



PRIMER EJERCICIO

DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA  
ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL  
PARA INGRESO POR TURNO INDEPENDIENTE  
PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, EN EL  
CUERPO EJECUTIVO DE LA ADMINISTRACIÓN  
DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE  
ARAGÓN, ESCALA GENERAL  
ADMINISTRATIVA, EJECUTIVOS DE  
INFORMÁTICA

20 de diciembre de 2024

Proceso selectivo convocado por Resolución de 27 de septiembre de 2021, del Director General de la Función Pública y Calidad de los Servicios, publicada en Boletín Oficial de Aragón número 204, de 1 de octubre de 2021.



PRIMER EJERCICIO POR TURNO DE  
PERSONAS CON DISCAPACIDAD EJECUTIVOS  
DE INFORMÁTICA 20/12/ 2024



**1.- ¿A qué materia está dedicado el Título VI de la Constitución Española de 1978?**

- a) El Gobierno
- b) El Poder Judicial
- c) Economía y Hacienda
- d) Los Tratados Internacionales

**2.- Según la Constitución Española de 1978, ¿cuáles son los órganos con iniciativa para la reforma constitucional?:**

- a) Los gobiernos autonómicos
- b) El Consejo General del Poder Judicial y el Tribunal Supremo
- c) El Rey refrendado por el Presidente del Gobierno
- d) El Gobierno, el Congreso de los Diputados y el Senado

**3.- La Diputación Permanente del Congreso de los Diputados, de acuerdo con el artículo 78 de la Constitución Española de 1978, está constituida por un mínimo de 21 miembros que representan a:**

- a) Cada partido político que ha concurrido a las elecciones
- b) Cada partido político con representación en el Senado
- c) Los grupos parlamentarios
- d) Los miembros del Gobierno de la Nación

**4.- El Presidente del Consejo General del Poder Judicial ostenta, asimismo, el cargo de:**

- a) Presidente del Tribunal Supremo
- b) Presidente de la Audiencia Nacional
- c) Presidente del Tribunal Constitucional
- d) El cargo de Presidente del Consejo General del Poder Judicial es incompatible con la presidencia de cualquier órgano jurisdiccional

**5.- De acuerdo con el artículo 24 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, las decisiones del Gobierno de la Nación y de sus miembros revisten la siguiente forma:**

- a) Decreto-legislativo
- b) Decreto-ley
- c) Decreto
- d) Orden ministerial

**6.- ¿Cuál de las siguientes materias NO puede ser objeto de delegación legislativa en el Gobierno de Aragón?**

- a) La regulación del Derecho Foral de Aragón
- b) El régimen electoral
- c) El régimen relativo a los bienes de dominio público y patrimoniales
- d) El régimen relativo a las subvenciones



**7.- ¿Cuál de las siguientes competencias pueden ser asumidas por las Comunidades Autónomas según la Constitución Española?**

- a) Ordenación del territorio, urbanismo y vivienda
- b) Legislación sobre propiedad intelectual e industrial
- c) Relaciones internacionales
- d) Legislación sobre pesas y medidas

**8.- Señale la respuesta INCORRECTA respecto a los principios de las relaciones interadministrativas recogidos en el artículo 140.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público:**

- a) Solidaridad interterritorial de acuerdo con la Constitución
- b) Lealtad institucional
- c) Economía y simplificación administrativa
- d) Garantía e igualdad en el ejercicio de los derechos de todos los ciudadanos en sus relaciones con las diferentes administraciones

**9.- ¿Cuál de las siguientes instituciones NO forma parte de la Unión Europea, según el Tratado de Lisboa?**

- a) Consejo
- b) Consejo Europeo
- c) Consejo de Europa
- d) Tribunal de Cuentas

**10.- ¿Cuándo se hizo efectiva la entrada de España en la Comunidad Económica Europea, actualmente denominada Unión Europea?**

- a) El 12 de junio de 1985 se firmó el tratado de adhesión y la integración efectiva fue el 1 de enero de 1986
- b) El 26 de julio de 1977 se solicitó la adhesión por el Gobierno de España que se hizo efectiva el 1 de febrero de 1982
- c) La integración se hizo efectiva con la firma del tratado de adhesión el 12 de junio de 1986
- d) En 1980 se hizo efectiva la integración solicitada por el Rey en 1979

**11.- ¿Cuántas veces se ha reformado el Estatuto de Autonomía desde que se aprobó por Ley Orgánica 8/1982, de 10 de agosto hasta el actual Estatuto de Autonomía?**

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5



**12.- ¿Cómo es elegida la persona titular de El Justicia de Aragón?**

- a) Elegida por las Cortes de Aragón mediante mayoría cualificada de las tres quintas partes de los miembros de la Cámara
- b) Elegida por las Cortes de Aragón mediante mayoría absoluta
- c) Elegida por las Cortes de Aragón mediante mayoría simple previa propuesta del Gobierno de Aragón
- d) Mediante Decreto de la Presidencia del Gobierno de Aragón

