



Ocupación tipo

Ingeniería Superior Informática

INSTRUCCIONES

- Se trata de una prueba teórica escrita de conocimientos de carácter objetivo tipo TEST.
- La prueba está compuesta por 96 preguntas (80 preguntas principales más 16 preguntas de reserva numeradas por orden de su posible aplicación, que solo puntuarán si alguna de las preguntas principales fuera anulada), debiendo contemplar todas.
- Cada pregunta tiene 4 posibles respuestas alternativas y solo UNA respuesta es correcta; debe solo elegir UNA de las cuatro opciones.
- El sistema de valoración será el siguiente:
 - Cada pregunta contestada correctamente tiene un valor de 1 punto positivo.
 - Cada pregunta no contestada, contestada de forma distinta a la indicada en las instrucciones o contestada con dos o más respuestas no tendrá valoración alguna.
 - Cada pregunta con contestación errónea penaliza 1/3 punto.
- Si la prueba lo requiere, se facilitará una hoja para realizar cálculos.
- Recuerde anotar las respuestas en su HOJA DE RESPUESTAS y en la columna correspondiente. Cualquier respuesta marcada fuera de la HOJA DE RESPUESTAS, por ejemplo, en el cuadernillo de la prueba, o no cumplimentada de acuerdo con estas instrucciones, no se tendrá en cuenta. En la "Hoja de respuestas" no deberá anotar ninguna marca o señal distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.
- Utilice bolígrafo (azul o negro) y responda de acuerdo a las instrucciones específicas anteriormente facilitadas.
- Le recordamos que si algún dispositivo suena o vibra, aun dentro de un sobre, tendrán que abandonar la prueba.

Tiempo máximo: 120 minutos.

- 1.- **¿Cómo se denomina al accidente laboral ocurrido al trabajador por el desempeño de su trabajo en un lugar distinto al lugar de trabajo habitual y no producido en el trayecto de ir o venir al puesto habitual de trabajo desde su domicilio?**
- a) Laborem exercens.
 - b) In itinere.
 - c) Laborem in situ.
 - d) In mision
- 2.- **Respecto de la arquitectura de microservicios, indique la respuesta correcta:**
- a) La gestión de los datos que se manejan ha de estar completamente centralizada.
 - b) Todos los microservicios han de estar implementados en el mismo lenguaje de programación.
 - c) Los microservicios implementados han de tener baja cohesión y alto acoplamiento.
 - d) Divide una aplicación en una serie de servicios implementables de forma independiente.
- 3.- **¿Cómo se da alta disponibilidad de acceso al almacenamiento en una SAN?**
- a) Se proporciona alta disponibilidad física a un nodo (o servidor) con un doble cableado, de tal forma, que si un camino se pierde, se accede al almacenamiento por el otro camino y el nodo sigue accediendo al disco.
 - b) En una SAN no hay alta disponibilidad.
 - c) Los datos se copian dos veces.
 - d) Un sistema SAN tiene la gestión distribuida de los recursos de almacenamiento. Tener varios puntos de gestión proporciona alta disponibilidad de acceso.
- 4.- **En Windows 11, ¿qué comando se utiliza para obtener información del sistema de nombres de dominio (DNS)?**
- a) netstat
 - b) nbtstat
 - c) nslookup
 - d) rmdir
- 5.- **En la Guía de Igualdad de la Corporación de RTVE, se establece como Principio General para lograr el adecuado tratamiento mediático:**
- a) Evitar la identificación de mujeres y hombres con determinados roles o actitudes.
 - b) Promover la discriminación por la apariencia física.
 - c) Promover la presentación de las mujeres como víctimas.
 - d) Incluir el cuerpo de la mujer como reclamo tanto en publicidad como en espacios de entretenimiento.

6.- ¿Cuál de los siguientes NO es un servidor de aplicaciones?

- a) JOnAS.
- b) Apache Geronimo.
- c) HTTPS.
- d) GlassFish.

7.- Una red SAN gestiona de manera efectiva los dispositivos de almacenamiento y....

- a) garantiza que todos los datos compartan camino.
- b) elimina los puntos únicos de fallo para mejorar la confiabilidad y disponibilidad de almacenamiento.
- c) Conecta cada servidor directamente a un disco externo físico.
- d) Conecta cada servidor directamente a una unidad de cinta.

8.- En lo relativo a accesibilidad web, ¿qué habría que hacer para hacer las imágenes accesibles en el tag para aquellos que sufren discapacidad visual?

- a) Rellenar el atributo "title".
- b) Rellenar el atributo "description".
- c) Rellenar el atributo "id".
- d) Rellenar el atributo "alt".

9.- ¿Qué es un Data Warehouse?

- a) Es una colección de datos orientada a un determinado ámbito, integrado, no volátil y variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la entidad en la que se utiliza.
- b) Es una colección de datos orientada a un determinado ámbito, no integrado, volátil y variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la entidad en la que se utiliza.
- c) Es una colección de datos orientada a un determinado ámbito, integrado, no volátil y no variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la entidad en la que se utiliza.
- d) Es una colección de datos orientada a un determinado ámbito, no integrado, no volátil y variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la entidad en la que se utiliza.

