

INSTITUTO ANDALUZ DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

PROCESO SELECTIVO DE PROMOCIÓN INTERNA PARA INGRESO EN EL CUERPO DE TÉCNICOS DE GRADO MEDIO, OPCIÓN INFORMÁTICA (A22012) CORRESPONDIENTE A LA OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO 2023

Primera parte TEÓRICA
Segunda parte PRÁCTICA

ADVERTENCIAS:

1. No abra este cuestionario hasta que se le indique.
2. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la Hoja de Examen.
3. Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
4. El presente ejercicio, de carácter teórico-práctico, está compuesto de dos partes.
5. La primera parte, de **carácter teórico**, consta de **105 preguntas** tipo test con tres respuestas alternativas, siendo sólo una de ellas la correcta. Las 100 primeras son preguntas ordinarias y evaluables (**a contestar de la 1 a 100 inclusive**) y 5 son de reserva (**a contestar de la 151 a 155 inclusive**).
6. La segunda parte, de **carácter práctico**, consta de **23 preguntas** tipo test con tres respuestas alternativas, siendo sólo una de ellas la correcta. Las 20 primeras son preguntas ordinarias y evaluables (**a contestar de la 101 a 120 inclusive**) y 3 son de reserva (**a contestar de la 156 a 158 inclusive**).
7. La puntuación de cada parte del ejercicio, así como su cálculo, será la que se ha publicado en la correspondiente convocatoria.
8. Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
9. El tiempo total para la realización de este ejercicio es de **180 minutos**.
10. Compruebe siempre que el número de la respuesta que señale en su Hoja de Examen es el que corresponde al número de la pregunta del cuestionario.
11. Si necesita alguna aclaración, por favor, levante la mano y pídalo en voz baja al personal del Aula, de tal forma que se evite molestar al resto del Aula. El personal del Aula no le podrá dar información acerca del contenido del examen.

Si desea un ejemplar de este cuestionario podrá obtenerlo en la siguiente página web www.juntadeandalucia.es/institutodeadministracionpublica el mismo día de la realización del presente ejercicio.

TEÓRICO. PREGUNTAS ORDINARIAS Y EVALUABLES

1. **El Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea establece que el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) está destinado a:**
 - A) Reforzar la cohesión territorial de la Unión.
 - B) Reforzar la cohesión económica y social de la Unión.
 - C) Contribuir a reducir las disparidades entre los niveles de desarrollo de las distintas regiones de la Unión.

2. **Entre las libertades básicas del sistema comunitario NO se encuentra:**
 - A) Libre prestación de servicios.
 - B) Libertad de prensa.
 - C) Libre circulación de capitales.

3. **El presupuesto de la Unión Europea es:**
 - A) Anual.
 - B) BIANUAL.
 - C) Quinquenal.

4. **Los actos que, conforme a lo establecido en el artículo 35 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, deban ser motivados, lo serán:**
 - A) Con sucinta referencia de hechos y fundamentos de derecho.
 - B) Haciendo referencia exclusivamente a los fundamentos de derecho.
 - C) Con acreditación de los hechos únicamente.

5. **Entre las causas de inadmisión de los recursos administrativos que contempla el artículo 116 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se incluye:**
 - A) Ser incompetente el órgano administrativo, cuando el competente perteneciera a la misma administración pública.
 - B) Haber transcurrido el plazo para la interposición del recurso.
 - C) La existencia de indicios que pudieran ser interpretados como ausencia de fundamento.

6. **Tendrán la consideración de órganos administrativos, según el artículo 5 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:**
 - A) Las unidades administrativas a las que se les atribuyan funciones que no tengan efectos jurídicos frente a terceros y cuya actuación tenga carácter vinculante.
 - B) Cualquier unidad administrativa perteneciente al sector público.
 - C) Las unidades administrativas a las que se les atribuyan funciones que tengan efectos jurídicos frente a terceros, o cuya actuación tenga carácter preceptivo.



7. **El plazo para la interposición del recurso de reposición si el acto fuera expreso, conforme al artículo 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, será de:**
- A) Un mes.
 - B) Dos meses.
 - C) Tres meses.
8. **Contra la resolución de un recurso de alzada, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 122.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:**
- A) No cabrá ningún otro recurso administrativo.
 - B) Solo cabe el recurso contencioso administrativo.
 - C) No cabrá ningún otro recurso administrativo, salvo el recurso extraordinario de revisión, cuando concurra alguna de las circunstancias previstas en el artículo 125.1 de la precitada Ley.
9. **En relación con el recurso de reposición, el artículo 124.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, indica que:**
- A) Contra la resolución de un recurso de reposición no podrá interponerse de nuevo dicho recurso.
 - B) Se interpone ante el superior jerárquico que hubiera dictado el acto que se recurre.
 - C) El plazo máximo para dictar y notificar la resolución del recurso será de dos meses.
10. **De acuerdo con el principio de inderogabilidad singular previsto en el artículo 37 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, las resoluciones administrativas que vulneren lo establecido en una disposición reglamentaria son:**
- A) Nulas.
 - B) Anulables.
 - C) Ineficaces.
11. **De conformidad con lo previsto en el artículo 131 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la adjudicación de los contratos que celebren las Administraciones Públicas se realizará, ordinariamente, y salvando las excepciones contempladas en la citada disposición, utilizando:**
- A) El diálogo competitivo.
 - B) El procedimiento abierto o el procedimiento restringido.
 - C) La licitación con negociación.
12. **Según el artículo 73 del Estatuto de Autonomía para Andalucía, la promoción de la igualdad de hombres y mujeres en todos los ámbitos sociales, laborales, económicos o representativos, es una competencia:**
- A) Exclusiva.
 - B) Compartida.
 - C) Concurrente.



