

Oferta complementaria de la Oferta de Empleo Público de 2011 y adicional.

CUERPO/CATEGORIA: Ejecutivo de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

ESCALA/ESPECIALIDAD: Escala General Administrativa, Ejecutivos de Informática.

TURNO: Libre.

CONVOCATORIA: BOA 31/03/2015

EJERCICIOS: Primero, segundo, tercero y cuarto.

GOBIERNO DE ARAGÓN
DEPARTAMENTO DE HACENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

15 FEB. 2016

INSTITUTO ARAGÓNÉS DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
ENTRADA n.º

13 de febrero de 2016

**PRIMER EJERCICIO DE LAS
PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO
EN EL CUERPO EJECUTIVO DE LA
ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA
DE ARAGÓN,
ESCALA GENERAL ADMINISTRATIVA,
EJECUTIVOS DE INFORMÁTICA
(CONVOCATORIA 18/03/2015)**

- 1.- De las siguientes competencias, señale cuál es exclusiva del Estado.
 - a) Los montes y aprovechamientos forestales.
 - b) La gestión en materia de protección del medio ambiente.
 - c) Bases del régimen minero y energético.
 - d) Las respuestas b) y c) son correctas.

- 2.- Señale la respuesta correcta.
 - a) La vigente Constitución Española reconoce el derecho de los sindicatos a formar confederaciones.
 - b) Los miembros de los Cuerpos sometidos a disciplina militar podrán ejercer el derecho de petición individual o colectivamente.
 - c) La ley no podrá exceptuar el derecho a sindicarse libremente a los Cuerpos sometidos a disciplina militar.
 - d) La vigente Constitución Española reconoce el derecho de fundación para fines de interés particular.

- 3.- Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, ¿cuántos Delegados de Prevención corresponden a una empresa que cuenta con 2.300 trabajadores?
 - a) 4 Delegados de Prevención.
 - b) 6 Delegados de Prevención.
 - c) 5 Delegados de Prevención.
 - d) 7 Delegados de Prevención.

- 4.- De las siguientes afirmaciones sobre la Regencia, indique cuál es la INCORRECTA.
 - a) Si no hubiere ninguna persona a quien corresponda la Regencia, ésta será nombrada por las Cortes Generales y se compondrá de una, tres o cinco personas.
 - b) La Regencia se ejercerá siempre por mandato parlamentario.
 - c) Para ejercer la Regencia es preciso ser español.
 - d) Para ejercer la Regencia es preciso ser mayor de edad.

- 5.- ¿Cuál de las siguientes NO se acoge, según la Ley de Calidad de los Servicios Públicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, a las medidas relativas a la evaluación de la calidad de los servicios?
 - a) Consorcios.
 - b) Fundaciones.
 - c) Agencias.
 - d) Empresas Públicas.

6.- Según el artículo 107 de la vigente Constitución Española, ¿cuál es el supremo órgano consultivo del Gobierno?

- a) El Consejo de Ministros.
- b) El Tribunal Constitucional.
- c) El Consejo de Estado.
- d) El Tribunal Supremo.

7.- Las Cartas de Servicios deberán actualizarse al menos:

- a) Cada 2 años.
- b) Cada 3 años.
- c) Cada 4 años.
- d) Cada 5 años.

8.- El reglamento de las Cortes de Aragón se aprueba:

- a) Por mayoría simple de sus miembros.
- b) Por Decreto del Presidente del Gobierno de Aragón.
- c) Por mayoría absoluta de sus miembros.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

9.- El presidente del Consejo General del Poder Judicial:

- a) Es el Presidente del Tribunal Constitucional.
- b) Será elegido entre sus miembros y nombrado por el Rey.
- c) Es el Presidente del Tribunal Supremo.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

10.- ¿A quién corresponde, según la vigente Constitución, dirigir la defensa del Estado?

- a) Al Rey.
- b) A las Cortes Generales.
- c) Al Gobierno.
- d) Al Consejo de Ministros.

11.- Señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Los Alcaldes serán elegidos por los concejales o por los vecinos.
- b) La ley regulará las condiciones en las que proceda el régimen de concejo abierto.
- c) Los municipios gozarán de personalidad física y jurídica propia.
- d) La Constitución garantiza la autonomía de los municipios.

12.- Según el artículo 17 de la Constitución Española, el plazo máximo de duración de la prisión provisional:

- a) Será de 72 horas.
- b) Se determinará por ley.
- c) Será de 24 meses.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

13.- Según el Texto Refundido de la Ley de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, ¿cuál de las siguientes es una competencia de los Secretarios Generales Técnicos?

- a) Crear, modificar y suprimir los órganos del Departamento.
- b) Ejercer la potestad reglamentaria en las materias propias de su Departamento.
- c) Gestionar el presupuesto del Departamento.
- d) Resolver los conflictos de atribuciones que surjan entre las Direcciones Generales del Departamento.

14.- Según la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases de régimen local, para que un municipio deba prestar en todo caso el servicio de protección civil deberá tener una población superior a:

- a) 1.000 habitantes.
- b) 5.000 habitantes.
- c) 10.000 habitantes.
- d) 20.000 habitantes.