10.- ¿Cuál es el objetivo de las pruebas de caja negra?

- a) Conocer el funcionamiento interno del sistema.
- b) Generar entradas aleatorias en el sistema.
- c) Comprobar si las salidas son las esperadas.
- d) Configurar los interfaces de las pruebas.

11.- El protocolo DHCP se define como:

- a) Protocolo estándar de la familia TCP/IP que proporciona servicios de resolución de nombres de equipo a dirección IP para equipos y usuarios.
- b) Protocolo cliente/servidor que proporciona automáticamente a un host su dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada.
- c) Protocolo de resolución y registro de nombres de equipo heredado que asigna nombres NetBIOS de equipo a direcciones IP.
- d) Protocolo que permite crear y aplicar directivas de acceso a la red de toda la organización para la autenticación y autorización de solicitudes de conexión.

12.- En el mundo HTML / CSS, ¿Qué seleccionaría en el CSS el selector ".texto"?

- a) Todos los elementos "texto" de tipo etiqueta.
- b) El único elemento que tenga de identificador "texto".
- c) Todos los elementos que tengan el atributo "texto" definido.
- d) Todos los elementos que tengan la clase "texto".

13.- Qué cualidad NO es deseable en un centro de proceso de datos

- a) Doble acometida eléctrica.
- b) Sistema de refrigeración para que el equipamiento informático tenga una temperatura adecuada.
- c) Calefacción para favorecer que los datos se muevan más rápido.
- d) Seguridad física con acceso restringido.

14.- ¿Qué es la cantidad de datos procesados por unidad de tiempo en un archivo de video?

- a) Bitrate.
- b) Framerate.
- c) Samplerate.
- d) Sizerate.

15.- Sobre las funciones hash, indica cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) Una de las utilidades de las funciones hash es la detección de malware.
- b) Haciendo uso de funciones hash podemos hacer un control de archivos duplicados.
- c) Las contraseñas pueden protegerse utilizando una función hash.
- d) Firmando un mensaje con una función hash aseguramos su no repudio.

- 16.- Según la Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual, ¿qué objetivo principal persigue esta normativa?**
- a) Garantizar la accesibilidad y diversidad en los servicios de comunicación audiovisual.
 - b) Regular únicamente la financiación de RTVE.
 - c) Limitar el uso de publicidad en medios digitales.
 - d) Establecer un único operador público de televisión en España.
- 17.- Los backups se guardan en cintas magnéticas y se externalizan fuera del CPD para:**
- a) Asegurar una copia de los datos ante un posible riesgo físico del CPD y garantiza una copia de datos protegida frente al Ransomware.
 - b) Evitar que los usuarios accedan a las copias de seguridad.
 - c) Porque el acceso a los backups es más rápido que cuando están guardados en disco.
 - d) Asegurar que no se recupera un backup.
- 18.- ¿Cómo se podrían mitigar los ataques XSS (Cross-Site Scripting) a una aplicación web?**
- a) Mediante el uso de certificados electrónicos.
 - b) Mediante la creación de reglas que permite un cortafuegos tradicional.
 - c) Mediante el filtrado de datos maliciosos en la entrada de la aplicación, en la salida o en ambas.
 - d) Mediante la configuración de listas de control de accesos (ACL).
- 19.- ¿Permite la tecnología MPLS el establecimiento de redes privadas virtuales VPN?**
- a) Sí, permite la creación de VPN exclusivamente de capa 3.
 - b) No, es un protocolo diseñado para una conmutación de paquetes mucho más eficiente mediante etiquetas pero que no permite crear redes privadas virtuales.
 - c) Sí, siempre del nivel 2, tanto en enlaces punto a punto (pseudowires) como servicios de LAN Privada virtual.
 - d) Sí, MPLS es una técnica basada en la conmutación de etiquetas multiprotocolo que permite el establecimiento de redes privadas virtuales tanto de nivel 2 como de nivel 3.
- 20.- ¿Qué registro DNS asocia un nombre de alias con otro nombre de dominio auténtico?**
- a) CNAME.
 - b) AAAA.
 - c) LOC.
 - d) NS.

21.- Se dice que un backup de base de datos se realiza en caliente cuando:

- a) Se realiza mientras los usuarios no tienen acceso a los datos.
- b) Se realiza mientras la base de datos está en línea y disponible para operaciones de lectura y escritura.
- c) Se realiza en un punto en el tiempo y se pierden los datos actualizados mientras se realiza el backup.
- d) Se realiza previa parada de la base de datos.

22.- En una base de datos Oracle, ¿cuál de las siguientes sentencias NO está relacionada con la asignación de permisos a usuarios?

- a) CREATE VIEW.
- b) GRANT.
- c) CREATE PROFILE.
- d) CREATE ROLE.