- 13. El artículo 3.6 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, entiende el acoso sexual como:**
- A) La situación en que se produce un comportamiento relacionado con el sexo de una persona, con el propósito o el efecto de atentar contra la dignidad de la persona y crear un entorno intimidatorio, hostil, degradante, humillante u ofensivo.
 - B) La situación en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada, en atención a su sexo, de manera menos favorable que en otra situación equiparable.
 - C) El comportamiento de tipo verbal, no verbal o físico de índole sexual realizado por el hombre contra la mujer, que tenga como objeto o produzca el efecto de atentar contra su dignidad, o crear un entorno intimidatorio, hostil, degradante, humillante u ofensivo, cualquiera que sea el ámbito en el que se produzca, incluido el laboral.
- 14. El artículo 3.3 de la Ley 13/2007, de 26 de noviembre, de medidas de prevención y protección integral contra la violencia de género, NO considera actos de violencia de género a:**
- A) La violencia económica.
 - B) La violencia laboral.
 - C) La violencia psicológica.
- 15. El instrumento para integrar la perspectiva de género en el ejercicio de las competencias de las distintas políticas y acciones públicas, desde la consideración sistemática de la igualdad de género, es, según el artículo 3.5 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía:**
- A) La transversalidad.
 - B) La acción positiva.
 - C) La discriminación positiva.
- 16. Se entiende por representación equilibrada, a los efectos previstos en la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, aquella situación que garantice la presencia de mujeres y hombres de forma que, en el conjunto de personas a que se refiera cada sexo:**
- A) Ni supere el cincuenta y cinco por ciento ni sea menos del cuarenta y cinco por ciento.
 - B) Ni supere el sesenta y cinco por ciento ni sea menos del treinta y cinco por ciento.
 - C) Ni supere el sesenta por ciento ni sea menos del cuarenta por ciento.
- 17. La persona que ejerza la Dirección del Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía, conforme a lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía, será nombrada por:**
- A) El Parlamento de Andalucía, por un periodo de 5 años renovable.
 - B) El titular de la Consejería competente en materia de Administración Pública, por un periodo de 5 años no renovable.
 - C) El Consejo de Gobierno por un periodo de 5 años no renovable.



- 18. Uno de los principios básicos en la interpretación y aplicación de la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía, es el de transparencia, en cuya virtud:**
- A) Toda la información pública es en principio accesible y solo puede ser retenida para proteger otros derechos e intereses legítimos de acuerdo con la Ley.
 - B) Cualquier persona puede solicitar el acceso a la información pública.
 - C) La información pública que se suministre, siempre que sea posible, ha de ser adecuada al cumplimiento de los fines para los que se solicite.
- 19. Según el artículo 2 de la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía, a la obligación de las personas y entidades a las que hacen referencia los artículos 3 y 5 de dicho texto legal, de hacer pública por propia iniciativa la información pública de relevancia que garantice la transparencia de su actividad relacionada con el funcionamiento y control de su actividad pública, se le denomina:**
- A) Información pública.
 - B) Publicidad Activa.
 - C) Publicidad responsable.
- 20. En relación con lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley 1/2014, de Transparencia Pública de Andalucía, cuando la información pública objeto de publicidad activa contuviera datos especialmente protegidos:**
- A) La publicidad no se llevará a cabo en ningún caso.
 - B) La publicidad sólo se llevará a cabo previo consentimiento del órgano administrativo.
 - C) La publicidad sólo se llevará a cabo previa disociación de los mismos.
- 21. Según el Decreto 128/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueban los Estatutos de la Agencia Digital de Andalucía, se adscriben a la misma:**
- A) La Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. (Sandetel), la Agencia Empresarial para la Transformación y el Desarrollo Económico (TRADE) y el Consorcio para el desarrollo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento en Andalucía "Fernando de los Ríos".
 - B) La Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. (Sandetel) y el Consorcio para el desarrollo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento en Andalucía "Fernando de los Ríos".
 - C) No tiene ninguna entidad ni organismo adscrito.
- 22. De los siguientes acontecimientos en la historia de la informática, ¿qué ocurre antes?**
- A) El ordenador ENIAC entra en funcionamiento.
 - B) Aparece el lenguaje de programación BASIC.
 - C) Nacimiento de UNIX.
- 23. El número hexadecimal "A6" corresponde al número decimal (en base 10):**
- A) 106.
 - B) 136.
 - C) 166.



24. Un algoritmo de ordenación de arrays es el conocido como “algoritmo de la burbuja”, ¿de qué orden es su complejidad algorítmica?
- A) Constante.
 - B) Exponencial.
 - C) Cuadrático.
25. El modelo de referencia ANSI-SPARC para el diseño de un Sistema de Gestión de Bases de Datos (SGBD) define una arquitectura a tres niveles:
- A) Externo, Conceptual e Interno.
 - B) Externo, Intermedio e Interno.
 - C) Conceptual, Intermedio e Interno
26. En un Sistema Gestor de Base de Datos (SGBD), ¿cuál de los siguientes mecanismos se utiliza para asegurar la integridad de las transacciones y la consistencia de la Base de Datos?
- A) La Gestión de Usuarios.
 - B) El Bloqueo.
 - C) Recuperación de Errores.
27. Una transacción es una unidad lógica de procesamiento de la base de datos que incluye una o más operaciones de acceso a la base de datos, y en SQL se señala el final con éxito con la sentencia:
- A) EXIT
 - B) CLOSE
 - C) COMMIT
28. Sobre Bases de Datos NoSQL, ¿qué afirmación NO es correcta?
- A) Crecieron con las principales compañías de Internet que tenían que enfrentarse a desafíos con el tratamiento de datos que las tradicionales SGBD no solucionaban. Algunas aplicaciones populares son MongoDB, Cassandra y Redis.
 - B) Es una amplia clase de sistemas de gestión de bases de datos que difieren del modelo clásico en aspectos importantes, siendo el más destacado que usan una extensión de SQL orientado a datos no estructurados como lenguaje principal de consultas.
 - C) Comprenden distintos tipos, como los orientados a clave-valor, los orientados a documentos, los orientados a columnas, o los orientados a grafos.
29. En el Modelo Relacional, el conjunto definido, finito y homogéneo de los valores atómicos posibles de un determinado atributo se denomina:
- A) Esquema.
 - B) Tupla.
 - C) Dominio.



