



**PRIMER EJERCICIO**

**DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA  
ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL  
PARA INGRESO EN EL CUERPO EJECUTIVO  
DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD  
AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA GENERAL  
ADMINISTRATIVA, EJECUTIVOS DE  
INFORMÁTICA**

**23 de noviembre de 2024**

**Proceso selectivo convocado por Resolución de 15 de junio de 2020, del Director General de la Función Pública y Calidad de los Servicios, publicada en Boletín Oficial de Aragón número 130, de 2 de julio de 2020.**





**1.- ¿Cuál de los siguientes derechos forma parte de los derechos fundamentales y libertades públicas recogidos en la Constitución Española de 1978?**

- a) Derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada
- b) Derecho a la propiedad privada y a la herencia
- c) Derecho de petición
- d) Derecho a la protección de la salud

**2.- Desde su promulgación en 1978, ¿cuántas veces ha sido objeto de reforma la Constitución Española?**

- a) Una vez
- b) Dos veces
- c) Tres veces
- d) Cuatro veces

**3.- El Defensor del Pueblo es elegido por:**

- a) El Rey, a propuesta del Congreso
- b) El Presidente del Gobierno previa deliberación del Consejo de Ministros
- c) Las Cortes Generales
- d) El Rey, a propuesta del Senado

**4.- Son funciones del Rey:**

- a) Aprobar los Presupuestos Generales del Estado
- b) Impugnar ante el Tribunal Constitucional las disposiciones y resoluciones adoptadas por los órganos de las Comunidades Autónomas
- c) Ejercer la iniciativa de la reforma constitucional
- d) Ordenar la inmediata publicación de las leyes aprobadas por las Cortes Generales

**5.- En relación con la estructura de la Administración General del Estado, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?**

- a) Los Ministros son los jefes superiores del Departamento
- b) Los Ministros son los superiores jerárquicos directos de los Secretarios de Estado
- c) Los Subsecretarios y Subdirectores Generales son órganos directivos
- d) Los Secretarios Generales Técnicos y Directores Generales son órganos superiores



**6.- ¿Cuál de los siguientes órganos NO forma parte de la organización territorial de la Administración General del Estado?**

- a) Delegados del Gobierno
- b) Representantes Permanentes ante organizaciones internacionales
- c) Directores Insulares
- d) Subdelegados del Gobierno

**7.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?**

- a) Los municipios gozan de autonomía para la gestión de sus respectivos intereses
- b) El Estado garantiza la realización efectiva del principio de solidaridad entre las diversas partes del territorio español
- c) Las diferencias entre los Estatutos de las distintas Comunidades Autónomas podrán implicar privilegios económicos o sociales
- d) El Estado se organiza territorialmente en municipios, provincias y en las Comunidades Autónomas que se constituyan

**8.- Las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en la siguiente materia:**

- a) Legislación sobre propiedad intelectual e industrial
- b) Las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica
- c) Montes y aprovechamientos forestales
- d) Administración de Justicia

**9.- Según el artículo 13 del Tratado de la Unión Europea, el marco institucional de la Unión Europea está compuesto por siete instituciones, entre ellas está:**

- a) Banco Central Europeo
- b) Comité de las Regiones
- c) Comité Económico y Social Europeo
- d) Estados miembros

**10.- De acuerdo con el Tratado de la Unión Europea en relación con las instituciones europeas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?**

- a) El Parlamento Europeo está compuesto por representantes de los ciudadanos de la Unión Europea
- b) El Consejo Europeo está formado por un representante de cada Estado miembro, de rango ministerial
- c) Los miembros de la Comisión serán elegidos entre personalidades que ofrezcan plenas garantías de independencia
- d) El Consejo está formado por un representante de cada Estado miembro, de rango ministerial



**11.- Son instituciones de la Comunidad Autónoma de Aragón, según el artículo 32 del Estatuto de Autonomía aprobado por Ley Orgánica 5/2007:**

- a) Las Cortes, el Presidente, el Gobierno o Diputación General y el Justicia
- b) Las Cortes, el Presidente de las Cortes y el Gobierno o Diputación General
- c) Diputaciones Provinciales, comarcas y Gobierno de Aragón
- d) Diputación General, el Consejo Consultivo, Presidente de las Cortes y el Justicia

**12.- La sede permanente de las Cortes de Aragón está en:**

- a) Edificio Pignatelli
- b) Palacio de la Aljafería
- c) San Juan de la Peña
- d) San Pedro Nolasco