23.- A qué se refiere que un SGDB está en Alta Disponibilidad (HA):

- a) La alta disponibilidad se refiere a que el SGDB se ejecuta en un servidor y el backup se guarda fuera del servidor.
- b) La alta disponibilidad se refiere a la capacidad de un sistema de seguir funcionando sin interrupciones ante posibles fallos o desastres, ya sean de hardware, software o de infraestructura.
- c) La alta disponibilidad se refiere a la rapidez de respuesta del SGDB.
- d) La alta disponibilidad se refiere a que los datos están duplicados dentro del SGDB para poder garantizar un doble acceso a los mismos.

24.- Indicar de los siguientes tags, cuáles se corresponden con nuevos tags de HTML5:

- a) <button>, <a>, <input>.
- b) <header>, <main>, <footer>.
- c) <h1>, <p>, <blockquote>.
- d) <abbr>, <caption>, <applet>.

25.- En la normalización de bases de datos:

- a) Una tabla puede estar en tercera forma normal sin estar en segunda forma normal.
- b) Una tabla que está en tercera forma normal, está también en segunda forma normal.
- c) Una tabla puede estar en tercera forma normal sin estar en primera forma normal.
- d) Una tabla que está en séptima forma normal está también en sexta forma normal.

26.- A la hora de codificar un video en HDR, ¿qué debemos tener en cuenta?

- a) Debemos confirmar que la velocidad de nuestro disco duro es suficiente para la conversión.
- b) Sería ideal tener las imágenes en Rec. 2020, ya que soportan un rango de color más ancho.
- c) Debemos asegurarnos de tener las imágenes con el LUT adecuado.
- d) Debemos montar un editor no lineal que soporte la entrada y la salida.

27.- Cuales de las siguientes tipologías de herramientas NO es una herramienta de seguridad para proteger tus dispositivos.

- a) Antivirus y cleaners
- b) Doble factor de autenticación
- c) Monitorización de sistemas SGDB
- d) Red privada virtual

28.- Indique la respuesta correcta ¿Cual es la diferencia en lenguaje SQL entre Delete y Truncate?

- a) Son equivalentes y se usan indistintamente.
- b) El comando DELETE se usa para eliminar una fila o filas de la tabla, mientras que el comando TRUNCATE se usa para eliminar todas las filas de la tabla.
- c) El Delete es para borrar en una tabla y el Truncate es para eliminar un índice.
- d) El comando Truncate no es SQL.

29.- Se dice que un SGBD cumple el ACID test si observa las propiedades de:

- a) (A)tomocidad, (C)onsistencia, (I)ntegridad y (D)urabilidad.
- b) (A)tomocidad, (C)onsistencia, a(I)slamiento y (D)urabilidad.
- c) (A)tomocidad, (C)onfidencialidad, a(I)slamiento y (D)urabilidad.
- d) (A)tomocidad, (C)onfidencialidad, (I)ntegridad y (D)urabilidad.

- 30.- En un sistema de almacenamiento de datos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**
- a) En el modelo SAN se utiliza una infraestructura de red de datos, mientras que en una NAS se usa una red dedicada para compartir dispositivos de almacenamiento.
 - b) Un dispositivo NAS comparte bloques, mientras que una SAN se comparte ficheros.
 - c) En el modelo NAS se utiliza una infraestructura de red de datos, mientras que en una SAN se usa una red dedicada para compartir dispositivos de almacenamiento.
 - d) Una SAN no puede extenderse por áreas geográficas distanciadas más de 10km.
- 31.- ¿Cuál es la principal ventaja del modo Rendez vous en el protocolo SRT (Secure Reliable Transport)?**
- a) Reduce el ancho de banda necesario para la transmisión en redes de baja calidad.
 - b) Mejora la calidad de la imagen al aplicar un protocolo propietario antes de la transmisión.
 - c) Facilita la conexión entre dos extremos detrás de firewalls o NAT.
 - d) Al iniciar la comunicación el equipo que hace de "listener", no es necesario conocer las IPs de los equipos.
- 32.- En un diagrama de clases de UML, ¿Qué significa una línea que una 2 clases (1 y 2), con un rombo relleno en el extremo de la clase 1?**
- a) La clase 2 depende totalmente de la clase 1, no pudiendo existir sin ella.
 - b) La clase 1 depende totalmente de la clase 2, no pudiendo existir sin ella.
 - c) La clase 2 forma parte de la clase 1, pero puede existir sin ella.
 - d) La clase 1 forma parte de la clase 2, pero puede existir sin ella.
- 33.- ¿Qué objeto utiliza AJAX para intercambiar datos de forma asíncrona con el servidor web?**
- a) XMLHttpRequest.
 - b) XMLHttpRequestObject.
 - c) JSONRequest.
 - d) XMLHttpRequest.

34.- Si hablamos de una infraestructura que utiliza virtualización de hardware, señala la respuesta INCORRECTA:

- a) Permite al sistema operativo invitado ser ejecutado sin modificaciones.
- b) Permite ejecutar múltiples sistemas operativos en distintas máquinas virtuales, siempre que dichos sistemas operativos sean compatibles con la arquitectura hardware subyacente.
- c) Utiliza contenedores Docker para mejorar el rendimiento.
- d) El hipervisor se encarga de administrar los recursos, traduciendo las peticiones de los sistemas invitados a las solicitudes del sistema anfitrión.