- 30. Los Sistemas de Gestión de Bases de Datos Federadas (SGBDF) se pueden clasificar en dos grandes categorías:**
- A) Datawarehouse y Datamart.
 - B) Centralizada y Distribuida.
 - C) Fuertemente acoplados y débilmente acoplados.
- 31. La tecnología ETL en un DataWarehouse se utiliza para:**
- A) Búsqueda inteligente de información.
 - B) Extracción, transformación y carga de los datos.
 - C) Análisis y visualización de los datos.
- 32. En el SGBD Oracle hay cuatro tipos de segmentos:**
- A) De datos, de índices, temporales y de rollback.
 - B) De datos, de diccionario, de bloqueos y de rollback.
 - C) De datos, de sistema, de usuarios y de rollback.
- 33. Si queremos eliminar todas las fila o registros existentes en una tabla T, conservando la estructura de la tabla en una base de datos Oracle, ¿qué sentencia NO es válida?**
- A) DROP T
 - B) TRUNCATE T
 - C) DELETE FROM T
- 34. ODBC ("Open Database Connectivity") es:**
- A) Un estándar para el intercambio de datos geoespaciales y la interoperabilidad entre diferentes sistemas SIG.
 - B) Un estándar para incrustar datos u objetos creados en otras aplicaciones dentro de un documento de la familia Office 365.
 - C) Un estándar de acceso a las bases de datos desde cualquier aplicación, sin importar qué SGBD almacene los datos.
- 35. ¿Qué lenguaje de programación incluye Microsoft Excel?**
- A) Visual Basic para Aplicaciones.
 - B) Java Script.
 - C) Spreadsheet Programming.
- 36. ¿Qué afirmación es correcta sobre los protocolos de gestión de correos electrónicos?**
- A) IMAP y POP3 son dos protocolos de la familia SMTP para transferencia simple de correo, entre ordenadores u otros dispositivos (PDA, teléfonos móviles, impresoras, etc).
 - B) Mediante IMAP se puede tener acceso al correo electrónico almacenados en un servidor desde cualquier equipo que tenga una conexión a Internet.
 - C) El protocolo POP3 permite accesos simultáneos a múltiples clientes y proporciona ciertos mecanismos a los clientes para que se detecten los cambios hechos a un buzón por parte de otro cliente conectado.



37. **¿Cuál de las siguientes opciones NO es un servicio de trabajo colaborativo de la Junta de Andalucía?**
- A) Ficheros Junta.
 - B) Red profesional.
 - C) Blog Junta.
38. **Sobre el servicio Consigna de la Junta de Andalucía para intercambio de ficheros de gran tamaño, ¿qué afirmación es cierta?**
- A) Es un servicio de almacenamiento de ficheros en la nube, indefinido en el tiempo y sincronizando distintas versiones.
 - B) Por temas de seguridad no puede utilizarse desde un terminal móvil.
 - C) Permite subir ficheros y compartirlos con otras personas mediante una simple URL.
39. **EDT (Estructura de Desglose del trabajo) es:**
- A) Un organigrama jerárquico del proyecto donde se subdivide el mismo en menores componentes para facilitar la planificación del proyecto.
 - B) Una herramienta de comunicación para todos los interesados de un proyecto, que visualiza el estado de avance de cada una de las partes de un proyecto y los recursos utilizados.
 - C) Una técnica de calidad para asegurarse de cada parte de la estructura de un proyecto cumpla con los objetivos para los cuales ha sido emprendido.
40. **¿Qué método podemos utilizar para desarrollar el cronograma en la planificación de proyectos?**
- A) Método de los costes de oportunidad.
 - B) Método de la ruta crítica.
 - C) Método de modulación por desplazamiento.
41. **¿Cuál es una característica clave de la metodología de desarrollo en cascada?**
- A) Iterativa.
 - B) Lineal y secuencial.
 - C) Basada en prototipos.
42. **¿Cuál de las siguientes metodologías enfatiza en la participación activa del usuario durante todo el ciclo de desarrollo?**
- A) Modelo en cascada.
 - B) Modelo en espiral.
 - C) Prototipado rápido.
43. **En el Diseño de Sistemas de Información, según la metodología MÉTRICA V3 ¿qué actividad sólo se hace en el caso de que haya un enfoque estructurado?**
- A) Diseño de la arquitectura de módulos del sistema.
 - B) Diseño de casos de uso reales.
 - C) Diseño de clases.



44. **¿Qué tarea se lleva a cabo en la Actividad "DSI 1: Definición de la Arquitectura del Sistema" según la metodología MÉTRICA V3?**
- A) Implementación de módulos de software.
 - B) Definición de Niveles de Arquitectura, incluyendo nodos y comunicaciones.
 - C) Pruebas de integración del sistema.
45. **¿Qué es un lenguaje de programación de alto nivel?**
- A) Un lenguaje que se usa solo en hardware especializado.
 - B) Un lenguaje más comprensible para las personas y alejado del código máquina.
 - C) Un lenguaje que solo entienden las CPU.
46. **¿Qué paradigma de programación está asociado con SmallTalk?**
- A) Programación lógica.
 - B) Programación funcional.
 - C) Programación orientada a objetos.
47. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre el desarrollo incremental en metodologías ágiles?**
- A) Todo el desarrollo se realiza en una única fase larga antes de entregar el producto final.
 - B) No se permite cambiar los requisitos una vez comenzado el desarrollo.
 - C) El producto se desarrolla en ciclos cortos, entregando versiones operativas frecuentemente.
48. **¿Cuál es el propósito principal de un entorno de desarrollo integrado (IDE)?**
- A) Proporcionar herramientas para escribir, depurar y probar código.
 - B) Proporcionar un entorno para la edición de imágenes.
 - C) Servir exclusivamente para depurar errores del sistema operativo.
49. **¿Qué versión de HTML introdujo nuevas capacidades como tablas y elementos matemáticos complejos?**
- A) HTML 2.0.
 - B) HTML 3.0.
 - C) HTML 4.0.
50. **¿Cuál es la principal diferencia entre HTML y XHTML?**
- A) XHTML es menos estricto que HTML.
 - B) XHTML permite omitir etiquetas.
 - C) XHTML es un lenguaje más estricto y basado en XML.
51. **¿Qué servidor web es parte de la arquitectura LAMP?**
- A) IIS.
 - B) Apache.
 - C) NGINX.