**13.- ¿Cuáles son las instituciones básicas de la Comunidad Autónoma de Aragón según el artículo 32 del Estatuto de Autonomía?**

- a) Las Cortes de Aragón, el Tribunal Superior de Justicia de Aragón y el Gobierno de Aragón o Diputación General
- b) Las Cortes de Aragón, el Presidente, el Gobierno o la Diputación General y El Justicia de Aragón
- c) Las Cortes de Aragón, el Gobierno o Diputación General, El Justicia de Aragón y el Consejo Consultivo de Aragón.
- d) Las Cortes de Aragón, el Gobierno de Aragón y la Cámara de Cuentas

**14.- ¿Cuál es la estructura orgánica de los departamentos según la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón?**

- a) Secretarías generales, subsecretarías y servicios
- b) Secretarías generales técnicas y direcciones provinciales
- c) Secretarías generales técnicas, direcciones generales y servicios
- d) Secretarías generales técnicas, subsecretarías, direcciones generales y servicios

**15.-¿Cuáles de los siguientes órganos administrativos son órganos directivos, según la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón?**

- a) Las consejeras y los consejeros, así como los viceconsejeros y las viceconsejeras
- b) Los jefes y jefas de servicio y subdirectores provinciales y subdirectorales provinciales
- c) Los vicepresidentes o vicepresidentas, en su caso, y las consejeras y consejeros
- d) Las personas titulares de la Secretaría General de la Presidencia, de las secretarías generales técnicas y de las direcciones generales

**16.-Según el artículo 54 del Estatuto de Autonomía de Aragón, aprobado por Ley Orgánica 5/2007 de 20 de abril de reforma del Estatuto de Autonomía, la sede del Gobierno de Aragón es:**

- a) El Palacio de la Aljafería
- b) El Edificio Pignatelli
- c) La ciudad de Zaragoza
- d) San Juan de la Peña



**17.- ¿Cuál de las siguientes entidades no tiene la condición de entidad local de Aragón, de acuerdo con el artículo 2 de la Ley 7/1999, de 2 de abril, de Administración local de Aragón?**

- a) Las provincias
- b) Las comarcas
- c) Los consorcios
- d) La entidad metropolitana de Zaragoza

**18.- El Sector Público autonómico comprende:**

- a) La Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y el sector público institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón
- b) La Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, los organismos públicos, las sociedades mercantiles y las mancomunidades
- c) La Administración local, la administración comarcal, la administración autonómica y los entes de ellas dependientes
- d) La Administración de la Comunidad Autónoma, el Gobierno de la Comunidad Autónoma y las Cortes de Aragón

**19.- ¿Cómo se clasifican los organismos públicos según la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón?**

- a) Organismos autónomos y entidades de derecho público
- b) Agencias autonómicas, organismos autonómicos y sociedades mercantiles autonómicas
- c) Entidades de derecho público, consorcios autonómicos y sociedades mercantiles autonómicas
- d) Agencias autonómicas, organismos autonómicos, sociedades mercantiles autonómicas y fundaciones del sector publico autonómico

**20.- El artículo 35 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales establece el número de delegados de prevención que deben ser designados en una empresa o centro de trabajo. Atendiendo a dicha escala, en una empresa con un numero entre 1001 a 2000 trabajadores ¿cuántos delegados de prevención corresponden?**

- a) 1
- b) 5
- c) 10
- d) 30



**21.-Según lo establecido en el artículo 8 del Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, en relación con la oferta directa de servicios de la sociedad de la información ¿a partir de qué edad se considera lícito el tratamiento de datos personales?**

- a) Si es menor de 16 años, tal tratamiento únicamente se considerará lícito si el consentimiento lo dio o autorizó el titular de la patria potestad o tutela. Los Estados miembros podrán establecer por ley una edad inferior, siempre que esta no sea inferior a 12 años
- b) Si es menor de 15 años, tal tratamiento únicamente se considerará lícito si el consentimiento lo dio o autorizó el titular de la patria potestad o tutela. Los Estados miembros podrán establecer por ley una edad inferior, siempre que esta no sea inferior a 10 años
- c) Si es menor de 16 años, tal tratamiento únicamente se considerará lícito si el consentimiento lo dio o autorizó el titular de la patria potestad o tutela. Los Estados miembros podrán establecer por ley una edad inferior, siempre que esta no sea inferior a 13 años
- d) A partir de los 18 años, siempre y cuando el consentimiento se realice por escrito

**22.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA respecto a los instrumentos para el acceso electrónico a las Administraciones Públicas?**