15.- En materia de Prevención de Riesgos Laborales el empresario deberá elaborar y conservar a disposición de la Autoridad Laboral la siguiente documentación:

- a) La identificación y características de la empresa.
- b) La organización de la producción con identificación de los procesos técnicos y los procedimientos organizativos.
- c) La práctica de los controles del estado de salud de los trabajadores.
- d) La política y objetivos que en materia de prevención pretende alcanzar la empresa y los recursos humanos y materiales que va a disponer al efecto.

16.- Señale la respuesta correcta.

- a) Las Cortes de Aragón, según se establece en la ley electoral, estarán integradas por un número de Diputados y Diputadas comprendido entre setenta y cinco y ochenta.
- b) Las Cortes de Aragón, según se establece en la ley electoral, estarán integradas por un número de Diputados y Diputadas comprendido entre sesenta y ochenta y cinco.
- c) Son instituciones de la Comunidad Autónoma de Aragón las Cortes, el Presidente, el Gobierno y la Diputación General y el Justicia.
- d) Son instituciones de la Comunidad Autónoma de Aragón las Cortes, el Presidente, el Gobierno o la Diputación General y el Justicia.

17.- ¿Quién nombra a los miembros del Consejo Consultivo de Aragón?

- a) Las Cortes de Aragón.
- b) El Gobierno de Aragón.
- c) El Consejero competente en materia de Justicia.
- d) El Presidente de Aragón.

18.- ¿Cuál de las siguientes materias supone la emisión de un dictamen preceptivo por parte del Consejo Consultivo de Aragón?

- a) Aprobación de los pliegos de cláusulas administrativas generales.
- b) Acuerdos de cooperación exterior.
- c) Anteproyectos de ley.
- d) Acuerdos de cooperación exterior.

19.- Señale la respuesta INCORRECTA.

- a) Las Cortes Generales, mediante ley orgánica, podrán, por motivos de interés nacional, autorizar o acordar, en su caso, la federación de Comunidades Autónomas.
- b) Las Cortes Generales, mediante ley orgánica, podrán, por motivos de interés nacional, autorizar o acordar, en su caso, un Estatuto de autonomía para territorios que no estén integrados en la organización provincial.
- c) Los Estatutos de Autonomía deberán contener la delimitación de su territorio.
- d) Los Estatutos de Autonomía deberán contener la Sede de las instituciones autónomas propias.

- 20.- Según la Ley de Presidente y del Gobierno de Aragón ¿cuál de las siguientes atribuciones del Presidente se pueden delegar en los Vicepresidentes o Consejeros?
- Determinar la estructura orgánica de la Presidencia.
 - Resolver los conflictos de atribuciones entre los Departamentos del Gobierno.
 - Solicitar dictámenes del Consejo Consultivo de Aragón y del Consejo de Estado, así como de cualesquiera otros órganos consultivos, de conformidad con lo establecido en sus leyes reguladoras.
 - Determinar la estructura orgánica de la Presidencia.
- 21.- Señala la afirmación FALSA sobre TAD:
- Un TAD es un tipo abstracto de datos definido por el usuario que tiene un conjunto de valores y un conjunto de operaciones.
 - La manipulación de un TAD depende tanto de su especificación como de su implementación.
 - Puede haber varias implementaciones válidas para una misma especificación.
 - La modularidad es un aspecto muy importante de los TAD.
- 22.- Señale la respuesta correcta. Cuando en la lista de selección de una consulta en lenguaje SQL se usa una función de agregación:
- Es obligatoria la cláusula GROUP BY siempre.
 - La cláusula GROUP BY es obligatoria sobre los campos incluidos en la función de agregación.
 - Cuando la lista de selección sólo incluye la función de agregación no es necesaria la cláusula GROUP BY.
 - El uso de la cláusula GROUP BY garantiza que los datos se devuelven ordenados.
- 23.- ¿Qué norma establece los requisitos de accesibilidad para contenidos web basándose en las Pautas de Accesibilidad WCAG 2.0?
- ISO/IEC 9126.
 - ISO 139603.
 - UNE 139803:2004.
 - UNE 139803:2012.

24.- La firma electrónica en formato XAdES-C:

- a) Añade referencias a datos de verificación (certificados y listas de revocación) a los documentos firmados para permitir verificación y validación off-line.
- b) Añade un campo de sellado de tiempo a través de SignatureTimeStamp o de un proveedor de tiempo de confianza.
- c) Añade información sobre políticas de firma mediante la propiedad SignaturePolicyIdentifier.
- d) Define la forma básica de una firma electrónica. Tiene que contener el elemento SigningCertificate o ds:KeyInfo.

25.- ¿Cuál de las siguientes opciones no es uno de los campos que configuran la trama empleada en CSMA/CD?

- a) Preámbulo.
- b) Delimitador de inicio.
- c) Relleno.
- d) Tiempo de vida.

26.- Indica la afirmación INCORRECTA:

- a) Una pila representa una estructura de datos de tipo LIFO.
- b) Una matriz dispersa representa una estructura de datos tipo FIFO.
- c) Un camino euleriano es un camino simple que contiene todos los arcos de un grafo.
- d) Los heaps se pueden representar eficazmente con un vector.