52. **¿Qué es AngularJS?**
- A) Un framework de manejo de funciones matemáticas que se utiliza en entornos de desarrollo de aplicaciones científicas.
 - B) Un framework de JavaScript de código abierto, mantenido por Google, que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página.
 - C) Un framework propiedad de IBM que se utiliza para desarrollar con el lenguaje de programación Java.
53. **¿Cuál es el sistema que genera asientos de registro de entrada y salida en la Junta de Andalucía?**
- A) ARIES.
 - B) PORTAFIRMAS.
 - C) TREWA.
54. **¿Cuál es el sistema que se encarga de la edición del presupuesto en la Junta de Andalucía?**
- A) SUR.
 - B) SIRHUS.
 - C) GIRO.
55. **Según el Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía. ¿Con qué servicio se permite a la ciudadanía tener acceso a su información de carácter personal en poder de las Administraciones Públicas así como sobre los procedimientos en los que tenga condición de persona interesada?**
- A) PORTAL DE SERVICIOS DIGITALES.
 - B) CARPETA CIUDADANA.
 - C) NOTIFICACIONES ELECTRÓNICAS.
56. **¿En cuál de estos casos no es exigible realizar firma de documentos según la ley 39/2015?**
- A) Consultar información personal.
 - B) Formular solicitudes.
 - C) Interponer recursos.
57. **¿Cuál de estos colectivos NO están obligados a relación electrónica con las Administraciones Públicas?**
- A) Los notarios.
 - B) Las personas jurídicas.
 - C) Los ciudadanos en general.
58. **¿Cuál de los siguientes medios de transmisión es más adecuado para largas distancias y alta capacidad de datos?**
- A) Cable coaxial.
 - B) Cable de par trenzado.
 - C) Cable de fibra óptica.



59. **¿Cuál es la principal función de un switch en una red de ordenadores?**
- A) Conectar diferentes redes.
 - B) Proveer acceso a Internet.
 - C) Filtrar y dirigir el tráfico de datos dentro de una red local.
60. **¿Qué protocolo se utiliza para resolver direcciones IP a direcciones MAC en una red local?**
- A) TCP.
 - B) ARP.
 - C) ICMP.
61. **¿Cuál es la función principal del protocolo TCP?**
- A) Control de flujo.
 - B) Resolución de direcciones.
 - C) Enrutamiento de paquetes.
62. **¿Cuál es una característica clave de ATM?**
- A) Utiliza paquetes de tamaño variable.
 - B) Solo transmite datos de voz.
 - C) Utiliza paquetes de longitud corta y tamaño fijo.
63. **¿Qué característica diferencia a las redes 5G de las anteriores generaciones?**
- A) Uso exclusivo de frecuencias bajas.
 - B) Capacidad para soportar un mayor número de dispositivos conectados simultáneamente.
 - C) Alta latencia.
64. **¿Qué protocolo de acceso al medio utiliza el método de “escucha antes de hablar”?**
- A) CSMA/CD.
 - B) Token Ring.
 - C) FDDI.
65. **¿Cuál es una característica principal de las redes de área local (LAN)?**
- A) Cobertura geográfica extensa.
 - B) Alta velocidad de transmisión de datos.
 - C) Uso exclusivo de conexiones inalámbricas.
66. **¿Cuál de las siguientes NO es una plataforma de gestión de red?**
- A) OpenView.
 - B) SunNet.
 - C) JustWatch.



67. **¿Cuál es el uso principal del Sistema de Nombres de Dominio (DNS) en Internet?**
- A) Convertir direcciones IP en nombres de dominio.
 - B) Convertir nombres de dominio en direcciones IP.
 - C) Transferir archivos grandes entre servidores.
68. **¿Qué es SCORM en el contexto del e-learning?**
- A) Un tipo de red social especializado en la formación por internet.
 - B) Un conjunto de estándares para crear objetos de aprendizaje.
 - C) Un protocolo de transferencia de contenidos didácticos.
69. **¿Qué tecnología permitió la aparición de la World Wide Web en 1989?**
- A) HTML.
 - B) JavaScript.
 - C) Flash.
70. **¿Cuál es la función principal de un CERT (Computer Emergency Response Team)?**
- A) Desarrollar e implantar software de seguridad.
 - B) Realizar auditorías internas y externas de seguridad.
 - C) Prevenir, detectar y responder a incidentes de seguridad.
71. **Según el artículo 31 del ENS, los sistemas de información comprendidos en el ámbito de aplicación de este real decreto serán objeto de una auditoría regular ordinaria:**
- A) Al menos cada tres años.
 - B) Al menos cada dos años.
 - C) Al menos 1 vez al año.
72. **¿Qué es un ataque de Cross Site Scripting (XSS)?**
- A) Un ataque que permite la ejecución de scripts maliciosos en el navegador de un usuario.
 - B) Un ataque que intercepta y modifica las comunicaciones DNS en una red de ordenadores.
 - C) Un ataque que inyecta código SQL en una base de datos provocando inconsistencias.
73. **¿Qué metodología se usa para el análisis y gestión de riesgos de los sistemas de información?**
- A) COBIT.
 - B) ITIL.
 - C) MAGERIT.
74. **¿Qué principio básico del ENS se refiere a la necesidad de reevaluar y actualizar periódicamente las medidas de seguridad?**
- A) Prevención, detección, respuesta y conservación.
 - B) Reevaluación periódica.
 - C) Seguridad integral.



