 5FN+ (quinta forma normal ampliada).

34. ¿Cuál de las siguientes no es una herramienta de gestión de paquetes para sistemas Linux basados en RPM Package Manager?

- a) *zypper*.
- b) *yum*.
- c) *pacman*.
- d) *dnf*.

35. De acuerdo con el artículo 40 de la Ley 40/2015 de Régimen Jurídico del Sector Público, las Administraciones Públicas podrán identificarse mediante el uso de:

- a) Un sello electrónico basado en un certificado electrónico reconocido o cualificado que reúna los requisitos exigidos por la legislación de protección de datos.
- b) Un sello electrónico basado en un certificado electrónico reconocido o cualificado que reúna los requisitos exigidos por la legislación de firma electrónica.
- c) Cualquier sistema electrónico basado en un certificado electrónico reconocido o cualificado que reúna los requisitos exigidos por la legislación de protección de datos.
- d) Cualquier sistema electrónico basado en un certificado electrónico reconocido o cualificado que reúna los requisitos exigidos por la legislación de firma electrónica.

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 7 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

36. Indique la respuesta correcta que resume el funcionamiento de la firma digital con criptografía de clave pública, garantizando autenticidad del origen, el no repudio en origen y la integridad:

- a) El emisor calcula un hash del mensaje, lo cifra con su clave pública y transmite el criptograma resultante (firma) junto al mensaje. El receptor utiliza la clave privada del emisor para descifrar el criptograma.
- b) El emisor calcula un hash del mensaje, lo cifra con su clave privada y transmite el criptograma resultante (firma) junto al mensaje. El receptor utiliza su clave privada para descifrar el criptograma.
- c) El emisor calcula un hash del mensaje, lo cifra con su clave pública y transmite el criptograma resultante (firma) junto al mensaje. El receptor utiliza su clave privada para descifrar el criptograma.
- d) El emisor calcula un hash del mensaje, lo cifra con su clave privada y transmite el criptograma resultante (firma) junto al mensaje. El receptor utiliza la clave pública del emisor para descifrar el criptograma.

37. En una búsqueda sobre un servidor LDAP queremos aplicar un filtro para seleccionar los usuarios de la unidad organizativa *servicio* y que el atributo *businessCategory* no sea *PDI*. ¿Cuál de las siguientes definiciones de filtro es la correcta?

- a) (&(ou=servicio) (!(businessCategory=PDI)))
- b) (ou=servicio) (businessCategory!=PDI)
- c) (&(ou=servicio) (businessCategory!=PDI))
- d) (&!(ou=servicio) (businessCategory=PDI))

38. En una máquina con sistema operativo linux tenemos el fichero `/tmp/datos` con el siguiente contenido:

```
Apr 12 09:20:10 pc1-23-gtr mtp-sdw: bus: 1, device: 9 asqwe df prt
Apr 19 10:01:01 pc1-22-sdw klo-sss: bus: 2, device: 3 qqwas sc llj
Apr 21 09:21:32 pd3-10-cvd jhl-wdk: bus: 0, device: 9 wqesa wl mnh
Apr 30 18:12:45 sw4-33-xlo dfb-iur: bus: 1, device: 2 wqerw ne ssl
```

En una terminal con bash ejecutamos el comando:

`grep -v xl /tmp/datos | cut -d":" -f3-5 | sort -n | tail -1` ¿Cuál de los siguientes será el resultado?

- a) 12:45 sw4-33-xlo dfb-iur: bus: 1,
- b) 32 pd3-10-cvd jhl-wdk: bus: 0, device
- c) 01 pc1-22-sdw klo-sss: bus: 2, device: 3
- d) 32 pd3-10-cvd jhl-wdk: bus: 0, device: 9

39. La fecha y hora oficial de la Sede electrónica es uno de los requerimientos básicos para el "registrado electrónico de documentos, escritos y comunicaciones" ya que registrarán el cómputo de plazos imputables tanto a los ciudadanos como a las Administraciones públicas. La sincronización de la fecha y la hora se realizará con:

- a) El Real Observatorio de Greenwich.
- b) El Centro Nacional de Inteligencia.
- c) El Real Instituto y Observatorio de la Armada.
- d) La sede electrónica del Ministerio de Política Territorial y Administración Pública.