**13.- En relación con la estructura administrativa, según la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?**

- a) Los delegados territoriales del Gobierno de Aragón tendrán nivel orgánico de Director General
- b) Los vicepresidentes o vicepresidentas son órganos directivos de la Administración de la Comunidad Autónoma
- c) La persona titular de la Secretaría General de la Presidencia se configura como órgano directivo
- d) Los órganos superiores y directivos tienen la condición de alto cargo

**14.- La Administración de la Comunidad Autónoma, según el artículo 70 de la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón, se organiza de acuerdo con los principios de:**

- a) División funcional en departamentos
- b) Gestión territorial mediante delegaciones territoriales de ámbito comarcal
- c) Gestión territorial mediante unidades administrativas consorciales
- d) División funcional en servicios administrativos



**15.- NO integran el sector público institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón:**

- a) Sociedades mercantiles autonómicas
- b) Consorcios autonómicos
- c) Fundaciones del sector público
- d) Colegios profesionales

**16.- El Consejo de Estado se encuentra regulado en:**

- a) La Ley Orgánica 3/1980, de 22 de abril, del Consejo de Estado
- b) La Ley 3/1980, de 22 de abril, del Consejo de Estado
- c) El Real Decreto Ley 3/1980, de 22 de abril, del Consejo de Estado
- d) El Real Decreto Legislativo 3/1980, de 22 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Consejo de Estado

**17.- ¿Cuántas comarcas se han creado en Aragón desde que se inició el proceso de comarcalización hasta la actualidad?**

- a) 35
- b) 21
- c) 33
- d) 15

**18.- El término municipal podrá ser alterado por:**

- a) Fusión de dos o más municipios discontinuos para constituir uno nuevo
- b) Fusión de dos o más municipios limítrofes para constituir un nuevo municipio
- c) Incorporación total de un municipio a otro u otros de distintas provincias
- d) Segregación de parte de un municipio para su agregación a otro municipio dando lugar a una mancomunidad

**19.- El Plan de Prevención de Riesgos Laborales NO debe incluir, según el artículo 16 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales:**

- a) La estructura organizativa
- b) Las responsabilidades
- c) La evaluación de los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo
- d) Los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos



**20.- En cumplimiento del deber de protección en materia de prevención de riesgos laborales, el empresario debe garantizar una formación que:**

- a) Será teórica y práctica, suficiente y adecuada en el momento de la contratación, salvo para contratos temporales
- b) El coste recaerá sobre los trabajadores
- c) Se impartirá fuera de la jornada de trabajo
- d) Se impartirá por la empresa con medios propios o concertándola con servicios ajenos

**21.-La sede electrónica, según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, es:**

- a) Un sistema de firma electrónica
- b) Aquella dirección electrónica, disponible para los ciudadanos a través de redes de telecomunicaciones, cuya titularidad corresponde a una Administración Pública, o bien a una o varios organismos públicos o entidades de Derecho Público en el ejercicio de sus competencias
- c) El punto de acceso electrónico cuya titularidad corresponda a una Administración Pública, organismo público o entidad de Derecho Público que permite el acceso a través de internet a la información publicada y, en su caso, a la sede electrónica correspondiente
- d) El medio o soporte en el que se almacenan los documentos utilizados en actuaciones administrativas

**22.- Según el artículo 12.1 del Real Decreto 1553/2005, de 23 de diciembre, por el que se regula la expedición del documento nacional de identidad y sus certificados de firma electrónica, ¿cuál es el período máximo de vigencia de los certificados electrónicos reconocidos incorporados al Documento Nacional de Identidad?**

- a) 3 años
- b) 4 años
- c) 5 años
- d) 10 años

**23.-De acuerdo con el 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, ¿qué derecho NO figura en dicho Reglamento?**

- a) Derecho de acceso
- b) Derecho de rectificación
- c) Derecho a la no limitación del tratamiento
- d) Derecho de oposición



**24.- De acuerdo con el artículo 5 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, ¿cuál NO se considera un principio del tratamiento de los datos personales?**

- a) Exactitud
- b) Responsabilidad pasiva
- c) Minimización de datos
- d) Confidencialidad

**25.- Según el artículo 31 Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el registro electrónico se rige por la siguiente regla (señale la opción CORRECTA):**

- a) Los documentos presentados en el día inhábil se reputarán posteriores, según el mismo orden, a los que lo fueran el primer día hábil posterior
- b) No es posible la presentación de documentos en día inhábil
- c) En todo caso, la fecha y hora efectiva de inicio del cómputo de plazos deberá ser comunicada a quien presentó el documento
- d) El registro electrónico de cada Administración u Organismo se regirá a efectos de cómputo de los plazos, por la fecha y hora oficial del lugar de residencia del interesado