75. **¿Qué se debe hacer antes de pasar a producción una nueva versión o una versión parcheada de un sistema según la medida de seguridad del Anexo II del ENS mp.sw.2?**
- A) Comprobar el correcto funcionamiento de la aplicación y que no se deteriora la seguridad de otros componentes del servicio.
 - B) Realizar actividades de concienciación y formación relativas al uso del sistema para asegurar la protección de la información.
 - C) Implementar directamente en el sistema en uso bajo el visto bueno del responsable del servicio.
76. **¿Qué derecho permite a los ciudadanos solicitar la eliminación de sus datos personales en redes sociales?**
- A) Derecho a la portabilidad.
 - B) Derecho al olvido.
 - C) Derecho de acceso.
77. **¿Cuál es la función principal del Registro de Actividades de Tratamiento según el RGPD?**
- A) Eliminar datos no personales obsoletos que han dejado de utilizarse.
 - B) Notificar los ficheros al Delegado de Protección de Datos.
 - C) Documentar las actividades de tratamiento de datos personales.
78. **¿Cómo se denomina la memoria de mayor velocidad y menor capacidad que la memoria principal, y en la que se almacena una copia de los datos de la memoria principal que es más probable que se utilicen de forma inmediata?**
- A) Memoria CACHÉ.
 - B) Memoria ROM (Read Only Memory).
 - C) Memoria RAM (Random Access Memory).
79. **¿Cómo se denomina la solución que combina varios discos para que funcionen de forma conjunta y proporcionen mayor rendimiento y tolerancia?**
- A) RAID.
 - B) SCSI-FCP (Fiber Channel Protocol).
 - C) External SATA.
80. **Las arquitecturas orientadas a servicios (SOA – Service Oriented Architecture) son un caso de arquitectura:**
- A) Centralizada.
 - B) Distribuida.
 - C) Tanto distribuida como centralizada.
81. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a ESB (Enterprise Service Bus)?**
- A) Es una tecnología obsoleta que no debe utilizarse debido a sus problemas de seguridad.
 - B) Es un mecanismo de interconexión entre los módulos que participan en una arquitectura no orientada a servicios.
 - C) Se encarga de permitir y gestionar las comunicaciones entre los módulos que participan en una arquitectura orientada a servicios (SOA).



- 82. ¿Qué es NTFS (New Technology File System)?**
- A) Es un sistema de ficheros de CD-ROM nacido en la cuarta generación de ordenadores que sólo permite la lectura.
 - B) Es un sistema de archivos desarrollado por Microsoft para su uso en sistemas operativos Windows.
 - C) Es el formarto nativo de Unix para los sistemas de ficheros.
- 83. ¿Qué es el Registro del sistema operativo Windows?**
- A) Es una base de datos que almacena los ajustes de configuración de bajo nivel del sistema operativo, así como de las aplicaciones instaladas.
 - B) Es una base de datos que se utiliza exclusivamente para el control de la licencia del sistema operativo.
 - C) Es una base de datos que se utiliza exclusivamente para la monitorización del sistema operativo.
- 84. ¿Cuál es el conjunto de herramientas EAR (Entorno de Análisis de Riesgos) cuya función es el análisis y la gestión de riesgos de un sistema de información siguiendo la metodología MAGERIT (Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información)?**
- A) MARTA.
 - B) PILAR.
 - C) ELENA.
- 85. ¿Cuál de los siguientes es una familia de normas sobre calidad y gestión de calidad?**
- A) ISO 27000.
 - B) ISO 20000.
 - C) ISO 9000.
- 86. ¿Cuál es el objetivo de la norma ISO 29119?**
- A) Definir cómo se planifican, diseñan, gestionan y entregan a los clientes los diferentes servicios de IT.
 - B) Establecer los estándares y requisitos para llevar a cabo pruebas de software efectivas y garantizar la calidad del producto final.
 - C) Establecer buenas prácticas para implementar un sistema de gestión de seguridad de la información.
- 87. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre Open Computer and Software Inventory Next Generation (OCS-NG) es la correcta?**
- A) Es un software libre que permite a los Administradores de TI gestionar el inventario de sus activos de TI.
 - B) Es una herramienta ITSM que sólo recopila información sobre el hardware de los equipos.
 - C) Es una herramienta propietaria que permite el inventario hardware y software, e incluida dentro de la suite Microsoft Office 365.



88. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a MDM (Mobile Device Management)?**
- A) Es un software utilizado exclusivamente para la distribución de actualizaciones en móviles con sistema operativo Android.
 - B) Es un software antivirus utilizado en dispositivos móviles.
 - C) Es un tipo de software que permite asegurar, monitorizar y administrar dispositivos móviles.
89. **¿Cuál de las siguientes es una ventaja de los puestos de trabajo ligeros sobre los puestos de trabajo pesados?**
- A) Menor requerimiento de equipamiento servidor.
 - B) Mayor seguridad del equipo cliente.
 - C) Apropiado para entornos con malas conexiones de red.
90. **¿Cuál de las siguientes NO es una ventaja del uso de virtualización de servidores?**
- A) Permite la migración en caliente de máquinas virtuales.
 - B) Mejora los procesos de clonación y copias de seguridad, y por tanto la recuperación ante desastres.
 - C) El rendimiento de la máquina virtual es mucho mayor que el del servidor físico.
91. **¿Qué es FEDORA?**
- A) Es una distribución GNU/Linux para propósitos generales basada en el gestor de paquetes RPM.
 - B) Es un software de virtualización de servidores de la corporación Microsoft.
 - C) Es un sistema operativo basado en Unix, que se puede instalar en equipos MAC y ha sido desarrollado por la corporación Apple.
92. **¿Cuál de la siguiente tipología de perfiles de profesionales TIC existe actualmente en la RPT (Relación de Puestos de Trabajo) de la Agencia Digital de Andalucía?**
- A) Analista Funcional.
 - B) Departamento Técnico.
 - C) Técnico de Sistemas.
93. **¿Qué tipo de agencia es la Agencia Digital de Andalucía?**
- A) Es una agencia pública empresarial de las previstas en la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.
 - B) Es una agencia de régimen especial de las previstas en la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.
 - C) Es una agencia administrativa de las previstas en la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.