- a) El Punto de Acceso General electrónico (PAGE) facilita el acceso a los servicios electrónicos de la Administración
- b) La Carpeta Ciudadana del Sector Público Estatal permite el acceso al estado de tramitación de los procedimientos
- c) Los certificados electrónicos son el único medio válido para la identificación y autenticación electrónica
- d) Las sedes electrónicas son direcciones electrónicas disponibles para los ciudadanos a través de redes de telecomunicaciones

**23.- ¿Cuál es el principal objeto del Catálogo de Servicios de Administración Digital en España?**

- a) Proporcionar acceso directo a los ciudadanos a todos los servicios digitales del Gobierno
- b) Servir como plataforma de pago para los servicios administrativos en línea
- c) Difundir los servicios compartidos, servicios comunes, infraestructuras y otras soluciones tecnológicas para las Administraciones Públicas
- d) Actuar como un portal de formación en competencias digitales para funcionarios públicos



**24.- En relación con las sedes electrónicas y sedes electrónicas asociadas, según el RD 203/2021, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?**

- a) El servicio de consulta del directorio geográfico de oficinas de asistencia en materia de registros no es obligatorio para las sedes electrónicas y sedes electrónicas asociadas
- b) El titular de una sede electrónica asociada es responsable de la integridad, veracidad y actualización de la información y los servicios de dicha sede
- c) La supresión de una sede electrónica o sede electrónica asociada no requiere de resolución o acto administrativo de aprobación
- d) Las sedes electrónicas utilizarán para identificarse nombres de dominio que no sean propiedad de una Administración Pública

**25.- En un sistema informático, ¿cuál de los siguientes componentes es responsable de ejecutar instrucciones, manipular datos y controlar las tareas de procesamiento de información?**

- a) La unidad central de procesamiento (CPU)
- b) El disco duro
- c) La memoria RAM
- d) El router de red

**26.- Señale cuál de los siguientes NO es un dispositivo de entrada:**

- a) Lector de código de barras
- b) Escaner o digitalizador de imágenes
- c) Trazador gráfico o plotter
- d) Terminal de punto de venta (TPV)

**27.- Si quisiéramos configurar un sistema RAID 5, ¿cuál es el número mínimo de discos requeridos para ser implementada esta configuración?**

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

**28.- ¿Cuál de las siguientes estructuras de datos permite inserciones por un extremo y borrados por los dos?**

- a) Bicola de salida restringida
- b) Bicola de entrada restringida
- c) Lista doble
- d) Colas circulares



**29.- ¿Cuál de los siguientes formatos de ficheros se usa para gráficos vectoriales?**

- a) SVG
- b) EXIF
- c) HEIF
- d) JPEG

**30.- El número de procesos de inserción y borrado en el tratamiento de un fichero mide su:**

- a) Volumen
- b) Volatilidad
- c) Crecimiento
- d) Actividad

**31.- De forma genérica, ¿cuál es el nombre de las soluciones que permiten gestionar, monitorizar y administrar dispositivos móviles de forma remota?**

- a) MDM
- b) MMD
- c) SCM
- d) RDM

**32.- En un servidor Unix, ¿dónde se guardan los atributos de los distintos usuarios como el nombre o el directorio home?**

- a) /etc/passwd
- b) /bin/users
- c) /root/users
- d) /boot/passwd

**33.- En sistemas operativos Windows 10, ¿para qué se usa normalmente PowerShell?**

- a) Para llevar un registro de las actividades de los usuarios
- b) Para reparar sectores dañados del disco duro
- c) Para automatizar la administración de sistemas
- d) Para alargar la vida de la batería

**34.- Señale la respuesta INCORRECTA. El uso de un SGBDOO es más ventajoso que un SGBDR si se presenta alguno de los siguientes escenarios:**

- a) Es necesario manejar un gran número de tipos de datos diferentes
- b) Existe un gran número de relaciones entre los objetos
- c) Se necesitan manejar objetos con comportamientos complejos
- d) Se requiere una gran independencia entre los datos

**35.- En programación orientada a objetos, ¿qué significa instanciar una clase?**

- a) Duplicar una clase
- b) Eliminar una clase
- c) Crear un objeto a partir de una clase
- d) Conectar dos clases entre sí



**36.- ¿Cuál de los siguientes NO es un componente fundamental en la programación orientada a objetos?**

- a) Clase
- b) Método
- c) Atributo
- d) Job

**37.- Según el modelo relacional de Codd, indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:**

- a) El orden de las tuplas es significativo
- b) No puede haber dos tuplas iguales
- c) El orden de los atributos no es significativo
- d) Cada atributo sólo puede tomar un único valor del dominio simple subyacente en cada tupla

**38.- Según el modelo relacional, la propiedad semántica que determina el valor de un conjunto de atributos de una relación a partir del valor de otro conjunto de atributos, se denomina:**