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 8 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

40. ¿Qué tecnología se corresponde con un entorno virtual de uno o más procesos aislados y separados del resto del sistema operativo dentro un único servidor físico?

- a) Docker.
- b) Kubernetes.
- c) VirtualBox.
- d) Portainer.

41. De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 5/2015, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, cuál de las siguientes opciones es correcta:

- a) El Gobierno establecerá los sistemas que permitan la evaluación del desempeño de los empleados públicos.
- b) Los sistemas de evaluación del desempeño se adecuarán a criterios de transparencia, objetividad, parcialidad y no discriminación de los derechos de los empleados públicos.
- c) La continuidad en un puesto de trabajo obtenido por concurso quedará vinculada a la evaluación del desempeño.
- d) La evaluación del desempeño no es un procedimiento mediante el cual se mida y valore la conducta profesional.

42. Entre las ventajas de la virtualización de hardware no se encuentra:

- a) Mayor aprovechamiento de los servidores.
- b) La reducción de costes de administración.
- c) La eficiencia energética.
- d) El incremento de rendimiento de las aplicaciones.

43. De las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, indica cuál de las siguientes no ha de ser aplicada a un sistema con un nivel de seguridad requerido BAJO:

- a) Gestión de incidentes.
- b) Bloqueo de puesto de trabajo.
- c) Protección frente a código dañino.
- d) Arquitectura de Seguridad.

44. Analizando los problemas con la calidad de servicio en VoIP, ¿Qué se entiende por "jitter"?

- a) Una reflexión retardada de la señal original.
- b) El tiempo que tarda un paquete en llegar desde la fuente al destino.
- c) Variación en el tiempo de llegada de los paquetes, causada por congestión de red, pérdida de sincronización o por las diferentes rutas seguidas.
- d) Cantidad de información o de datos que se puede enviar a través de una conexión de red en un período de tiempo dado.

45. Tenemos un servicio web con dos servidores web balanceados con HAProxy. Queremos que el servicio web atienda conexiones https. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) El certificado SSL solo podrá estar en el HAProxy.
- b) El certificado solo podrá estar en los servidores web.
- c) El certificado podrá estar en los servidores web y en el HAProxy.
- d) El certificado deberá estar en los servidores web y en el HAProxy.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 9 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

46. ¿Cuál de las siguientes arquitecturas de almacenamiento ofrece un acceso a nivel de fichero?

- a) Discos internos.
- b) DAS (Direct Attached Storage).
- c) SAN (Storage Area Network).
- d) NAS (Network Attached Storage).

47. La Universidad de Zaragoza dispone de las siguientes licencias Google para sus usuarios:

Google Workspace for Education Plus (Estudiantes).

Google Workspace for Education Plus (Staff) (Docentes y Personal de Administración).

Google Workspace for Education Fundamentals (Otros usuarios de la Universidad de Zaragoza).

Con relación a las licencias ¿Cuál de las siguientes características es cierta?

- a) Para establecer una videoconferencia con 40 usuarios es necesario disponer de una licencia Plus.
- b) La grabación de sesiones de videoconferencias está limitada a usuarios con licencia Plus (Staff).
- c) La ocupación de los vídeos publicados en Youtube no contabilizan en el espacio asignado a la Universidad de Zaragoza.
- d) La ocupación de las fotografías publicadas en Google Fotos no contabilizan en el espacio asignado a la Universidad de Zaragoza.

48. ¿Cuál de los siguientes rangos de red están reservados en IP Versión 4 para direccionamiento privado?

- a) 10.0.0.0/255.0.0.0, 173.16.1.0/255.255.255.0 y 192.168.0.0/255.255.0.0.
- b) 192.168.0.0/255.255.0.0, 10.0.0.0/255.0.0.0 y 150.214.156.0/255.255.255.0.
- c) 150.214.156.0/255.255.255.0 y desde la 172.16.0.0/255.255.255.0 hasta la 172.31.0.0/255.255.255.0.
- d) 10.0.0.0/255.0.0.0 y desde la 172.16.0.0 hasta la 172.31.255.255.

49. Suponiendo la existencia de un sistema de copias de seguridad, para restaurar la información perdida se necesita:

- a) Sólo la copia completa más reciente.
- b) Todas las copias de seguridad diferencial.
- c) La última copia de seguridad completa y la última copia de seguridad incremental.
- d) Todas las respuestas anteriores son incorrectas.