**26.-Según el artículo 5 del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, ¿cuál de los siguientes NO es un principio básico que debe tenerse en cuenta en las decisiones en materia de seguridad?**

- a) Confidencialidad absoluta
- b) Gestión de la seguridad basada en los riesgos
- c) Existencia de líneas de defensa
- d) Reevaluación periódica

**27.-Indique la respuesta INCORRECTA. En el Catálogo de Servicios de Administración Digital, que la Secretaría General de Administración Digital pone a disposición de todas las Administraciones Públicas, figuran:**

- a) Carpeta Ciudadana
- b) SIR (Sistema de Interconexión de Registros)
- c) Cl@ve (Identidad electrónica para las Administraciones)
- d) DEDHu (Dirección electrónica de Derechos Humanos)



**28.-Tal y como se recoge en el Catálogo de Servicios de Administración Digital, FIRE es:**

- a) Un servicio multi-PKI de validación de certificados y firmas electrónicas, no intrusivo, integrable en cualquier servicio de administración electrónica de cualquier Administración Pública
- b) Una solución integral de firma electrónica que permite simplificar todos los requisitos de creación de firmas basadas tanto en certificados locales como en certificados en la nube
- c) Una plataforma común para la identificación, autenticación y firma electrónica mediante el uso de claves concertadas y de certificados electrónicos centralizados
- d) Una plataforma que proporciona servicios de sellado de tiempo sincronizados con la hora oficial del Estado

**29.- ¿Qué certificados obtiene el ciudadano con el DNle?**

- a) De Autenticación y de Firma Electrónica
- b) De Componente y de Firma Electrónica
- c) De Cifrado y de Firma Electrónica
- d) De Cifrado y de Autenticación

**30.- ¿Cuál de los siguientes dispositivos NO es un dispositivo de entrada?**

- a) Teclado
- b) Auriculares
- c) Cámara Web
- d) Tableta gráfica

**31.-¿Qué es una dirección de memoria?**

- a) Un indicador de si la acción que se está realizando en la memoria es de lectura o de escritura
- b) Un identificador para una localización de memoria donde se encuentra un determinado dato
- c) Es el elemento que conecta a la memoria con la Unidad de Control
- d) Es un registro de intercambio entre las distintas memorias



**32.-En cuanto a la organización secuencial indexada de ficheros:**

- a) Los registros se graban en orden según el valor de un campo de ordenación, siendo muy eficiente su lectura por este campo
- b) Permite tener los registros ordenados según un orden lógico diferente del orden físico en el que están grabados gracias a la utilización de punteros
- c) Los registros se graban en orden según el valor de un campo de ordenación, siendo la inserción y modificación de los mismos muy eficientes
- d) El acceso a los registros se hace a través de la posición que ocupa cada fichero en el registro, que se obtiene de un fichero adicional llamado índice

**33.- La actividad de un fichero es:**

- a) La variación de la capacidad del fichero, que se determina mediante la tasa de crecimiento
- b) La cantidad de inserciones que se efectúa en un fichero, que se determina mediante la tasa y la frecuencia de renovación
- c) La cantidad de borrados que se efectúa en un fichero, que se determina mediante la tasa y la frecuencia de renovación
- d) La cantidad de consultas y modificaciones que se realizan en el fichero, que se determina mediante la tasa y la frecuencia de consulta o modificación

**34.-Indique cuál de las siguientes NO es una técnica de resolución de colisiones:**

- a) Árbol binario
- b) Encadenamiento
- c) Direccionamiento abierto
- d) ReHashing

**35.-De entre los siguientes, ¿qué comando LINUX se utiliza para visualizar información del espacio ocupado en la carpeta de trabajo actual?**

- a) diff
- b) ps
- c) du
- d) wc

**36.-Para saber los valores de configuración de red TCP/IP actuales de un dispositivo Windows, ¿qué comando deberíamos ejecutar?**