- a) Cardinalidad de la relación
- b) Integridad referencial
- c) Disparador
- d) Dependencia funcional

**39.- Indique cuál de los siguientes NO es un elemento de los diagramas de flujo de datos:**

- a) Procesos
- b) Entidades externas
- c) Relaciones
- d) Almacenes de datos

**40.- Indique cuál de los siguientes NO es un gestor de bases de datos relacional:**

- a) MaxDB
- b) MySQL
- c) JSON
- d) PostgreSQL

**41.- En el gestor de base de datos Oracle, señale la respuesta correcta que nos permite definir al conjunto de objetos que posee una cuenta de usuario:**

- a) Tablespace del usuario
- b) Esquema del usuario
- c) Datafiles del usuario
- d) Procesos del usuario



**42.- ¿Cuál es la opción CORRECTA para un bucle WHILE en PL/SQL?**

- a) Especifica una condición que se comprueba al entrar en el bucle y con cada iteración para ver si es cierta, y si lo es, las sentencias del interior del bucle se ejecutan
- b) Siempre se ejecutan las sentencias que están dentro del bucle
- c) No existen bucles WHILE
- d) Cuando la iteración del bucle es falsa, el bucle se ejecuta hasta el final

**43.- En un procedimiento PL/SQL ¿cuál de estas opciones NO corresponde a una excepción predefinida por el sistema?**

- a) VAR\_IS\_NULL
- b) ZERO\_DIVIDE
- c) NO\_DATA\_FOUND
- d) DUP\_VAL\_ON\_INDEX

**44.- En lenguaje PL/SQL para declarar una variable llamada VAR1 del mismo tipo que un campo llamado CAMPO1 de la tabla TABLA, se podría hacer:**

- a) VAR1 TYPE OF TABLA.CAMPO1;
- b) VAR1 AS TABLA.CAMPO1;
- c) VAR1 TABLA.CAMPO1%TYPE;
- d) Sólo es posible indicando específicamente en la declaración el tipo y tamaño del campo

**45.- Tenemos una tabla de empleados: EMPLEADO con los campos EMP\_ID, NOMBRE, CATEGORIA, SUELDO. De las que se proponen, ¿qué sentencia de SQL nos dará como resultado la categoría y sueldo medio de aquellas categorías cuyo sueldo medio es inferior al sueldo medio de todos los empleados de la empresa?**

- a) Select categoría, avg(sueldo) from empleado group by categoría having avg(sueldo) < (select avg(sueldo) from empleado);
- b) Select categoría, avg(sueldo) from empleado having categoría group by avg(sueldo) < (select avg(sueldo) from empleado);
- c) Select categoría, avg(sueldo) from empleado where sueldo < avg(sueldo) group by categoría;
- d) Select categoría, avg(sueldo) from empleado where avg(sueldo) < (select sueldo from empleado);

**46.- ¿Cuáles son los dos tipos de cursores en PL/SQL?**

- a) Básico y extendido
- b) Explícito e implícito
- c) Directo e indirecto
- d) Texto y binario



**47.- ¿Qué implica la sobrecarga y la sobreescritura en el contexto de la orientación a objetos?**

- a) Ambos implican definir métodos nuevos
- b) Sobrecargar implica definir métodos nuevos y sobreescibir ocultar
- c) Sobrecargar implica ocultar y sobreescibir definir métodos nuevos
- d) Ambos implican ocultar métodos

**48.- Un caso de uso representa una unidad funcional coherente y se manifiesta como:**

- a) Intercambio de mensajes entre el sistema y los actores
- b) Intercambio de mensajes entre actores
- c) Intercambio de mensajes entre el sistema y el caso de uso
- d) Intercambio de mensajes entre el caso de uso y los interlocutores externos

**49.-En el contexto de la orientación a objetos, la sobrecarga distingue los métodos por su signatura y ésta se basa únicamente en:**

- a) El nombre del método, número, tipo de argumentos y tipo de la respuesta
- b) El nombre del método
- c) El tipo de argumentos del método
- d) El nombre del método, número y tipo de argumentos

**50.- Indique la opción CORRECTA. Una variable sin modificador en una clase java es visible desde:**

- a) Desde cualquier clase del mismo paquete
- b) Desde cualquier subclase y cualquier clase en cualquier paquete
- c) Desde ningún sitio
- d) Desde cualquier clase del mismo paquete y cualquier subclase de otro paquete

**51.- En una arquitectura MVC con Servlets, JSP y EJB, los Servlets se utilizarán para:**

- a) Volcar contenido html por el stream de salida
- b) Activar operaciones de la aplicación, tomar decisiones de control y elegir la vista a presentar
- c) Filtrar peticiones http y enviar al controlador correspondiente
- d) Realizar las operaciones de acceso a datos