50. De acuerdo con lo establecido en el artículo 63 de la Ley 39/2015, señala la respuesta incorrecta:

- a) Los procedimientos de naturaleza sancionadora se iniciarán siempre a solicitud de la persona interesada.
- b) Los procedimientos de naturaleza sancionadora se iniciarán siempre de oficio por acuerdo del órgano competente.
- c) Los procedimientos de naturaleza sancionadora establecerán la debida separación entre la fase instructora y la sancionadora.
- d) En ningún caso se podrá imponer una sanción sin que se haya tramitado el oportuno procedimiento.

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 10 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

51. Power over Ethernet (PoE). ¿Qué afirmación no es correcta?

- a) Proporciona alimentación de forma inteligente enviando el voltaje necesario hasta un máximo de 10,5 vatios al dispositivo alimentado.
- b) Se utiliza el mismo cable para conexión eléctrica y conexión de red.
- c) Existe una mejora PoE+ con una potencia máxima de salida de 30 vatios.
- d) Los dispositivos se pueden apagar o reiniciar de forma remota.

52. Los mensajes de correo electrónico se envían a través de un servidor SMTP. Si queremos exigir autenticación (usuario/contraseña) para permitir el envío de mensajes ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) Aunque se exija autenticación, un usuario puede enviar un mensaje con el remite de otro usuario.
- b) El protocolo SMTP no lo permite. Lo que se hace es autenticarse en un servidor POP o IMAP antes del envío SMTP.
- c) Solo se puede exigir autenticación en clientes de correo Web (tipo Gmail) porque se ha producido la autenticación en el acceso Web.
- d) Hay una extensión del protocolo SMTP que permite la autenticación, pero no es segura ya que no hay puerto seguro SSL para el SMTP.

53. Según el Pacto del personal funcionario de la Universidad de Zaragoza, en relación con la provisión de puestos de trabajo:

- a) El concurso de méritos se utiliza para cubrir los puestos básicos de cada grupo de titulación o puestos equivalentes.
- b) El concurso es el sistema normal de provisión definitiva de puestos de trabajo vacantes que figuren en la RPT, adscritos a funcionarios.
- c) Los sistemas de provisión definitiva de puestos de trabajo vacantes son el concurso y la libre designación.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

54. ¿Cuáles son las claves de la estrategia de backup 3-2-1?

- a) Mantener copias de la información en 3 discos independientes durante 2 meses en 1 servidor dedicado.
- b) Mantener las copias de la última semana en 3 medios distintos, del último mes en 2 y del último año en 1.
- c) Mantener 3 copias de la información (2 copias + origen) en 2 medios distintos y 1 de ellas almacenada en un lugar diferente a las otras 2.
- d) No existe esa estrategia.

55. CI@ve es una plataforma de verificación de identidades electrónicas para la identificación y autenticación de los ciudadanos en sus trámites con las Administraciones Públicas. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?

- a) Es posible registrarse en CI@ve con un número de teléfono extranjero.
- b) Se pueden asociar varios DNI/NIE a un mismo número de móvil.
- c) Es un sistema basado en el uso de claves concertadas.
- d) El sistema CI@ve posibilita realizar firma electrónica mediante certificados electrónicos centralizados.

ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8
Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 11 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

56. ¿Cuáles son las características de una API REST (Representational State Transfer)?

- a) Peer to Peer; Con estado; Cacheable; Interfaz Uniforme; Sistema de Capas.
- b) Peer to Peer; Sin estado; Cacheable; Interfaz Uniforme; Sistema de Capas.
- c) Cliente/servidor; Sin estado; Cacheable; Interfaz Uniforme; Sistema de Capas.
- d) Cliente/servidor; Con estado; Cacheable; Interfaz Uniforme; Sistema de Capas.

57. La planificación de las copias de seguridad vendrá derivada de un estudio previo de análisis y gestión de riesgos basado en una metodología. Indicar la metodología elaborada por el Consejo Superior de Administración Electrónica que se debería emplear para este estudio:

- a) SOROLLA.
- b) MAGERIT.
- c) NEDAES.
- d) BADARAL.

58. ¿Qué comando deberemos usar en Ubuntu/Debian para activar el módulo rewrite de apache2?