35.- ¿Qué caracteriza a una arquitectura "fault tolerant" (tolerante a fallos)?

- a) Existe suficiente redundancia para asegurar un funcionamiento correcto en caso de fallo.
- b) La ejecución de una instrucción está dividida en varias fases.
- c) Se distribuyen las funciones del sistema entre varios procesadores especializados.
- d) Todos los componentes del ordenador intercambian datos compartiendo los buses.

36.- Indicar cuál de los siguientes es un lenguaje de programación de aplicaciones nativas para dispositivos móviles Android.

- a) Kotlin.
- b) Swift.
- c) Objective-C.
- d) PHP.

37.- El cifrado de los datos de la Auditoría de seguridad, que se activa en los contenedores de aplicaciones, es para:

- a) Para proteger los datos de auditoría y garantizar que los datos sólo los ven los usuarios autorizados y no se modifican sin rastreo.
- b) Para que ni las aplicaciones ni los contenedores puedan escribir en el registro de auditoría.
- c) Para que solo los administradores de contenedores puedan incluir datos en la auditoría.
- d) Los datos de auditoría no se pueden cifrar, deben permanecer públicos y modificables por cualquier aplicación o usuario.

38.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo DNS es FALSA?

- a) Un servidor de nombres autoritativo es aquel que mantiene zonas almacenadas localmente y proporciona respuestas a solicitudes de estas.
- b) El tipo de registro NS asocia un nombre de dominio a una lista de servidores de intercambio de correo para ese dominio.
- c) Un servidor autoritativo secundario obtiene los registros a través de un proceso denominado transferencia de zona.
- d) DNS usa para las comunicaciones el puerto 53, tanto para datagramas UDP como paquetes TCP.

39.- En un clúster de computación ¿qué mecanismo se utiliza para distribuir las cargas de trabajo entre los nodos y optimizar su rendimiento?

- a) Un esquema de redundancia donde todas las tareas se ejecutan en cada nodo simultáneamente.
- b) Algoritmos de balanceo de carga que asignan tareas según la capacidad y disponibilidad de los nodos.
- c) Un solo nodo maestro que ejecuta todas las tareas y envía los resultados a los demás nodos.
- d) Un sistema de archivos distribuido que permite compartir datos entre nodos.

40.- En Python, ¿qué podemos decir de las “dataclasses”?

- a) Permiten crear clases que lleven una serie de campos predefinidos.
- b) Son un tipo de “namedtuple” que genera el método “__repr__” internamente.
- c) Son un decorador aplicado a métodos que indican que son métodos estáticos, no dependientes de las instancias.
- d) Son un tipo de reducción de diccionarios, que asignan nombres a cada entrada.

41.- Si se quisiera un entorno integral en la nube que incluye todo lo que los desarrolladores necesitan para crear, ejecutar y gestionar aplicaciones, desde servidores y sistemas operativos hasta redes, almacenamiento, middleware, herramientas y más. ¿Cuál de las siguientes opciones es la óptima?

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

42.- ¿Dentro de los siguientes proyectos, en cuál NO tiene sentido utilizar mecanismos de Map Reduce, dentro del ecosistema de Hadoop?

- a) Generar un informe diario de la audiencia de los programas de una cadena a partir de datos recopilados del día anterior.
- b) Obtener una posible correlación entre programas de TV a partir de sus metadatos y los datos de audiencias del último año.
- c) Obtener información a partir de datos en tiempo real para la toma de decisiones durante una emisión de un directo.
- d) Obtener información sobre el número de veces que se ha mencionado un tema a partir de los subtítulos de una serie de contenidos audiovisuales.

43.- En el lenguaje SQL, la sentencia INSERT es una sentencia:

- a) DCL (Lenguaje de Control de Datos).
- b) DML (Lenguaje de Manipulación de Datos).
- c) DDL (Lenguaje de Definición de Datos).
- d) DPL (Lenguaje de Procesamiento de Datos).

44.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se corresponde con la metodología Scrum?

- a) Planificación de sprints de longitud fija.
- b) No se definen funciones obligatorias en el equipo.
- c) Buscar la mejora continua del trabajo en curso.
- d) Realización de un flujo de trabajo continuo.

45.- Sobre el Título X (De la reforma constitucional) de la Constitución Española, ¿Cuál de estas afirmaciones es incorrecta?

- a) Los proyectos de reforma constitucional deberán ser aprobados por una mayoría de tres quintos de cada una de las Cámaras.
- b) Si la revisión afecta al Título preliminar se aprobará por dos tercios de cada Cámara y se disolverán las Cortes de forma inmediata.
- c) Si no se aprobase la reforma por la mayoría de tres quintos de ambas cámaras se aprobará con el voto favorable de la mayoría absoluta del Senado y de dos tercios del Congreso.
- d) Se podrá llevar a cabo la reforma constitucional en estado de alarma.

46.- ¿Qué entidad se encarga de supervisar y hacer cumplir la LOPD en España?

- a) La Agencia de Seguridad Nacional (ASN).
- b) El Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE).
- c) La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
- d) El Ministerio de Justicia (MJ).