**52.- En Hibernate, cuando una instancia de un entity está en estado detached significa que :**

- a) Los datos no están actualizados con el contenido de base de datos
- b) Ha dejado de estar asociado al contexto de persistencia
- c) Está pendiente de ejecutar un commit sobre la conexión a base de datos
- d) Está pendiente de ejecutar un update sobre la base de datos



**53.- ¿Cuál es el método HTTP que se interpreta en REST como la creación de un dato?**

- a) GET
- b) POST
- c) PUT
- d) DELETE

**54.- Si un método REST se puede ejecutar n veces con los mismos parámetros sin que existan efectos adicionales respecto del primer lanzamiento, se dice que:**

- a) Es idempotente
- b) Es reentrable
- c) Soporta concurrencia
- d) Es transaccional

**55.- En una arquitectura hexagonal la capa de infraestructura se refiere al:**

- a) Conjunto de servidores y elementos de red necesarios para que se pueda ejecutar el sistema
- b) Conjunto de código para relacionarse con bases de datos y servicio externos
- c) Conjunto de software y hardware para desarrollar y desplegar la aplicación
- d) Conjunto de código que representa el modelo de datos o modelo de negocio

**56.- En un entorno de servicios web, ¿qué define el estándar “UDDI”?**

- a) Es un número único que identifica un servicio web
- b) Es un protocolo para registrar y encontrar servicios web
- c) Es un protocolo para codificar objetos binarios en un servicio web
- d) Es un protocolo para comunicar servicios web entre sí mediante http

**57.- En el framework para aplicaciones web Angular, un componente define:**

- a) Un conjunto de elementos que se exportan conjuntamente
- b) Un elemento xml exportable para usar por el resto de la aplicación
- c) Una clase y una plantilla html
- d) Un objeto remoto que se sincroniza mediante servicios Rest

**58.- Respecto al lenguaje JavaScript y la declaración de variables, marque la opción CORRECTA:**

- a) Las variables declaradas con “var” tienen una visibilidad global
- b) Las variables declaradas con “var” tienen visibilidad sólo en el bloque donde se declaran
- c) Las variables declaradas con “let” tienen visibilidad global
- d) Las variables declaradas con “let” pueden ser redeclaradas en el mismo bloque



**59.- Respecto AJAX, seleccione la opción CORRECTA:**

- a) Es un lenguaje de programación
- b) Es una tecnología para crear aplicaciones web interactivas mediante la actualización asíncrona
- c) Es un sistema operativo
- d) Es un entorno de desarrollo integrado (IDE)

**60.- El sistema de diseño del Gobierno de Aragón para construir productos y experiencias digitales se llama:**

- a) SDGA
- b) Sistema de Diseño de Aragón
- c) DESY
- d) Aragón Design System

**61.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre Business Intelligence (BI) es INCORRECTA**

- a) Las herramientas de Business Intelligence (BI) pueden procesar cantidades muy grandes de datos estructurados y sin estructurar para identificar, desarrollar o crear nuevas oportunidades de negocio
- b) Las herramientas de Business Intelligence (BI) son la evolución natural de herramientas de Inteligencia Artificial (AI)
- c) Microsoft Power BI, y Tableau son ejemplos de herramientas de Business Intelligence
- d) Algunos elementos o técnicas de Business Intelligence (BI) son: minería de datos, cuadro de mandos y cubos OLAP

**62.- ¿Qué es Trello?**

- a) Un sistema operativo para móviles
- b) Una herramienta de gestión de proyectos basada en tableros
- c) Un lenguaje de programación
- d) Un editor de imágenes de software libre

**63.- ¿Qué es una “pull request” en Git?**

- a) Una solicitud para eliminar una rama de repositorio
- b) Una solicitud para incorporación de cambios de código en un repositorio
- c) Una solicitud para crear un nuevo repositorio
- d) Una solicitud para obtener un archivo del repositorio

**64.- Según las prácticas DevOps, en el contexto de despliegue continuo, un servidor inmutable se define como aquel que:**

- a) No tiene configuración
- b) No permite modificar su configuración
- c) Requiere herramientas automáticas para modificar su configuración
- d) No tiene estado



**65.- El conjunto de patrones para implementar las prácticas ágiles a nivel de empresa se denomina:**

- a) SAFe (Scaled Agile Framework)
- b) EAF (Enterprise Agile Framework)
- c) Scrum+
- d) SSFe (Scaled Scrum Framework)

**66.- El "cuadrante mágico" de Gartner es:**

- a) Un gráfico en el que se muestran debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades
- b) Un análisis detallado de áreas y mercados específicos de soluciones y fabricantes de tecnología
- c) Una herramienta de planificación de proyectos cuyo resultado es un gráfico con 4 cuadrantes que clasifica la viabilidad y oportunidad
- d) División visual del estado de una tarea que se utiliza en Jira en un proyecto de tipo Scrum