- a) nfsadmin
- b) iwconfig
- c) ping
- d) ipconfig



**37.-Indique cuál de los siguientes NO es un Sistema de Gestión de Bases de Datos Relacionales:**

- a) Oracle Database
- b) Microsoft SQL Server
- c) Db4o
- d) PostgreSQL

**38.-Indique cuál de los siguientes NO es un objeto en una base de datos orientada a objetos:**

- a) String
- b) Array
- c) Date
- d) Set

**39.-Señale cuál de las siguientes es una característica obligatoria de un SGBDOO:**

- a) Herencia múltiple
- b) Encapsulación
- c) Distribución
- d) Versionado

**40.-En el modelo relacional, el número de entidades que intervienen en una relación se llama:**

- a) Cardinalidad de la relación
- b) Grado de la relación
- c) Intensión de la relación
- d) Extensión de la relación

**41.-Indique cuál de los siguientes elementos del modelo relacional se representa gráficamente mediante un triángulo invertido en un Diagrama Entidad-Relación:**

- a) Relación
- b) Entidad
- c) Jerarquía
- d) Proceso



**42.-Indique cuál de los siguientes NO es un tipo de fichero del Sistema Gestor de Base de Datos de Oracle:**

- a) Fichero de redolog
- b) Fichero de control
- c) Fichero de backup
- d) Fichero de datos

**43.-La regla de integridad de entidad, indica que:**

- a) El nombre de las claves externas y primarias deben ser iguales
- b) La clave primaria debe ser numérica
- c) Cualquier atributo que pertenezca a la clave primaria de la relación puede ser nulo
- d) Ningún atributo que pertenezca a la clave primaria de la relación puede ser nulo

**44.-Indique cuál es una de las tareas del optimizador de Oracle:**

- a) Lanza las estadísticas de Base de Datos
- b) Envía mensajes al usuario
- c) Evalúa las expresiones y condiciones y elige la forma más eficiente de ejecutar una sentencia
- d) Recrea los índices

**45.- Indique cuál de los siguientes NO es un lenguaje de programación de alto nivel:**

- a) Python
- b) JavaScript
- c) Visual Basic
- d) Ensamblador

**46.- ¿Qué hace la siguiente función de SQL: `nvl(EMPLEADOS.CAMPO,99)`?**

- a) Muestra el entero más pequeño mayor o igual que el valor de la columna CAMPO de la tabla EMPLEADOS
- b) Muestra el valor de la columna CAMPO de la tabla empleados con una precisión de 99 decimales
- c) Muestra el valor 99 si el valor de la columna CAMPO de la tabla EMPLEADOS es nulo
- d) Muestra el coseno del valor de la columna CAMPO de la tabla EMPLEADOS



**47.-¿Cuál de estos elementos NO puede ser asignado como tipo de dato a una columna de una tabla en una Base de Datos Oracle?**

- a) CHAR
- b) ROWID
- c) NUMBER
- d) LONG

**48.-En lenguaje PL/SQL, ¿con qué sentencia se lee el valor del registro de un cursor?**

- a) GET
- b) FETCH
- c) READ
- d) INPUT

**49.-Tenemos una tabla CLIENTES en la que se almacena información de los mismos con las siguientes columnas: ID, NOMBRE, APELLIDO1, APELLIDO2, DIRECCION, LOCALIDAD Y CPOSTAL, ¿cuál de las siguientes sentencias SQL devuelve el número de nombres diferentes (sólo nombre sin incluir apellidos) que hay en la tabla?**

- a) Select distinct nombre from clientes;
- b) Select sum(unique nombre) from clientes;
- c) Select count(distinct nombre) from clientes;
- d) Select sum(distinct nombre) from clientes;

**50.-Indique la opción CORRECTA en cuanto a disparadores (triggers) de base de datos en Oracle:**

- a) Se invocan explícitamente desde una aplicación o procedimiento
- b) Se invocan implícitamente cuando se realiza una manipulación de datos en particular
- c) No van asociados a tablas
- d) Sólo existen disparadores a nivel de sentencia

**51.-¿Cuál de los siguientes diagramas NO es un tipo de diagrama UML?**

- a) Diagrama de Flujo de Datos
- b) Diagrama de Secuencia
- c) Diagrama de Actividades
- d) Diagrama de Casos de Uso



**52.-¿Cuál de las siguientes propiedades de la programación orientada a objetos responde a la definición de: “Es la capacidad que tienen ciertos lenguajes para hacer que, al enviar el mismo mensaje (o, en otras palabras, invocar al mismo método) desde distintos objetos, cada uno de estos objetos pueda responder a ese mensaje (o a esa invocación) de forma distinta”?**

- a) Abstracción
- b) Encapsulación
- c) Polimorfismo
- d) Herencia

**53.- ¿Cuál de estos patrones de diseño nos permite asegurar que una clase tenga una única instancia, a la vez que proporciona un punto de acceso global a dicha instancia?**