- a) `a2enmod rewrite up`
- b) `a2enmod -s rewrite`
- c) `a2enmod rewrite`
- d) `a2enmod start rewrite`

59. Los Estatutos de la Universidad de Zaragoza establecen que el inicio de la adscripción a la Universidad de Zaragoza de los Institutos Universitarios de Investigación adscritos, precisará el acuerdo o propuesta de:

- a) El Consejo de Dirección.
- b) El Consejo de Gobierno.
- c) El Consejo Social.
- d) El Gobierno de Aragón.

60. ¿Qué versión de la familia de estándares 802.11 no sufre en ningún caso interferencias con dispositivos Bluetooth?

- a) 802.11b.
- b) 802.11ac.
- c) 802.11g.
- d) 802.11n.

61. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre SAML es falsa?

- a) SAML utiliza XML para representar los datos de identidad del usuario y HTTP para los mecanismos de transporte de datos.
- b) Los roles de SAML son: principal (usuario), Proveedor de Identidad y Proveedor de Servicio.
- c) Un proveedor de Identidad puede tramitar solicitudes de varios proveedores de Servicio.
- d) La implantación de un SSO (Single Sign On) requiere de SAML para ofrecer autenticación centralizada.

62. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la arquitectura REST es correcta:

- a) Algunas de las operaciones habituales son GET, POST, UPDATE y DELETE.
- b) No se permite que los clientes puedan cachear las respuestas.
- c) Cada recurso es accesible (direccionable) de manera única a través de su URI.
- d) El estado de la sesión se guarda y se mantiene en el servidor.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 12 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

63. La igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, tal como indica la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres:

- a) Es un principio informador del ordenamiento jurídico.
- b) Se integrará y observará en la interpretación de las normas jurídicas.
- c) Se integrará y observará en la aplicación de las normas jurídicas.
- d) Todas son correctas.

64. ¿Cuál de estos no es un algoritmo de cifrado utilizado en criptosistemas simétricos?

- a) DES.
- b) IDEA.
- c) RSA.
- d) AES.

65. De acuerdo con el modelo OSI, ¿cuál es la Unidad de datos de protocolo (PDU) en la capa de Enlace de datos en un sistema de comunicaciones?

- a) Trama.
- b) Datagrama.
- c) Paquete.
- d) Segmento.

66. ¿Cómo se denomina a la replicación remota en la que no se completan ni reconocen las operaciones de escritura locales hasta que no se han completado y reconocido las operaciones de escritura remotas?

- a) Replicación directa.
- b) Replicación síncrona.
- c) Replicación asíncrona.
- d) Replicación instantánea.

67. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en un sistema de doble factor de autenticación (2FA)?

- a) Es necesario disponer de un dispositivo electrónico para generar uno de los factores.
- b) Es recomendable que esté formado por la combinación de dos componentes diferentes entre: algo que sabes, algo que tienes y algo que eres.
- c) Los tokens OTP (password de un solo uso) requieren de hardware específico donde el usuario tiene los passwords.
- d) El token con notificación PUSH es el menos seguro porque puede ser falsificado.

68. Si en un proyecto de desarrollo software estamos usando la plataforma opensource SonarQube, para cuál de estas funciones será su uso principal:

- a) Controlar la calidad del código fuente.
- b) Desplegar aplicaciones. Es un servidor web.
- c) Controlar las versiones de desarrollo.
- d) Gestión y construcción del proyecto software.

69. La Ley 11/2007 establece los mecanismos que pueden utilizar las Administraciones Públicas para identificarse electrónicamente y autenticar los documentos electrónicos que produce. ¿Cuál no es uno de estos mecanismos?

- a) Certificado de Sede Electrónica.
- b) Certificado de Sello Electrónico.
- c) Código Seguro de Verificación.
- d) Certificado autofirmado por la propia Administración.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 13 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

70. El protocolo STUN:

- a) Es útil al protocolo SIP para ayudar a clientes NAT a localizar su IP.
- b) Es la parte del protocolo DHCP para la gestión IPv6.
- c) Es la ampliación del protocolo NTP para la incorporación de certificados.
- d) Este protocolo no existe.