**67.- ¿Cuál de estas NO se considera una Metodología Ágil?**

- a) Anjana
- b) Extreme Programming (XP)
- c) Kanban
- d) Crystal

**68.- En el contexto de metodologías de desarrollo de software, el desarrollo ágil se basa en:**

- a) Un modelo incremental e iterativo
- b) La utilización de herramientas de gestión de proyectos como JIRA
- c) Los principios de integración continua y entrega continua
- d) Realizar planificaciones y estimaciones lo más precisas posibles

**69.- ¿Qué es una transacción en bases de datos?**

- a) Un proceso para realizar pagos online
- b) Un proceso para almacenar datos de gran tamaño
- c) Una secuencia de operaciones que se ejecutan como una unidad lógica
- d) Un proceso para la transmisión de datos entre dos bases de datos distintas

**70.- En MySQL, con el motor InnoDB, el nivel de aislamiento de transacciones por defecto es:**

- a) READ COMMITTED
- b) REPEATABLE READ
- c) READ UNCOMMITTED
- d) SERIALIZABLE



**71.- En el contexto de bases de datos, ¿qué significa ACID?**

- a) Accessibility, Confiability, Integrity y Durability
- b) Atomicity, Confiability, Isolation y Disposable
- c) Atomicity, Consistency, Isolation y Durability
- d) Accessibility, Consistency, Integrity y Disposable

**72.- ¿Qué afirmación es CORRECTA acerca de las PWA (Progressive Web Apps)?**

- a) Se necesita conectividad para poder ejecutarla
- b) Debe ser instalada en el dispositivo móvil para ejecutarla
- c) No puede ser instalada en el dispositivo y debe ejecutarse desde el navegador
- d) Gracias a los service workers puede trabajar con conectividad limitada o nula

**73.- ¿Una PWA puede mostrar notificaciones “push” en los dispositivos?**

- a) No, ya que se ejecuta desde un navegador web y tiene acceso a un API protegido del navegador
- b) No, ya que no puede acceder al API nativo del dispositivo móvil por seguridad.
- c) Sí, pero solo si es instalada como una aplicación nativa
- d) Sí, ya que se accede con un API específico que conecta el navegador con el dispositivo

**74.- Respecto a los lenguajes de programación para iOS indique la respuesta CORRECTA:**

- a) Swift es más rápido que Objective-C ya que es más próximo a la CPU
- b) Swift es más fácil de aprender que Objective-C ya que su sintaxis es más sencilla
- c) Cocoa es un API escrito en C++
- d) Symbian es un API que permite ejecutar código interpretado

**75.- En el contexto de la seguridad de los sistemas de información, ¿qué significa MFA?**

- a) Un método de cifrado avanzado
- b) Un proceso que requiere ejecutarse en la nube
- c) Un tipo de ataque cibernético
- d) Un proceso que requiere más de una forma de verificación para acceder a un sistema

**76.- ¿Cuál de los siguientes NO es un principio básico del Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?**

- a) Seguridad como proceso integral
- b) Prevención, detección, respuesta y conservación
- c) Cifrado de la información en tránsito
- d) Existencia de líneas de defensa



**77.- Necesitamos realizar un análisis de riesgos de nuestros sistemas de información, para ello vamos a utilizar una de las herramientas del CCN (Centro Criptológico Nacional). ¿Cuál debemos escoger?**

- a) MARTA
- b) CARMEN
- c) PILAR
- d) CLARA

**78.- Según el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), ¿cuál de las siguientes NO es una dimensión de la Seguridad?**

- a) Integridad
- b) Trazabilidad
- c) Disponibilidad
- d) Veracidad

**79.- El estándar IEEE 802.11ax se ocupa de:**

- a) Wi-Fi 7 o Wi-Fi 7th Generation
- b) WiFi 5 o WiFi Gigabit
- c) WIMAX
- d) WiFi 6 y WiFi 6E

**80.- ¿Cuál de estas tecnologías inalámbricas tiene menor alcance?**

- a) IEEE 802.11b
- b) Wimax
- c) Bluetooth Clase 4
- d) IEEE 802.11ac

**81.- ¿Cuál es la categoría mínima necesaria del cableado de cobre para instalaciones Gigabit ethernet (1000Base-T)?**

- a) Categoría 5
- b) Categoría 5E
- c) Categoría 6
- d) Categoría 7

**82.- ¿Cuál de las siguientes NO es una capa del modelo OSI de ISO?**

- a) Sesión
- b) Aplicación
- c) Sincronización
- d) Presentación

**83.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:**

- a) TCP y UDP son protocolos de la capa de internet del modelo TCP/IP
- b) TCP y UDP son protocolos de la capa de transporte del modelo TCP/IP
- c) TCP garantiza la entrega de datos mediante el uso de asentimientos (ACK) y retransmisiones
- d) UDP no garantiza la entrega de paquetes