94. **En relación a la Instrucción 1/2024 de la Agencia Digital de Andalucía sobre perfiles, precios de referencia y desglose de costes en contratos de bienes y servicios TIC, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**
- A) Es una recomendación para las contrataciones de bienes y servicios TIC que se realicen en la Administración de la Junta de Andalucía y sus entidades instrumentales.
 - B) La instrucción se aplicará a las contrataciones de bienes y servicios TIC que se realicen en la Administración de la Junta de Andalucía y sus entidades instrumentales, así como los consorcios referidos en el artículo 12.3 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre.
 - C) En ningún caso permite la contratación de bienes y servicios TIC con perfiles no recogidos en el Anexo I de dicha Instrucción.
95. **Según la Instrucción 1/2022 de la Dirección Gerencia de la Agencia Digital de Andalucía, sobre diversas cuestiones relacionadas con la solicitud de informe regulado en la Orden de la Consejería de Hacienda y Administración Pública, de 23 de octubre de 2012, por la que se desarrollan determinados aspectos de la Política Informática de la Junta de Andalucía, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**
- A) Quedan informados favorablemente los ordenadores personales móviles, de poco peso y tamaño, y que incorporan una pantalla plana, cuyo coste unitario no exceda de **700 euros** IVA excluido, teniendo en cuenta que el precio del bien no incluirá el precio del sistema operativo y que deberá cumplir con las características que se indican en dicha instrucción.
 - B) Quedan informados favorablemente los ordenadores personales móviles, de poco peso y tamaño, y que incorporan una pantalla plana, cuyo coste unitario no exceda de **850 euros** IVA excluido, teniendo en cuenta que el precio del bien no incluirá el precio del sistema operativo y que deberá cumplir con las características que se indican en dicha instrucción.
 - C) Quedan informados favorablemente los ordenadores personales móviles, de poco peso y tamaño, y que incorporan una pantalla plana, cuyo coste unitario no exceda de **1.000 euros** IVA excluido, teniendo en cuenta que el precio del bien no incluirá el precio del sistema operativo y que deberá cumplir con las características que se indican en dicha instrucción.
96. **¿Cuáles son las cuatro dimensiones para la gestión del servicio que define ITIL v4?**
- A) Organizaciones y personas, información y tecnología, socios y proveedores, y flujos de valor y procesos.
 - B) Personas, tecnología, proveedores y procesos.
 - C) Organización, información, socios y flujos de valor.
97. **¿Cuál de las siguientes certificaciones ITIL v4 es la más avanzada?**
- A) ITIL Foundation.
 - B) ITIL Managing Professional.
 - C) ITIL Master.
98. **Sobre los programas de ordenador en La Ley de Propiedad Intelectual ¿qué afirmación NO es verdadera?**
- A) La Ley considera como “obra”, y por tanto objeto de los derechos de autor, los programas de ordenador.
 - B) La documentación técnica y los manuales de uso de un programa se excluyen de la misma protección que los programas de ordenador.
 - C) El programa de ordenador será protegido únicamente si fuese original, en el sentido de ser una creación intelectual propia de su autor.



- 99. ¿Cuál es el objetivo principal de la Norma Técnica de Interoperabilidad de documento electrónico?**
- A) Definir los criterios para la reutilización o eliminación de documentos electrónicos.
 - B) Establecer las condiciones que deben cumplir los documentos electrónicos para garantizar su interoperabilidad y conservación a lo largo del tiempo.
 - C) Regular la creación de nuevas tecnologías para la gestión de documentos electrónicos.
- 100. Según el Real Decreto 4/2010, ¿cuáles son los tipos de interoperabilidad que deben considerarse en la Administración Electrónica?**
- A) Interoperabilidad jurídica, financiera y técnica.
 - B) Interoperabilidad política, técnica y operativa.
 - C) Interoperabilidad organizativa, semántica y técnica.

TEÓRICO. PREGUNTAS DE RESERVA

- 151. ¿Cuál es una de las ventajas de utilizar frecuencias elevadas en la transmisión de datos?**
- A) Implementación más fácil de MIMO masivo.
 - B) Mayor longitud de onda.
 - C) Menor ancho de banda.
- 152. La memoria flash es una memoria electrónica de estado sólido y no volátil, que puede ser programada y borrada de forma eléctrica. ¿Qué tipos de memoria flash existen?**
- A) OR y AND.
 - B) NOR y NAND.
 - C) AND y NAND.
- 153. Una relación está en tercera forma normal si y sólo si:**
- A) Está en segunda forma normal y todos los atributos que no pertenezca a la clave primaria dependen de manera no transitiva de la clave primaria.
 - B) Está en segunda forma normal y todo atributo que no pertenezca a la clave primaria debe tener dependencia funcional total.
 - C) Está en segunda forma normal y cada determinante de la relación es una clave candidata.
- 154. ¿Cuál es la edad mínima para que un menor pueda dar su consentimiento para el tratamiento de sus datos personales según la Ley Orgánica 3/2018?**
- A) 12 años.
 - B) 14 años.
 - C) 16 años.
- 155. ¿Cuál de las siguientes tecnologías se usa comúnmente en redes PAN (Personal Area Network) sin hilos?**
- A) Ethernet.
 - B) MPLS.
 - C) Bluetooth.