71. Según establece el artículo 19 de la Ley de Incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas, quedarán exceptuadas del régimen de incompatibilidades las actividades siguientes:

- a) La dirección de seminarios en Centros oficiales destinados a la formación de funcionarios o profesorado, cuando no tengan carácter permanente o habitual ni supongan más de setenta y cinco horas al año.
- b) El ejercicio retribuido del cargo de Presidente, Vocal o miembro de Juntas rectoras de Mutualidades o Patronatos de Funcionarios.
- c) La producción y creación literaria, artística, científica y técnica, así como las publicaciones derivadas de aquéllas, siempre que se originen como consecuencia de una relación de empleo o de prestación de servicios.
- d) La participación habitual y retribuida en coloquios y programas en cualquier medio de comunicación social.

72. ¿Qué es PIA en el entorno de las PeopleTools de PeopleSoft?

- a) PeopleSoft Integrated Application.
- b) PeopleTools Integrated Application.
- c) PeopleTools Internet Architecture.
- d) PeopleSoft Internal Architecture.

73. La firma realizada a través del DNI electrónico:

- a) Tiene valor jurídico, pero no equivale a la firma manuscrita.
- b) Tiene el mismo valor jurídico que la firma manuscrita.
- c) No tiene valor jurídico.
- d) Su valor jurídico queda a discreción de un juez.

74. La modalidad de Cloud Computing en la que se ofrece todo lo necesario para soportar la puesta en producción de aplicaciones y servicios web así como el ciclo de vida completo de su desarrollo, construcción, ensayo y preproducción es:

- a) Content as a service (CaaS).
- b) Software as a service (SaaS).
- c) Infrastructure as a service (IaaS).
- d) Platform as a service (PaaS).

75. Según el artículo 14.2 de la Ley 39/2015 estarán obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para la realización de cualquier trámite de un procedimiento administrativo:

- a) Las personas físicas en todo caso.
- b) Las personas jurídicas en todo caso.
- c) Quienes ejerzan una actividad profesional con independencia de que sea necesaria su colegiación.
- d) b y c son correctas.

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 14 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

76. Dentro de la metodología de desarrollo ágil de software, ¿cuál de estos no es uno de los 12 principios que se derivan de los valores del manifiesto?

- a) Comunicarse con mensajería instantánea.
- b) Aprovechar el cambio como ventaja competitiva.
- c) La simplicidad es fundamental.
- d) La excelencia técnica mejora la agilidad.

77. En el formulario de inscripción de una actividad en la que van a participar menores entre 12 y 14 años, ¿quién debe prestar dicho consentimiento?

- a) Siempre los participantes, conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- b) Los participantes, si tienen al menos 13 años, o los responsables de su patria potestad o tutela, si son menores de 13, conforme al artículo 8 del Reglamento General de Protección de Datos.
- c) Los participantes, si tienen 14 años, o los responsables de su patria potestad o tutela, si son menores de 14, conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- d) Siempre los responsables de su patria potestad o tutela, tal y como se indica en el artículo 8 del Reglamento General de Protección de Datos.

78. Indique qué es la programación reactiva en Javascript:

- a) Un preprocesado de código Javascript para evitar problemas con los tipos de las variables y la declaración de las funciones.
- b) Programación específica que se incorpora a una página HTML para que sea accesible a los lectores de pantallas de forma más fácil.
- c) Programación específica para RWD (Responsive Web Design) que permite adaptar una página HTML a distintos formatos de dispositivos: móviles, tablets...
- d) El manejo de flujos de datos de manera asíncrona que permite generar de forma transparente cambios en el DOM (Document Object Model) de una página HTML.

79. Según la Norma Técnica de Interoperabilidad de Requisitos de conexión a la Red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas ¿cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?

- a) Todo órgano usuario final de la Red SARA accederá a ésta a través de una organización que ejercerá las funciones de PAS.
- b) Las características y dispositivos de la conexión de los órganos finales con el PAS correspondiente dependerán de las condiciones y mecanismos que disponga el propio PAS.
- c) Impone restricciones sobre los requisitos que establece un PAS para el usuario final.
- d) La solicitud de conexión de los órganos finales se dirigirá directamente al PAS del que dependen y será comunicada al Centro de Soporte de la Red SARA.

80. Respecto al Comité ético de la Universidad de Zaragoza, ¿qué frase no es correcta?

- a) Estará compuesto por cuatro miembros titulares y cuatro suplentes.
- b) Sus miembros estarán designados a partes iguales por el Consejo Social y por el Consejo de Dirección de la Universidad de Zaragoza.
- c) Elaborará un informe anual, referido al curso académico.
- d) Se dará cuenta del informe al Consejo de Dirección de la Universidad de Zaragoza.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 15 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

81. ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de datos de python?