**84.- Señale cuál es la opción CORRECTA. Dentro del protocolo TCP/IP, si queremos transmitir información con la menor latencia posible:**

- a) Usaremos el protocolo TCP que es el que permite menores latencias
- b) Usaremos el protocolo ARP, que se usa por PING para comprobar conectividad y latencia
- c) Usaremos el protocolo UDP que es el que permite menores latencias
- d) Usaremos el protocolo LLDP, por tratarse de un protocolo de baja latencia

**85.- Sobre el protocolo LDAP, señale la respuesta INCORRECTA:**

- a) LDAP es un protocolo que tiene arquitectura cliente-servidor
- b) Las siglas LDAP provienen de Lightweight Directory Access Protocol
- c) LDAP no es compatible con Linux
- d) Actúa en la capa de aplicación del modelo TCP/IP

**86.- A la hora de configurar un cliente de correo electrónico en Internet indique cuál es la opción INCORRECTA:**

- a) Se utiliza el protocolo SMTP para enviar. Y se utiliza POP3 o IMAP para recibir
- b) Se utiliza el protocolo SMTP para recibir. Y se utiliza POP3 o IMAP para enviar
- c) El envío funciona habitualmente sobre los puertos 25, 465 o 587
- d) Con IMAP se mantienen los mensajes en el servidor

**87.- ¿Cuál de las siguientes NO es un método de petición HTTP?**

- a) TRACE
- b) HEAD
- c) PATCH
- d) DROP

**88.- ¿Cuál de las siguientes es una solución del CCN-CERT para la gobernanza de la ciberseguridad de uso exclusivo para las Entidades de Certificación (EC) y Órganos de Auditoría Técnica (OAT)?**

- a) AMPARO
- b) CARLOTA
- c) MIGUELA
- d) VIOLETA

**89.- ¿Cuál de los siguientes NO es un protocolo de tunelización?**

- a) PPTP
- b) L2TP
- c) GRE
- d) FDDI



**90.- Respecto a una red VPN señale la opción CORRECTA:**

- a) ExpressVPN, NordVPN y CyberGhost ofrecen servicios de red privada virtual (VPN)
- b) El único mecanismo que utiliza es el de autenticación
- c) Una VPN (Virtual Private Network) no se conecta a internet por ser privada
- d) Usando una VPN es imposible saltarse un bloqueo geográfico

**91.- ¿Cuál de los siguientes dispositivos opera en la capa 1 del modelo OSI?**

- a) Hub
- b) Switch
- c) Gateway
- d) Bridge

**92.- ¿Cuál de los siguientes sistemas de transmisión utiliza señales de mayor frecuencia?**

- a) Enlace microondas
- b) Fibra óptica
- c) RFID (Identificación por Radio Frecuencia)
- d) Cable Coaxial RG6

**93.- ¿Qué función realiza un switch en una red local?**

- a) Sirve de acceso a internet
- b) Reenvía tramas dentro de una red LAN
- c) Conecta diferentes redes
- d) Monitorea las tramas de una red LAN

**94.- En el diseño modular, respecto a los tipos de cohesión en un módulo, señale la respuesta CORRECTA:**

- a) La cohesión funcional es el más fuerte de los tipos de cohesión y por tanto el más deseable
- b) La cohesión funcional es el más fuerte de los tipos de cohesión y por tanto el menos deseable
- c) La cohesión procedural es el más fuerte de los tipos de cohesión y por tanto el más deseable
- d) La cohesión procedural es el más fuerte de los tipos de cohesión y por tanto el menos deseable

**95.- En el diseño modular, respecto a la clasificación de los módulos en función del flujo de datos, el módulo que envía información de arriba hacia abajo se denomina:**

- a) Aferente
- b) Eferente
- c) Transformación
- d) Coordinación



**96.- En un entorno de contenedores docker ¿cuál es el comando adecuado para mostrar los contenedores que tenemos en ejecución?**

- a) docker ls
- b) docker ps
- c) docker list
- d) docker container list --running

**97.- En un entorno de contenedores docker ¿cuál es el comando adecuado para añadir un contenedor nuevo como servidor web?**

- a) docker install httpd:latest
- b) docker launch httpd:latest
- c) docker get httpd:latest
- d) docker pull httpd:latest

**98.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre Kubernetes es INCORRECTA**

- a) Se trata de un sistema de orquestación de contenedores para la automatización, escalado y gestión de aplicaciones software
- b) Está liberado bajo la licencia de fuentes abiertas Apache License 2.0
- c) Un clúster está compuesto por un plano de control y uno o más nodos, que son máquinas donde se pueden desplegar contenedores
- d) Los nodos deben funcionar siempre sobre máquinas virtuales, lo que mejora la escalabilidad