- a) Singleton
- b) Builder
- c) Composite
- d) Observer

**54.-¿Cuál de los siguientes NO es un servidor de aplicaciones Java EE?**

- a) JBoss
- b) GlassFish
- c) JOnAS
- d) Hibernate

**55.-¿Cuál es la parte de .NET encargada de ejecutar las aplicaciones desarrolladas para la plataforma?**

- a) JIT compiler
- b) Common Language Runtime
- c) NET Core
- d) Bootstrap Class Loader

**56.-¿Cuál de las siguientes es una tecnología y framework para aplicaciones Java?**

- a) Java Performance Accelerator
- b) Java Technology API
- c) JavaServer Faces
- d) JavaDB Object Composite



**57.- En una arquitectura distribuida de microservicios el patrón “saga” se corresponde con:**

- a) Un modelo de arquitectura donde la lógica se delega en las capas medias
- b) Una secuencia de transacciones locales donde una transacción desencadena la siguiente
- c) Un modelo de arquitectura donde los cambios del modelo de datos desencadenan eventos a los que se suscriben los microservicios para mantener la coherencia global del modelo de datos
- d) Un modelo de análisis en el que una “saga” es un conjunto de historias de usuario coherentes y autocontenidas

**58.-En el protocolo SOAP (Simple Object Access Protocol), ¿cuál de estas partes del mensaje SOAP es obligatoria?**

- a) Header
- b) Body
- c) Fault
- d) Exception

**59.-¿Cuál de los siguientes es un protocolo para publicar información sobre servicios web?**

- a) UDDI (Universal Description, Discovery and Integration)
- b) CORBA (Common Object Request Broker Architecture)
- c) DCOM (Distributed Component Object Model)
- d) WSPP (Web Service Post Protocol)

**60.-El lenguaje TypeScript es:**

- a) Un lenguaje de programación que extiende JavaScript
- b) Un lenguaje para comunicación entre consolas remotas de usuarios y sistemas operativos
- c) Un lenguaje de codificación de documentos para imprimir
- d) Un lenguaje para codificar fuentes de letra TrueType

**61.-¿Cuál de las siguientes etiquetas es considerada obsoleta en HTML5?**

- a) <section>
- b) <applet>
- c) <head>
- d) <footer>



**62.-Usando el lenguaje JavaScript, ¿cuál sería la opción correcta para declarar la variable “variableNumero” y asignarle el valor -75?**

- a) `int variableNumero := -75;`
- b) `integer variableNumero = -75;`
- c) `var variableNumero = -75;`
- d) `number variableNumero := -75;`

**63.-Según las WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines), ¿cuál de los siguientes es un criterio de conformidad de la Pauta 1.4 Distinguible?**

- a) Orientación
- b) Contraste de contenido no textual
- c) Tiempos de inactividad
- d) Activación mediante movimiento

**64.-¿Cuál de los siguientes NO es uno de los 7 Principios del Diseño Universal desarrollados en la Universidad de Carolina del Norte en 1997?**

- a) Uso equitativo
- b) Intolerancia al error
- c) Flexibilidad en el uso
- d) Bajo esfuerzo físico

**65.- ¿Cuál de las siguientes opciones NO se usa para pruebas unitarias en el desarrollo software?:**

- a) Stubs
- b) Mocks
- c) Spies
- d) Proofs

**66.-¿Cómo se llama en GIT a las ramas de corrección que sirven para reparar rápidamente las publicaciones de producción y que se basan en la rama principal y no en la de desarrollo?**

- a) Feature
- b) Hotfix
- c) Checkout
- d) Flow



**67.-¿Cuál de estas herramientas colaborativas está basada en tableros que mantienen las tareas organizadas y tarjetas que representan las tareas?**

- a) Slack
- b) TortoiseSVN
- c) Trello
- d) Bitbucket

**68.-¿Cuál de los siguientes NO es un principio del Manifiesto Ágil?**

- a) La forma más eficiente y efectiva de comunicar información de ida y vuelta dentro de un equipo de desarrollo es mediante la conversación cara a cara
- b) La atención continua a la excelencia técnica enaltece la agilidad
- c) El equipo que funciona es la principal medida del progreso
- d) La simplicidad como arte de maximizar la cantidad de trabajo que se hace, es esencial

**69.-Según la metodología Métrica v3, el proceso de Desarrollo de Sistemas de Información se subdivide en cinco procesos, ¿cuál de los siguientes es uno de esos 5 procesos?**