PRÁCTICO. PREGUNTAS ORDINARIAS Y EVALUABLES

SUPUESTO PRÁCTICO

Emergencias 112 Andalucía es un servicio público que, a través de un teléfono único y gratuito, atiende de forma permanente en toda Andalucía, cualquier situación de urgencia y emergencia en materia sanitaria, de extinción de incendios y salvamento, seguridad ciudadana y protección civil.

La Junta de Andalucía implantó en el año 2014 un sistema de información para la gestión de Emergencias 112 Andalucía, con el objetivo de ayudar en la coordinación de la respuesta ante situaciones de emergencia en el territorio de Andalucía, en la aplicación de medidas de ordenación y supervisión del sistema de coordinación integrada de urgencias y emergencias, y para el asesoramiento y apoyo técnico a las entidades locales en materia de emergencias y protección civil.

En estos años se ha evolucionado mucho en las tecnologías para la gestión de las emergencias y en las plataformas tecnológicas que las sustentan, por lo que se entiende necesario implantar un nuevo sistema de información para la gestión de Emergencias 112 Andalucía.

En base a este contexto, responda a las siguientes cuestiones:

101. ¿Quién debería tramitar la contratación TIC para la implantación de un nuevo sistema de información para la gestión de Emergencias 112 Andalucía?
- A) La Consejería competente en la aplicación de medidas de ordenación y supervisión del sistema de coordinación integrada de urgencias y emergencias de Andalucía.
 - B) La Agencia Digital de Andalucía.
 - C) La Agencia de Seguridad y Gestión Integral de Emergencias de Andalucía.
102. Si se lleva a cabo la contratación para el desarrollo de este nuevo sistema de información, cualquier documento administrativo que se genere durante la gestión del expediente tendrá un código que se verifica en un servicio de verificación de documentos y expedientes firmados electrónicamente en la Administración de la Junta de Andalucía y en la Administración de Justicia en Andalucía, para el contraste de su autenticidad y la comprobación de su integridad. ¿Cómo se llama ese servicio?
- A) BandeJA.
 - B) @firma.
 - C) HCV.
103. Dentro de los perfiles profesionales que hacen falta para desarrollar este nuevo sistema de información se encuentra el Gestor de Proyecto (incluido en el documento técnico CWA 16458-1:2018 al que se hace referencia en la Instrucción 1/2024 de la Agencia Digital de Andalucía), que define, ejecuta y gestiona proyectos desde su concepción hasta su entrega final. ¿Qué certificación relacionada con la gestión de proyectos sería conveniente y valorable que tuviera un técnico con este perfil?
- A) PMP.
 - B) CISM.
 - C) CDMP.



- 104. En el nuevo sistema de información necesitamos utilidades para ayudarnos en tiempo real en la prevención y gestión de las emergencias a través de la analítica avanzada de datos. Para ello necesitamos herramientas de:**
- A) ERP .
 - B) OLTP.
 - C) BIG DATA.
- 105. Uno de los posibles futuros usos en este nuevo sistema, gracias a la posibilidad de obtener grandes cantidades de datos, será la aplicación de sistemas LLM (Large Language Model). En este contexto, ¿cuál de las siguientes opciones describe mejor lo que es un LLM?**
- A) Es un tipo de red neuronal diseñada específicamente para traducir idiomas de manera automática.
 - B) Es un modelo de inteligencia artificial entrenado con grandes cantidades de texto para comprender y generar lenguaje natural.
 - C) Es un sistema especializado en la gestión de bases de datos relacionales y consultas SQL.
- 106. El Sistema de Gestión Base de Datos donde se van a alojar los datos del nuevo sistema de información es ORACLE. La estructura lógica de este SGBD se organiza en:**
- A) Ficheros de datos, ficheros Redo Log, tablas e índices.
 - B) Instancias, procesos y estructuras de memoria (SGA y PGA).
 - C) Tablespaces, segmentos, extensiones y bloques de datos.
- 107. Existe la posibilidad de que algunas de las herramientas complementarias en el nuevo sistema de información se utilice en modalidad Cloud. ¿Cuáles son los tres principales modelos de servicios ofrecidos en Cloud actualmente?**
- A) Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS) y Software as a Service (SaaS).
 - B) Physical as a Service (PaaS), Deployment as a Service (DaaS) y Software as a Service (SaaS).
 - C) Machine as a Service (MaaS), Developer as a Service (DaaS) y Software as a Service (SaaS).
- 108. Dentro del modelo en Cloud se considera como un paso previo la posibilidad de gestionar el despliegue en Dockers. En este contexto ¿cuál de las siguientes opciones describe mejor qué es Dockers?**
- A) Es una plataforma de software que permite crear, desplegar y ejecutar aplicaciones dentro de contenedores.
 - B) Es un sistema operativo que se utiliza para gestionar máquinas virtuales en la nube.
 - C) Es un entorno de desarrollo especializado en la programación de aplicaciones con grandes cantidades de datos estructurados y no estructurados.