- 47.- ¿Cuál de estos algoritmos es un algoritmo de encriptación de clave asimétrica?**
- a) AES.
 - b) SHA-3.
 - c) Diffie-Hellman.
 - d) Blowfish.
- 48.- ¿Según el Art. 85 del III Convenio Colectivo RTVE y el II Plan de Igualdad entre hombres y mujeres en la corporación RTVE, y el protocolo prevención y actuación frente al acoso sexual y por razón de sexo, las personas trabajadoras que lleven a cabo el acoso sexual o el acoso por razón de sexo, pueden dar lugar al despido disciplinario?**
- a) Si, puede suponer despido con pérdida de todos los derechos en la corporación RTVE.
 - b) No, se aplicará la suspensión de empleo y sueldo de dieciséis a treinta días.
 - c) No, se aplicará la suspensión de empleo y sueldo de treinta y uno a sesenta días.
 - d) Si, siempre que haya sentencia de un tribunal penal.
- 49.- En la planificación de un proyecto representada por un diagrama de PERT (Program Evaluating Review Technique), una actividad crítica es aquella que:**
- a) Tiene una duración fija que no puede modificarse.
 - b) Forma parte del camino crítico.
 - c) Depende de otra actividad y, a su vez, de ella depende al menos una actividad.
 - d) Tiene un alto riesgo de incrementar su duración.
- 50.- En lo referente a tecnologías NAS y SAN de almacenamiento de datos:**
- a) SAN utiliza una red ethernet como medio de transporte.
 - b) SAN utiliza una red TCP/IP como medio de transporte.
 - c) NAS utiliza una red TCP/IP como medio de transporte.
 - d) NAS utiliza una red de fibra como medio de transporte.
- 51.- En una instalación broadcast con vídeo sobre IP y sincronización PTP:**
- a) Para la sincronización necesitamos una red paralela dedicada a la sincronización, en esta red no se pueden utilizar equipos de conmutación solo equipamiento dedicado.
 - b) Es necesario que la electrónica de red sea "PTP aware" para asegurar la sincronización de todos los equipos.
 - c) Es necesario que la electrónica de red tenga una precisión de al menos +/- 0.001 ns.
 - d) Se puede utilizar cualquier switch, al ser una señal con poco ancho de banda y asíncrona.

- 52.- ¿Cuál de los siguientes comandos SQL pertenece al lenguaje DCL (Data Control Language) de un SGBD?:**
- a) GRANT.
 - b) DELETE.
 - c) INSERT.
 - d) UPDATE.
- 53.- De las siguientes opciones señale cuál NO es un Sistema de Gestión de Contenidos (CMS):**
- a) Moodle.
 - b) Drupal.
 - c) WordPress.
 - d) Genially.
- 54.- En un SGBD relacional indique la respuesta correcta en relación a una clave principal de una tabla**
- a) es un campo o conjunto de campos que identifica exclusivamente cada registro almacenado en una tabla.
 - b) Solo puede estar formada por un solo campo.
 - c) Cada tabla debe tener 2 o más claves principales.
 - d) Un campo que forme parte de la clave principal puede tomar el valor NULO.
- 55.- ¿Qué es un Data Mart?:**
- a) Un conjunto de herramientas de análisis y eliminación de datos en la nube.
 - b) Un modelo predictivo de análisis de vulnerabilidades software.
 - c) Un antivirus.
 - d) Un sistema de almacenamiento de datos que contiene información específica de la unidad de negocio de una organización.
- 56.- ¿Qué sentencia SQL utilizaría para extraer todos los registros de una tabla "persona" que cumplan que los valores de la columna "nombre" empieza por "a"?**
- a) SELECT persona.* WHERE nombre LIKE 'a%'.
 - b) SELECT persona.* WHERE nombre LIKE '%a%'.
 - c) SELECT * FROM persona WHERE nombre LIKE '%a%'.
 - d) SELECT * FROM persona WHERE nombre LIKE 'a%'.

57.- La Ley 5/2017, de 29 de septiembre, modifica la Ley 17/2006, de 5 de junio, de la radio y la televisión de titularidad estatal, para:

- a) Recuperar la independencia de la Corporación RTVE y el pluralismo en la elección parlamentaria de sus órganos.
- b) Recuperar la independencia de las radios y televisiones de titularidad privada.
- c) Recuperar la independencia de las radios y televisiones de titularidad pública y privada.
- d) Regular el sistema de financiación de la Corporación de Radio y Televisión Española y de sus filiales prestadoras del servicio público de radio y televisión de titularidad privada.

58.- ¿Con que tecnología se relaciona el protocolo SIP (Session Initiation Protocol)?

- a) Wi-Fi y WiMaX.
- b) LAN y WAN.
- c) VoIP y ToIP.
- d) Sistemas de control de acceso NAC.

59.- Android es un sistema operativo móvil basado en:

- a) Windows.
- b) Firefox.
- c) iOS.
- d) Linux.

60.- ¿Cuál es la principal ventaja de la tecnología 5G para la transmisión de vídeo en comparación con tecnologías móviles anteriores?