- a) Planificación de Sistemas de Información
- b) Mantenimiento de Sistemas de Información
- c) Gestión de la Configuración
- d) Estudio de Viabilidad del Sistema

**70.- ¿Cuál de los siguientes es un software de gestión de proyectos en el que se puede fijar y planificar tareas, seguir el proceso de desarrollo, crear paneles individuales y monitorizar la evolución de los proyectos con gráficas?**

- a) Jira
- b) Slack
- c) Confluence
- d) Bitbucket

**71.-¿Qué representa el acrónimo ACID en DBMS (Data Base Management System)?**

- a) Atomicidad, confidencialidad, aislamiento y durabilidad
- b) Aislamiento, confidencialidad, integridad y disponibilidad
- c) Atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad
- d) Aislamiento, consistencia, integridad y disponibilidad



**72.-¿Qué dice la regla 3-2-1 para backups de bases de datos?**

- a) Se deben realizar y mantener tres copias de seguridad de los datos a respaldar. Se utilizarán al menos dos soportes distintos para realizar estas copias y uno de ellos tiene que estar siempre fuera de la empresa
- b) Las copias de seguridad completas de las bases de datos se realizarán cada tres semanas, las copias diferenciales cada dos semanas y las copias incrementales cada semana
- c) Se almacenarán los datos de las tablas en tres espacios de memoria distintos, los de las vistas no materializadas en dos y los de las vistas materializadas en uno
- d) La regla 3-2-1 de las bases de datos no se emplea para la realización de backups, sino que se trata de un método de gestión de permisos de acceso

**73.-¿Qué estructura del lenguaje SQL usarías para quitar los permisos que se han otorgado previamente a usuarios o roles en objetos de la base de datos?**

- a) DELETE...FROM...TO...
- b) REVOKE...ON...FROM...
- c) GRANT...ON...TO...
- d) DROP...TO...ON...

**74.-¿Cuál de los siguientes es un framework para diseñar aplicaciones móviles híbridas?**

- a) ADO.NET
- b) EclipseLink
- c) Apache Spark
- d) Ionic

**75.-¿Cuál es la extensión para distribuir e instalar componentes empaquetados para la plataforma Android?**

- a) apk
- b) ipa
- c) art
- d) swf



**76.-¿Cuál de estas es una filosofía de diseño y desarrollo cuyo objetivo es adaptar la apariencia de las páginas web al dispositivo que se esté utilizando para visitarlas?**

- a) Abstract Design
- b) Common Design
- c) Retro Design
- d) Responsive Design

**77.-¿Qué afirmación sobre la Firma digital es CORRECTA?**

- a) Proporciona autenticidad del origen, no repudio en origen y la integridad del mensaje firmado
- b) Proporciona autenticidad del destino, no repudio en origen, la integridad del mensaje firmado y confidencialidad
- c) Proporciona no repudio en origen, la integridad del mensaje firmado y no repudio en destino
- d) Proporciona autenticidad del origen, no repudio en destino y la integridad del mensaje firmado

**78.-¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre técnicas de cifrado es CORRECTA?**

- a) ChaCha20 es una familia de cifrados de flujo basados en una variante de Salsa20
- b) El cifrado AES es un cifrado asimétrico en bloques
- c) RSA es un sistema criptográfico de clave simétrica desarrollado en 1979, que utiliza factorización de números enteros
- d) ECC son las siglas de criptografía de curva constante

**79.-¿A qué categoría corresponde el algoritmo SHA-256?**

- a) Algoritmo de resumen criptográfico (cryptographic hash)
- b) Algoritmo de cifrado simétrico
- c) Algoritmo de cifrado asimétrico
- d) Algoritmo de cifrado de clave pública

**80.-En relación con las redes inalámbricas, ¿a partir de qué estándar de redes inalámbricas de “Wi-Fi Alliance” operan en la banda de 6 GHz?**

- a) Wi-Fi 5
- b) Wi-Fi 6
- c) Wi-Fi 6E
- d) Wi-Fi 7



**81.-¿Cuál de los siguientes protocolos NO se usa en VoIP?**

- a) H.323
- b) SIP
- c) SCCP
- d) RIP

**82.-¿Qué categoría de cable soporta una velocidad máxima de 10 Gigabits/seg y 100 metros de distancia máxima?**

- a) 5
- b) 5e
- c) 6
- d) 6a

**83.-Dentro de la familia de Protocolos TCP/IP, ¿cuál de los siguientes protocolos NO pertenece a la capa de aplicación?**