**99.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre NoSQL es INCORRECTA:**

- a) Se trata de diseños de bases de datos cuyo almacenamiento y recuperación difiere del tradicional de tablas y relaciones de las bases de datos relacionales
- b) Es necesario el uso de SQL en este tipo de bases de datos
- c) Cassandra, Redis y MongoDB son ejemplos de bases de datos NoSQL
- d) Facilitan el escalado horizontal

**100.- ¿Cuál de los siguientes sistemas de gestión de bases de datos NO corresponde a una solución NoSQL?**

- a) MongoDB
- b) Cassandra
- c) MariaDB
- d) CouchDB



**PREGUNTAS DE RESERVA**

**101.- Respecto a los sistemas de identificación, firma y verificación para el acceso electrónico a las Administraciones Públicas ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?**

- a) Los sistemas de firma basados en certificados cualificados de firma electrónica expedidos por prestadores incluidos en la "Lista de confianza de prestadores de servicios de certificación" se consideran válidos a efectos de firma electrónica de las personas interesadas
- b) El uso de claves concertadas es un sistema válido de autenticación que permite garantizar su identidad siempre que cuenten con un registro previo y se haya tramitado correctamente la comunicación a la Secretaría General de Administración Digital del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital
- c) Las Administraciones Públicas están obligadas a verificar la identidad de los interesados en el procedimiento administrativo, mediante la comprobación de su nombre y apellidos o denominación o razón social, según corresponda, que conste en el Documento Nacional de Identidad o documento identificativo equivalente
- d) Los sistemas de identificación y firma electrónica basados en certificados electrónicos, así como los servicios de expedición de los mismos, deberán ser siempre gratuitos para los ciudadanos

**102.- Señale la respuesta CORRECTA en relación con los Delegados del Gobierno, según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:**

- a) Son nombrados y separados mediante Real Decreto del Presidente de Gobierno a propuesta del Gobierno autonómico donde fuera a prestar sus servicios
- b) Desempeñan funciones de comunicación, colaboración y cooperación con la respectiva Comunidad Autónoma y con las Entidades locales
- c) Resuelven los recursos en vía administrativa interpuestos contra las resoluciones y actos dictados por los órganos de la Delegación, previo informe, en todo caso, del Ministerio competente por razón de la materia
- d) Mantienen las relaciones con las Comunidades Autónomas y convocan las Conferencias sectoriales y los órganos de cooperación en el ámbito de las competencias atribuidas a su Departamento

**103.- ¿Qué comando se utiliza para registrar una clase .NET y que pueda ser usada como un objeto COM?**

- a) regasm
- b) regsvr32
- c) regsvr
- d) regedit



**104.- Suponiendo que existe un fichero llamado `codigo.vb` que contiene un código en Visual Basic.NET que compila correctamente, y se ejecuta el siguiente comando: `"vbc /target:module codigo.vb"` ¿Qué salida obtenemos?**

- a) Un fichero compilado que debe ser añadido a un ensamblado para ejecutarse
- b) Una librería dll que puede ser ejecutada desde otro ensamblado
- c) Un ejecutable con el código del fichero compilado
- d) Una cabecera con los módulos que exporta el código contenido en el fichero

**105.- En una arquitectura de microservicios el patrón por el que un punto central redirige o enruta las solicitudes hacia puntos internos se llama:**

- a) API Router
- b) API Central Router
- c) API Central Endpoint
- d) API Gateway

**106.- ¿Cuál de los siguientes NO es un framework para ejecutar pruebas de software?**

- a) Cypress
- b) Selenium
- c) Selenide
- d) Webdriver

**107.- ¿Cuál de las siguientes es un servicio de red ofrecido por los Internet Service Providers (ISP) que permite a las redes conectarse al resto de Internet?**

- a) IP Transit
- b) Currency IP
- c) Stub IP
- d) IP Tracker

**108.- ¿Qué opción de las siguientes es el componente de un SGBD encargado de mantener un diario con todas las peticiones de cambios realizadas por los usuarios y restablecer el sistema a un estado consistente tras ocurrir cualquier fallo?**

- a) Procesador de consultas
- b) Gestor de recuperación
- c) Gestor de transacciones
- d) Diccionario de datos

**109.- De acuerdo con el artículo 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, ¿cuál de los siguientes NO es uno de los principios generales de la acción preventiva?**

- a) Evaluación de los riesgos que no se puedan evitar
- b) Tener en cuenta la evolución de la técnica
- c) Adaptar el trabajo de una persona
- d) Condición más beneficiosa



**110.- Una de las herramientas de gestión de tareas de forma colaborativa es Trello.**

**Esta herramienta se basa en:**

- a) La metodología KANBAN
- b) La metodología SCRUM
- c) La metodología LEAN
- d) La metodología de procedimientos secuenciales