- a) Dictionary.
- b) Array.
- c) Tuple.
- d) List.

82. ¿Cuál de estas no es el nombre de una versión de MacOS?:

- a) Panther.
- b) Monkey.
- c) Catalina.
- d) Sonoma.

83. ¿Qué función de agregación de Oracle (a partir de la versión 11.2) se utiliza para pivotar filas en una única columna concatenando los valores con un separador indicado? Por ejemplo, un listado de departamentos en el que se desee incluir una columna con el nombre de los empleados de cada departamento separados por punto y coma.

- a) CONCATLIST.
- b) GROUP_CONCAT.
- c) LISTAGG.
- d) JOINLIST.

84. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de Red SARA es correcta?

- a) Es un conjunto de infraestructuras de comunicaciones y servicios básicos que facilita el intercambio de información y el acceso a los servicios.
- b) Conecta las redes de las Administraciones Públicas Españolas e Instituciones Europeas.
- c) Se ha diseñado e implementado con criterios de racionalidad técnica y económica con el fin de favorecer un uso adecuado de los recursos públicos.
- d) Todas las anteriores son correctas.

85. Según los Estatutos de la Universidad de Zaragoza, las operaciones de endeudamiento deberán contar con la supervisión de:

- a) El Rector, previa autorización de la Comunidad Autónoma.
- b) El Consejo Social, y ser autorizadas, en todo caso, por la Comunidad Autónoma.
- c) El Rector, y ser autorizadas por el Consejo Social.
- d) El Consejo de Gobierno, y ser autorizadas, en todo caso, por el Consejo Social.

86. ¿Cuál es la velocidad máxima y distancia máxima soportada por un cable de categoría 6a?

- a) 10 Gigabits/seg y 50 metros.
- b) 10 Gigabits/seg y 100 metros.
- c) 10 Gigabytes/seg y 50 metros.
- d) 10 Gigabytes/seg y 100 metros.

87. ¿Si tecleamos `:(){ :|:& }::` en una terminal bash de Linux, cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) El sistema responderá con un error tipo "orden no encontrada".
- b) Se define una función shell recursiva y se ejecuta dicha función.
- c) Se abre un nuevo shell oculto que da acceso a comandos especiales.
- d) No pasará nada porque el carácter `:` indica que lo que hay después es un comentario.



88. En el entorno de JPA/Hibernate, indique qué significa la anotación @Transient:

- a) Indica que un atributo se debe mapear con otro nombre.
- b) Indica que un atributo de una clase de entidad no es persistente.
- c) Indica que en la carga de la clase de entidad se deben tener en cuenta las relaciones transitivas.
- d) Indica un savepoint de una transacción.

89. ¿Con qué modelo de solución Cloud Computing encaja principalmente Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)?

- a) Content as a service (CaaS).
- b) Software as a service (SaaS).
- c) Infrastructure as a service (IaaS).
- d) Platform as a service (PaaS).

90. ¿Indica la respuesta con más métodos válidos de identificación aceptados por CI@ve?

- a) DNle y certificado electrónico.
- b) CI@ve PIN y CI@ve permanente.
- c) DNle/certificado electrónico, CI@ve PIN, CI@ve permanente, CI@ve Móvil y acceso de ciudadanos europeos a través del nodo eIDAS.
- d) DNle/certificado electrónico, CI@ve PIN, CI@ve permanente y acceso de ciudadanos europeos a través del nodo eIDAS.

91. Quién asumirá la presidencia de la actual Comisión Antifraude de la Universidad de Zaragoza como órgano colegiado para el seguimiento del plan de integridad:

- a) El o la Jefe/a de la Unidad de Control Interno.
- b) El o la responsable de la Gerencia.
- c) El o la Director/a de la Inspección General de Servicios.
- d) El o la Vicegerente/a Económica y Financiera.

92. ¿Cómo puede ponerse un ticket en el sistema de atención de usuarios de la Universidad de Zaragoza?:

- a) Desde la página web, autenticándose con NIP y contraseña administrativa.
- b) Desde la página web, autenticándose con la cuenta de correo.
- c) Desde el teléfono de soporte.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

93. ¿Cuál es un elemento activo de una red de comunicaciones?