- a) SNMP
- b) SMTP
- c) UDP
- d) TFTP

**84.-¿Cuál es la capa del modelo OSI que garantiza la entrega de mensajes de extremo a extremo en orden?**

- a) Capa de transporte
- b) Capa de enlace
- c) Capa de red
- d) Capa de aplicación

**85.-Señale la respuesta CORRECTA sobre el protocolo SFTP:**

- a) SFTP es la versión segura del protocolo FTP
- b) Hace uso del puerto TCP 21 por defecto
- c) Está basado en el protocolo SSH
- d) El protocolo SFTP necesita varios puertos para sus comunicaciones

**86.-En relación al protocolo HTTP señale la opción CORRECTA:**

- a) GET, POST, PUT, HELLO y DELETE se encuentran entre los métodos que podemos usar
- b) HTTP es un protocolo con estado, por lo que no guarda ninguna información sobre conexiones anteriores
- c) HTTP es un protocolo que opera en la capa de transporte
- d) GET, POST, PUT, PATCH y DELETE se encuentran entre los métodos que podemos usar



**87.-¿Qué puerto se usa por defecto en el protocolo HTTPS?**

- a) 80
- b) 8080
- c) 443
- d) 21

**88.-Seleccione la opción INCORRECTA:**

- a) Si aparecen las letras HTTPS al principio de la dirección (URL) de un sitio web, dicho sitio está protegido por un certificado. Además, en la barra de direcciones del navegador aparece un icono de un candado y, al hacer clic sobre ese icono, los usuarios pueden consultar los datos del certificado, como la autoridad emisora y el nombre de la empresa propietaria del sitio web
- b) El protocolo SSL establece una conexión cifrada entre un sitio web (o servidor) y un navegador web mediante un proceso conocido como handshake
- c) TLS es una versión antigua y menos segura de SSL
- d) El protocolo SSL cifra y protege los nombres de usuario y las contraseñas, así como los formularios que se emplean en las páginas web para enviar datos personales, documentos o imágenes

**89.-¿Qué dispositivo físico tiene como uso principal controlar el tráfico entrante y saliente en una red actuando como una barrera entre una red interna segura y una red externa no confiable?**

- a) Router
- b) Switch
- c) Firewall
- d) Hub

**90.- ¿Qué afirmación es la CORRECTA en relación a un IDS y un IPS?**

- a) Un IDS monitorea y alerta, mientras que un IPS puede bloquear el tráfico
- b) Un IDS bloquea el tráfico, mientras que un IPS solo lo monitorea
- c) Un IDS se utiliza en redes internas, mientras que un IPS se utiliza en redes externas
- d) No hay diferencias entre ambos porque hacen lo mismo

**91.- Para realizar un borrado seguro de los datos de los sistemas de archivos y discos, ¿qué herramienta del CCN (Centro Criptológico Nacional) debemos escoger?**

- a) OLVIDO
- b) MONICA
- c) CLAUDIA
- d) LORETO



**92.- Cuando se utiliza direccionamiento IPv4, ¿cuál de las siguientes NO es una dirección privada válida?**

- a) 10.11.12.13
- b) 172.30.140.121
- c) 10.20.30.40
- d) 172.10.140.121

**93.- ¿Cuál es una característica de la topología en estrella?**

- a) Todos los dispositivos están conectados a un único cable
- b) Todos los dispositivos están conectados a un nodo central
- c) Todos los dispositivos están conectados en un anillo
- d) Todos los dispositivos están directamente conectados

**94.- ¿Qué método de acceso utiliza el protocolo Ethernet en redes locales?**

- a) Token Ring
- b) FDDI
- c) Ethernet no se puede usar en redes locales
- d) CSMA/CD

**95.- ¿Cuál es el finalizador adecuado para las sentencias ABAP?**

- a) El salto de línea
- b) Dos caracteres de dos puntos: “:”
- c) El punto y coma: “;”
- d) El punto: “.”