- a) Tiene mayor de latencia, lo que influye en la calidad del vídeo en tiempo real.
- b) Mejor compresión de vídeo, lo que implica una menor tasa de datos a enviar.
- c) Permite la conexión de menos dispositivos por lo que la comunicación es más segura.
- d) Mayor ancho de banda, lo que permite transmitir vídeo con mayor resolución.

61.- ¿Qué características de las siguientes debe tener CPD?

- a) Con una sola acometida eléctrica siempre que haya grupos electrógenos redundados.
- b) Tener un cableado estructural con cable UTP de hasta categoría 6.
- c) Estar ubicado zona de bajo riesgo de desastres naturales.
- d) Tener su propio ISP para no depender de ningún proveedor de internet externo.

62.- En Python, ¿en qué casos sería recomendable el uso de “comprensión de listas”?

- a) Para tratar listas con estructuras anidadas, que den lugar a una única lista que pudiera ser potencialmente muy grande.
- b) Para tratar listas de tamaño grande o muy grande ya que son muy óptimas en uso de memoria.
- c) Para convertir una lista muy grande en un único dato numérico.
- d) Para hacer filtrado o mapeado de los valores de una lista pequeña o mediana.

63.- Según la ley 8/2009, de 28 de agosto, de financiación de la Corporación RTVE, indicar cuál de las siguientes NO es una obligación de servicio público que deberá cumplir la Corporación RTVE:

- a) Incrementar en un 20% el deber de inversión legal en la financiación de la producción europea de largometrajes, cortometrajes, películas, documentales y productos de animación.
- b) Programar debates electorales de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica 5/1985, de 19 de junio.
- c) Suscribir convenios de colaboración funcional y operativa con empresas privadas de radio, televisión o noticias.
- d) Promover la cultura y el arte, la divulgación científica y tecnológica, la innovación y la actividad emprendedora.

64.- ¿Cuál es la principal ventaja de las aplicaciones web SPA?

- a) Mayor compatibilidad con dispositivos móviles.
- b) Potencialmente una mejor respuesta debido a la reducción de recargas completas de la página.
- c) Mayor cantidad de desarrolladores para elegir en el mercado.
- d) Menor dificultad para el desarrollo.

65.- ¿Cuál de los siguientes es una métrica que proporciona una medición cuantitativa de la complejidad lógica del software?:

- a) Complejidad de rotación.
- b) Complejidad ciclomática.
- c) Complejidad de pruebas de arquitectura de proyectos.
- d) Complejidad de líneas de código.

66.- ¿Para qué se utiliza la técnica PERT (Program Evaluation and Review Technique)?

- a) Para programar utilizando entornos seguros.
- b) Para planificar y controlar el desarrollo de un proyecto.
- c) Para agilizar las inserciones en una base de datos.
- d) Para no tener que realizar pruebas cuando se desarrolla software.

67.- En el ámbito de los patrones de diseño, ¿qué es un singleton?

- a) Un objeto del que sólo existe una instancia.
- b) Un objeto que adapta las llamadas a otro y actúa como intermediario.
- c) Un objeto del que obtenemos referencias a otros.
- d) Una clase que no se puede instanciar.

68.- ¿Cuál de los siguientes es un framework de desarrollo front-end?

- a) Ruby on Rails.
- b) Angular.
- c) ASP.NET.
- d) Spring.

69.- ¿Para que se utiliza un firewall en una red LAN?

- a) Ejerce control de acceso a una red, controlando el tráfico de red entrante y saliente y bloquea el acceso de usuarios no autorizados a una red privada.
- b) Para conectar el PC a la intranet.
- c) Para traducir el protocolo TCP/IP entre nodos.
- d) Aporta alta disponibilidad entre servidores: A través de una IP, se puede acceder a varios servidores.

70.- Según la guía de igualdad de RTVE, indique cual de las respuestas NO es una construcción sexista:

- a) Duales aparentes: Pares léxicos con significado distinto según el género.
- b) Denominación dependiente: Cuando se nombra a las mujeres por su relación o el apellido de un hombre.
- c) Denominación infantilizada: Uso de forma en diminutivo o de términos que infantilizan a las mujeres.
- d) Especificar los dos géneros cuando el genérico masculino genere ambigüedad o resulten discriminatorios para las mujeres.

71.- En Java si necesitamos emplear un “Map”, ¿Qué clase usaríamos?

- a) Si hay que permitir claves “null” deberá ser un TreeMap
- b) Si hace falta que sea “synchronized”, lo mejor es usar un HashMap
- c) Si se necesita recorrer sus entradas de acuerdo a un orden preestablecido, mejor usar un TreeMap
- d) Si se debe mantener el orden en que se introdujeron los elementos, lo mejor es usar un HashMap

72.- El acceso directo a memoria (DMA) consiste en:

- a) Un mecanismo por el que se transmiten datos entre un sistema de entrada/salida y el sistema de memoria sin la intervención de la CPU.
- b) Un mecanismo de software que permite minimizar el tiempo de latencia de acceso a los discos duros, al no utilizar los buses de datos y direcciones.
- c) Un módulo que agrupa y controla todos los drivers de los dispositivos de entrada/salida, permitiendo acceder a memoria sin el uso de interrupciones.
- d) Un mecanismo por el cuál cada dispositivo de entrada/salida está mapeado a una dirección concreta de memoria, minimizando el tiempo de acceso.