- a) Fibra óptica.
- b) Rack.
- c) AP (punto de acceso).
- d) Patch panel.

94. Si a través del sistema CI@ve un ciudadano de otro país miembro de la Unión Europea quiere identificarse ante un servicio electrónico de España, ¿Con qué sistema se conecta CI@ve para verificar la identificación?

- a) Con el nodo eIDAS del estado miembro al que pertenezca el ciudadano.
- b) Con el nodo eIDAS español.
- c) Con la plataforma @Valide.
- d) Con el SVDI (Sistema de Verificación de Datos de Identidad).

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 17 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	

95. DSpace es un software de código abierto que provee herramientas para la administración de colecciones digitales, y comúnmente es usada como solución de repositorio bibliográfico institucional. ¿Cuál de las siguientes características es cierta?

- a) Está escrito en python y sólo funciona con MySQL.
- b) Está escrito en PHP y funciona con diferentes bases de datos relacionales.
- c) Está escrito en Java y puede usar PostgreSQL.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

96. Según el art. 96 de la Ley 39/2015 podrán acordar la tramitación simplificada del procedimiento administrativo común:

- a) De oficio, cuando la falta de complejidad del procedimiento así lo aconsejen.
- b) De oficio, cuando razones de interés público así lo aconsejen.
- c) De oficio o a solicitud del interesado, cuando razones de interés público así lo aconsejen.
- d) De oficio o a solicitud del interesado, cuando razones de interés público o la falta de complejidad del procedimiento así lo aconsejen.

97. ¿Qué certificados electrónicos incluye el chip de la tarjeta del DNI electrónico?

- a) De autenticación y de firma.
- b) De componente, de autenticación y de firma.
- c) De cifrado y de firma.
- d) De cifrado, de autenticación y de firma.

98. Drupal es un sistema de gestión de contenidos (CMS) que puede incluir otros tipos de servicios. ¿Cuál de las siguientes características es cierta?

- a) Está escrito en python y sólo funciona con MySQL.
- b) Está escrito en PHP y funciona con diferentes bases de datos relacionales.
- c) Está escrito en Java y puede usar PostgreSQL.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

99. En un CPD donde no tengo cabina de almacenamiento quiero instalar una solución software de virtualización de almacenamiento en servidores. ¿Cuál de las siguientes tecnologías utilizaré para esto?

- a) VMware Airwatch.
- b) VMware vSAN.
- c) Citrix vSphere.
- d) Citrix XenApp.

100. Según el Pacto del personal funcionario de la Universidad de Zaragoza, ¿cuál de las siguientes sanciones corresponde por faltas muy graves?:

- a) Suspensión de empleo y sueldo de un año.
- b) Suspensión de empleo y sueldo de tres años.
- c) Traslado forzoso durante un año como máximo.
- d) Traslado forzoso durante tres años como máximo.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 18 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	



Nº Pregunta	Respuesta
1	B
2	C
3	D
4	D
5	D
6	C
7	D
8	C
9	D
10	A
11	D
12	A
13	A
14	B
15	A
16	D
17	D
18	C
19	B
20	C
21	B
22	C
23	C
24	D
25	C
26	B
27	A
28	D
29	C
30	A
31	D
32	C
33	B
34	C
35	B
36	D
37	A
38	B
39	C
40	A
41	C
42	D
43	B
44	C
45	C
46	D
47	C

Nº Pregunta	Respuesta
48	D
49	D
50	A
51	A
52	A
53	B
54	C
55	B
56	C
57	B
58	C
59	B
60	B
61	D
62	C
63	D
64	C
65	A
66	B
67	B
68	A
69	D
70	A
71	A
72	C
73	B
74	D
75	B
76	A
77	C
78	D
79	C
80	D
81	B
82	B
83	C
84	D
85	B
86	B
87	B
88	B
89	C
90	C
91	A
92	D
93	C
94	B

Nº Pregunta	Respuesta
95	C
96	D
97	B
98	B
99	B
100	D



ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8>

CSV: ccc55259af0de40cf0e5eb7ccc7cead8	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 19 / 19	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
FRANCISCO DE BORJA PEREZ OÑATE	Presidente Tribunal	26/02/2024 09:50:00	