**96.- ¿Qué es Serverless Computing?**

- a) Un modelo de computación sin servidores físicos
- b) Un modelo de computación donde los servidores son gestionados por el proveedor de servicios en la nube
- c) Un modelo de computación que nunca utiliza contenedores
- d) Un modelo de computación donde los desarrolladores gestionan los servidores

**97.- ¿Qué es Docker?**

- a) Un sistema operativo para servidores
- b) Un servicio de almacenamiento en la nube
- c) Una herramienta para la creación y gestión de contenedores
- d) Una plataforma de virtualización de hardware



**98.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre Kubernetes es CORRECTA?**

- a) Los componentes que forman Kubernetes están diseñados para estar fuertemente acoplados
- b) Kubernetes es una plataforma de sistema distribuido de código propietario
- c) Kubernetes se utiliza para la automatización del despliegue, ajuste de escala y manejo de aplicaciones en contenedores
- d) Kubernetes fue fundado por ingenieros de Microsoft

**99.-¿Cuál de las siguientes es una característica de las bases de datos NoSQL?**

- a) Escalabilidad horizontal
- b) Uso de tablas y relaciones
- c) Dependencia de esquemas fijos
- d) No garantizan completamente cumplir ACID, por lo que no están preparadas para trabajar con grandes volúmenes de datos

**100.- ¿Qué es Apache Hadoop?**

- a) Un servidor web HTTP de código abierto
- b) Un lenguaje de programación
- c) Una infraestructura de código propietario
- d) Un framework de procesamiento de Big Data

### **PREGUNTAS DE RESERVA**

**101.-Indique cuál de estas instrucciones no es de tipo condicional en PL/SQL**

- a) IF ... END IF
- b) CASE WHEN ... THEN ... ELSE ... END
- c) RTRIM
- d) DECODE

**102.-En Hibernate, cuando se configura el modo flush a AUTO significa que:**

- a) Se limpian los entity automáticamente cada cierto tiempo
- b) Se sincronizan los datos antes de una query si el ORM considera que es necesario
- c) Se sincronizan los datos antes de cada query
- d) No se sincronizan los datos hasta que no se cierra la sesión



**103.- Según el punto 2 del artículo 14 del Real Decreto 193/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los bienes y servicios a disposición del público: “Las personas titulares de sitios web o aplicaciones móviles no financiadas con fondos públicos cuyo contenido se refiera a bienes y servicios a disposición del público incorporarán los criterios de accesibilidad establecidos en el Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público.**

**En particular...”:**

- a) deberán cumplir los requisitos de prioridad A y AA de la norma UNE 139803 en la fecha en que las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de este real decreto sean exigibles a los bienes y servicios que se ofrezcan en sus sitios web o aplicaciones
- b) deberán cumplir los requisitos de prioridad AA y AAA de la norma UNE 139803 en la fecha en que las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de este real decreto sean exigibles a los bienes y servicios que se ofrezcan en sus sitios web o aplicaciones
- c) deberán cumplir el requisito de prioridad AAA de la norma UNE 139803 en la fecha en que las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de este real decreto sean exigibles a los bienes y servicios que se ofrezcan en sus sitios web o aplicaciones
- d) deberán cumplir los requisitos de prioridad AAA y AAAA de la norma UNE 139803 en la fecha en que las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de este real decreto sean exigibles a los bienes y servicios que se ofrezcan en sus sitios web o aplicaciones

**104.-¿Cuál es el número de miembros del Tribunal Constitucional?**

- a) 20
- b) 12
- c) 9
- d) 8

**105.-En SQL Server cuando una transacción tiene un bloqueo compartido sobre un registro:**

- a) Ninguna otra transacción puede acceder al registro
- b) La transacción tiene que liberar el bloqueo para que otras transacciones lean el registro
- c) La transacción puede leer el registro pero no escribir
- d) Para que sea compartido necesariamente debe haber al menos tres transacciones con el bloqueo



**106.- ¿Cuántos discos de 10 TB se necesitan para configurar un RAID 6 con una capacidad de 100 TB?**

- a) 2
- b) 12
- c) 24
- d) 10

**107.-¿Cuál de los siguientes es un sistema operativo para móviles?**

- a) KaiOS
- b) Haiku
- c) Solus
- d) Syllable

**108.-Indique qué afirmación es INCORRECTA respecto a la elaboración de un DFD:**

- a) Los flujos de datos incluyen información de control
- b) Los flujos pueden converger o divergir
- c) Los nombres de los elementos deben ser unívocos
- d) Los procesos y ficheros no pueden tener sólo flujos de entrada ni sólo flujos de salida

**109.-Para que el shell ejecute comandos utilizando el intérprete bash, ¿con qué línea se debe iniciar el script?**

- a) start bash
- b) @etc/bash
- c) /init/bash
- d) #!/bin/bash

**110.-Según el artículo 31 de la Constitución Española de 1978, los criterios a los que responde la programación y ejecución del gasto público son:**

- a) Eficiencia y economía
- b) Agilidad, eficiencia y transparencia
- c) Jerarquía y descentralización
- d) Eficacia y economía