73.- La doble acometida eléctrica en un CPD (Centro de Proceso de Datos), es para:

- a) Dar voltaje bifásico y monofásico a los servidores.
- b) Ahorro de consumo eléctrico.
- c) Los equipos de TI que necesitan el doble de electricidad.
- d) Dar alta disponibilidad a la corriente eléctrica. En el caso de que falle una acometida eléctrica, entra automáticamente en funcionamiento la segunda.

74.- Según la Ley 8/2009, de 28 de agosto, sobre financiación de la Corporación de Radio y Televisión Española, ¿qué fuente de ingresos se eliminó?

- a) Subvenciones estatales.
- b) Publicidad y patrocinios.
- c) Aportaciones de operadores privados.
- d) Tasas por emisión de contenidos.

75.- ¿Cuál de los siguientes es un software de gestión de proyectos?:

- a) Cucumber.
- b) Linux Project.
- c) Unix Project.
- d) Jira.

76.- En el Sistema Operativo Windows, PowerShell:

- a) Es una interfaz de consola con posibilidad de escritura y unión de comandos por medio de instrucciones.
- b) Es una solución de automatización de tareas multiplataforma formada por un shell de línea de comandos, un antivirus y un marco de administración de configuración.
- c) Es una solución de automatización de tareas multiplataforma formada por un shell de línea de comandos, un emulador Android y un marco de administración de configuración.
- d) Es una interfaz de consola con posibilidad exclusiva de lectura pero no escritura y unión de comandos por medio de instrucciones.

77.- ¿Para qué sirve el GIL la implementación CPython del lenguaje Python?

- a) Es la librería de interfaz gráfica básica del sistema.
- b) Es un "mutex" que protege el acceso concurrente a objetos en Python.
- c) Es el repositorio de módulos público listo para descargar y ejecutar.
- d) Es el módulo de carga inicial de los objetos en Python.

78.- Para que el código de una página web se vea en un móvil, se debe cumplir una de las siguientes opciones:

- a) Tiene que ser obligatoriamente HTML5.
- b) Sirve cualquier HTML, javascript y CSS ajustados al entorno y necesidades visuales de un móvil.
- c) No puede tener javascript, solo código fuente en lenguaje responsive.
- d) No puede tener CSS, solo SCSS para móviles.

79.- ¿Qué es un sistema colaborativo?

- a) Es un grupo de programas y métodos que permiten integrar en un solo proyecto el trabajo de dos o más personas conectadas entre sí por medio de Internet o intranet.
- b) Es un método de desarrollo que permite agilidad en las pruebas del software desarrollado por una o más personas de forma independiente.
- c) Es un estándar de facto desarrollado por Gartner para poder tomar decisiones acertadas rápida y eficaces entre un grupo de desarrolladores.
- d) Es un sistema que define la comunicación entre un grupo de persona que forman un equipo y que establece una jerarquía es esa comunicación para que sea eficiente.

80.- Indique la base de datos que es de tipo relacional o tipo SQL:

- a) MongoDB
- b) Cassandra
- c) Redis
- d) Db2

81.- ¿Qué objeto propio de Javascript sería el apto para guardar una serie de pares clave-valor?

- a) Un "Map", y además guarda el orden de inserción.
- b) Un "Dict", pero no guarda el orden de inserción.
- c) Un "Map", sin guardar el orden de inserción.
- d) Un "Hash", sin guardar el orden de inserción.

82.- ¿Cuál de los siguientes es un codec de audio?

- a) MP4.
- b) FLV.
- c) AAC.
- d) MXF.

83.- Según la Constitución Española, ¿Cómo se fijará el déficit estructural máximo permitido para el Estado y las Comunidades Autónomas?

- a) Vendrá fijado directamente por la Unión Europea para cada uno de sus miembros, y en concreto para España.
- b) Se fijará mediante una ley orgánica, en relación a su Producto Interior Bruto.
- c) Se fijará mediante ley orgánica para el Estado. Para las Comunidades Autónomas será siempre cero.
- d) Se fijará mediante Real Decreto, en relación a su Producto Interior Neto.

84.- ¿Qué es ITIL?

- a) Un conjunto de buenas prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información.
- b) Un conjunto de lenguajes de programación orientados a objetos.
- c) Un conjunto de dispositivos móviles para la formar una red de trabajo
- d) Un conjunto de pruebas software de caja negra.

85.- ¿Cuál es el comportamiento de los cargadores de clases (Class loaders) en Java?