- 109. La Junta de Andalucía dispone de dos Centros de Proceso de Datos (CPDs), ubicados en los edificios CICA y ZOCO, situados en diferentes localidades. Teniendo en cuenta que el nuevo sistema de información tiene que tener la certificación ALTA según el ENS, ¿qué solución de las siguientes es la mejor para implantar la infraestructura hardware y software?**
- A) Instalación de toda la infraestructura en el CPD ubicado en el edificio CICA, excepto la infraestructura de almacenamiento, que debe estar en las sedes del 112 (lo más cerca posible del personal que utiliza la plataforma).
 - B) Instalación en los dos CPDs, ubicados en los edificios CICA y ZOCO, funcionando en alta disponibilidad y comunicados mediante fibra oscura.
 - C) Instalación de toda la infraestructura en el CPD ubicado en el edificio CICA.
- 110. Para albergar los datos del nuevo sistema de información se va a instalar una cabina con 4 discos de 8 TB. Si vamos a usar RAID 6 en los cuatro discos, ¿qué capacidad útil vamos a tener?**
- A) 16 TB.
 - B) 24 TB.
 - C) 32 TB.
- 111. Emergencias 112 Andalucía cuenta con 2 sedes regionales (Sevilla y Málaga) y 8 sedes provinciales, una en cada capital de provincia andaluza. Entre todas las sedes debe haber al menos 150 ordenadores de sobremesa, con sistema operativo Windows 11, para los puestos de operación del 112 desde los que se utilizará el nuevo sistema. ¿Cuáles son los requisitos mínimos de memoria recomendados por Microsoft para los equipos con sistema operativo Windows 11?**
- A) 2 GB de RAM.
 - B) 4 GB de RAM.
 - C) 8 GB de RAM.
- 112. Emergencia 112 Andalucía debe coordinarse con otros organismos para la gestión de las emergencias, algunos de los cuales no tiene sistema de información propio o, si lo tiene, no tiene capacidades de integración. ¿Qué tipo de solución es la mejor para conectarse desde estos organismos heterogéneos con el nuevo sistema?**
- A) Acceso web basados en un cliente ligero. Son más fáciles de implantar, administrar y securizar.
 - B) Herramientas basadas en un cliente pesado para garantizar el cumplimiento de la normativa de seguridad.
 - C) Herramientas basadas en un cliente pesado. Aunque necesitan una instalación más compleja y consumen más recursos del equipo, incluyen más funcionalidades.



- 113. El nuevo sistema de información debe integrarse con dispositivos ubicados en determinados vehículos. En caso de que se quiera hacer una consulta asociada a las matrículas de estos vehículos que permita identificar cuando le corresponde pasar la siguiente ITV, sería necesario integrarse con una plataforma gestionada por el Estado llamada PID (Plataforma de Intermediación de Datos) que permite consultar mediante servicios web dicha información, desde una plataforma de la Junta de Andalucía. ¿Cómo se llama la plataforma de la Junta de Andalucía que permite hacer esto?**
- A) Trew@.
 - B) Compulsa.
 - C) SCSP.
- 114. Se pretende que el nuevo sistema tenga medidas de ciberseguridad bajo un modelo Zero Trust. ¿En qué se basa dicho modelo?**
- A) En que no se debe confiar en ningún usuario o dispositivo, ya sea interno o externo a la red, hasta que se verifique su identidad y se les otorguen los permisos necesarios.
 - B) En definir un perímetro de seguridad y no dejar entrar ni salir un fichero sin que sea analizado.
 - C) En tener una estrategia sólida de concienciación y formación interna a todos los niveles, y confiar en los usuarios dentro de la red.
- 115. ¿Qué topología de red sería más adecuada para asegurar la redundancia y fiabilidad en las redes de ordenadores de Emergencias 112 Andalucía?**
- A) Topología de bus.
 - B) Topología de estrella.
 - C) Topología de malla.
- 116. ¿Qué protocolo del nivel de enlace es comúnmente utilizado en redes locales y sería relevante para la infraestructura de red local que soporte el nuevo sistema de información para la gestión de Emergencias 112 Andalucía?**
- A) HTTP.
 - B) Ethernet (802.3).
 - C) SMTP
- 117. ¿Qué característica de las Redes de Nueva Generación (NGN) es especialmente beneficiosa para la respuesta en situaciones de emergencia del nuevo sistema?**
- A) Uso de conmutación de circuitos.
 - B) Dependencia de la infraestructura de red existente.
 - C) Integración de servicios de voz y datos en una sola red.
- 118. ¿Qué protocolo de gestión de red sería adecuado para supervisar y controlar los dispositivos en la infraestructura que soporte el nuevo sistema de información para la gestión de Emergencias 112 Andalucía?**
- A) SNMP.
 - B) CNMC.
 - C) TMIN.



119. ¿Cuál de los siguientes estándares de seguridad sería el más efectivo para proteger la red inalámbrica en las sedes de Emergencias 112 Andalucía?

- A) Uso de WEP.
- B) Filtrado de MAC.
- C) Uso de WPA3.

120. ¿Cuál es una medida de seguridad lógica que sería recomendable implementar para proteger la información del nuevo sistema?

- A) Uso de muebles ignífugos.
- B) Implementación de sistemas de detección de intrusos (IDS).
- C) Control de acceso físico.



PRÁCTICO. PREGUNTAS DE RESERVA

- 156. De forma complementaria al desarrollo del nuevo sistema se pretende mejorar la información publicada sobre el servicio Emergencias 112 Andalucía para la ciudadanía en el Portal Corporativo de la Junta de Andalucía. ¿Qué gestor de contenidos web se usa en dicho portal?**
- A) OpenCMS.
 - B) Drupal.
 - C) Joomla.
- 157. ¿Qué característica del protocolo IPv6 sería especialmente beneficiosa para la transmisión segura de datos sensibles en la gestión de emergencias?**
- A) Menor espacio de direcciones.
 - B) Uso de direcciones IPv4.
 - C) Seguridad intrínseca en el núcleo del protocolo (IPSec).
- 158. En relación al tipo de datos personales que va a tratar el nuevo sistema:**
- A) Es un tratamiento de categorías especiales de datos personales, como es la salud o la vida sexual.
 - B) No se considera tratamiento de datos personales ya que se reciben pero no se graban.
 - C) Obliga a publicar un fichero con los datos anonimizados.