- a) Modelo "Proxy": ante una solicitud, se intenta cargar como si fuera uno mismo, aunque en realidad siempre será otro el que lo cargue.
- b) Modelo de "Delegación": ante una solicitud, se pasa primero dicha solicitud al padre, y sólo si este falla, se intenta resolver.
- c) Modelo "Singleton": puede haber múltiples cargadores de clases, pero al final todos son diferentes vistas de un único cargador en el sistema.
- d) Modelo "Facade": todos los cargadores de clases son iguales, pero dan diferentes APIs para diferentes partes del sistema.

86.- ¿Cuál de las siguientes NO es una herramienta para el control de versiones de software?:

- a) Cucumber.
- b) GitHub.
- c) CVS.
- d) Subversión Apache (SVN).

87.- Respecto del modelo de módulos de "Nodejs"

- a) Todo es un único módulo "ECMAScript".
- b) Cada fichero es tratado como un módulo, además de los módulos "NoJS".
- c) Pueden ser módulos "CommonJS" o "ECMAScript".
- d) Los módulos son asíncronos y no se basan en ningún estándar.

88.- ¿Un CPD con la certificación TIER IV que tipo de redundancia debe ofrecer?

- a) No debe ofrecer ningún tipo de redundancia.
- b) Redundancia $2N+1$.
- c) Redundancia parcial.
- d) Redundancia $N+1$.

89.- ¿Cuál de los siguientes protocolos se utiliza para obtener la dirección MAC de un nodo a partir de su dirección IP?

- a) RARP
- b) ARP
- c) ICMP
- d) DNS

90.- En lo referente a la tecnología Blockchain:

- a) Para aceptar un bloque candidato en la blockchain, debe pasar una serie de pruebas de validación y de incorporación a la cadena, denominadas “mecanismos de consenso y disenso”.
- b) El uso del Blockchain en las Administraciones Públicas está regulado en el R.D. 311/2022.
- c) Basan su seguridad en que el código es secreto e indescifrable y solo lo conoce el implementador de la arquitectura blockchain de la que se trate.
- d) Se trata de un tipo particular de la arquitectura transaccional DLT (Distributed Ledger Technology) donde el libro contable distribuido es un tipo de base de datos transaccional que se comparte y sincroniza para todos los nodos de una red descentralizada.

91.- Dentro de la gestión de identidades y accesos (o IAM), ¿En qué consiste la autenticación multifactor (MFA)?

- a) Que puedes tener dos identidades (usuarios), para acceder a un aplicativo.
- b) Agrega otra capa de protección al requerir que los usuarios presenten dos o más credenciales de identificación, además de un nombre de usuario.
- c) Que puedes tener dos contraseñas para un mismo usuario.
- d) Solicita contraseñas más complejas, para evitar hackeos.

92.- ¿Dónde se debería declarar la codificación de caracteres de un documento HTML?

- a) Siempre en un elemento “meta”.
- b) Como parte del elemento “body”.
- c) Se debe hacer en el “Content-type” de retorno de la petición HTTP.
- d) No hace falta porque siempre se supone UTF-8.

93.- Con respecto a la Ley 17 / 2006, de 5 de junio, de la radio y la televisión de titularidad en su artículo 5 (Naturaleza jurídica) se afirma que:

- a) La Corporación RTVE tendrá la forma de sociedad limitada, cuyo capital social será de titularidad estatal y se financiará con capital estatal y privado.
- b) La Corporación RTVE gozará de autonomía en su gestión y actuará con independencia funcional respecto del Gobierno y de la Administración General del Estado.
- c) La Corporación de Radio y Televisión Española es una sociedad mercantil, dotada de personalidad física y jurídica y de capacidad tutelada por el Estado.
- d) La Corporación de Radio y Televisión Española tendrá su sede en la ciudad de Madrid en las instalaciones de Prado del Rey concebidas para este uso.

94.- ¿Cuál de los siguiente es un deber del trabajador en materia de riesgos laborales?

- a) Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente.
- b) No tiene deber de nada a no ser que participe en la empresa en cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos laborales.
- c) Informar sólo de aquellas situaciones que considere peligrosas para realizar actividades laborales y cuando le afecten a él.
- d) Usar el material y herramientas proporcionadas por el empresario a su entender, según se interprete el manual de usuario de las mismas.

95.- ¿Qué es OLAP?

- a) El procesamiento analítico en línea (OLAP) es una tecnología de hardware para procesar datos desde la nube de forma automática y propone decisiones a tomar a partir del análisis realizado.
- b) El procesamiento analítico en línea (OLAP) es un estándar definido en una RFC y define como se procesan las peticiones a distintos servicios de forma que este procesamiento sea homogéneo en los servicios proporcionados por la empresa.
- c) La programación de análisis de lenguajes Oracle (OLAP) es una herramienta desarrollada por Oracle para analizar las distintas versiones de SQL que proveen los distintos gestores de bases de datos relacionales.
- d) El procesamiento analítico en línea (OLAP) es una tecnología para realizar consultas complejas a alta velocidad o análisis multidimensionales de grandes volúmenes de datos en un almacén de datos, data lake u otro repositorio de datos.

96.- ¿Qué método javascript convierte un objeto o valor javascript a JSON?

- a) JSON.stringify().
- b) JSON.toString().
- c) JSON.parse().
- d) JSON.objectify().