27.- Señale la opción correcta:

- a) Las sedes electrónicas deben cumplir los principios de accesibilidad y usabilidad de acuerdo con las normas establecidas al respecto.
- b) Desde un enfoque del diseño y evaluación de aplicaciones software, hablamos de usabilidad software como un conjunto de conclusiones prácticas obtenidas tras someter a los tests correspondientes.
- c) Las web de las diferentes administraciones deben cumplir criterios de accesibilidad triple A.
- d) Accesibilidad y usabilidad son cuestiones teóricas que aunque no son de obligado cumplimiento, ayudan a conseguir una mejor aceptación por los usuarios.

28.- ¿Desde qué versión de Android se implementa el desbloqueo por huella dactilar?

- a) Lollipop.
- b) KitKat.
- c) Marshmallow.
- d) Jelly Bean.

29.- Señale la respuesta correcta. Una transacción:

- a) Es una secuencia de operaciones de acceso a la base de datos que constituyen una unidad física de ejecución.
- b) Debe cumplir las propiedades de atomicidad, consistencia, aislamiento y no persistencia.
- c) Finaliza siempre mediante las sentencias explícitas COMMIT o ROLLBACK.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

30.- En el framework .NET, ¿cuál es la función del CLR (Common Language Runtime)?

- a) Es el API de servicios a disposición de los desarrolladores para gestión de ficheros, acceso a datos, etc.
- b) Se encarga de la gestión de código en tiempo de ejecución, control de memoria, seguridad y otras funciones relacionadas con el sistema operativo.
- c) Se encarga de generar el código máquina a partir del código intermedio denominado CIL.
- d) Es el entorno de ejecución sobre el que se ejecutan los programas desarrollados en .NET en cualquiera de sus lenguajes.

31.- La buena implementación de un CPD estará regida bajo criterios, reglas y recomendaciones avalados por Instituciones Internacionales como el ANSI-TIA. En cuanto a esta organización, señale la afirmación correcta:

- a) La norma europea TIA 942, define los requisitos a cumplir para la instalación de las infraestructuras de un CPD.
- b) Según el estándar TIA 942, la infraestructura de soporte de un Data Center no contempla los subsistemas eléctrico y mecánico.
- c) Según el estándar TIA 942 la ubicación del CPD más adecuada es el sótano.
- d) Según el estándar TIA 942, la infraestructura de soporte de un Data Center contempla los subsistemas eléctrico y mecánico.

32.- ¿Qué comando utilizamos para listar los archivos de un directorio ordenado por la fecha de último acceso?

- a) ls -lag
- b) ls -lau
- c) ls -lac
- d) ls -lar

33.- ¿Cuál de los siguientes NO es un miembro del Consejo Consultivo de la Agencia Española de Protección de Datos?

- a) 1 representante de la Administración General del Estado.
- b) 1 miembro de la Real Academia de la Historia.
- c) 1 miembro de la Real Academia Española de la Lengua.
- d) 1 experto en la materia.

34.- Los sistemas de gestión de incidencias permiten llevar un seguimiento y control de incidencias. Señala la afirmación correcta:

- a) Pudiendo en todo momento conocer el estado de las mismas e información de su carácter (Urgente, Normal, Bajo) y la fecha de cada notificación o actuación. Pueden combinar más de una forma de comunicación: correo electrónico, chats, acceso remoto, etc.
- b) Solo atienden fallos y peticiones relativas a software informático. Estas incidencias se comunican a través del correo electrónico.
- c) Algunos de los programas de gestión de incidencias más conocidos son: Lotus Notes, VNC y Kayako Fusion.
- d) El técnico que abre la incidencia o ticket, debe verificar que la información recibida del usuario es correcta y él es el responsable de solucionarlo y cerrarlo cuando esté resuelto.

35.- En los Ficheros de acceso directo:

- a) Se guardan por separado las claves de acceso de los datos.
- b) Se mejoran los tiempos de acceso en consultas pero penalizan las actualizaciones.
- c) El árbol de acceso es binario.
- d) La estructura lógica de almacenamiento depende del hardware.

36.- ¿Qué norma ISO es la norma internacional para la Gestión de Riesgos?

- a) 31000.
- b) 27000.
- c) 38500.
- d) 20000.

37.- ¿Qué es una memoria RAM ECC?

- a) Un tipo de memoria con capacidad únicamente para la detección de errores.
- b) Un tipo de memoria con capacidad para la detección y corrección de errores.
- c) Un tipo de memoria con capacidad para la detección, corrección y prevención de errores.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

38.- ¿Cuál de las siguientes consideraciones NO es necesario tener en cuenta en el diseño de prototipos de pantallas?

- a) Dificultar la selección de acciones destructivas y no reversibles, pidiendo verificación de cualquier acción que conlleve un riesgo irreversible.
- b) Buscar la eficiencia en el diálogo potenciando cambios frecuentes entre los dispositivos de entrada, tales como el ratón y el teclado.
- c) Agrupar de forma lógica las funciones y presentar primero las más utilizadas.
- d) Todas las anteriores son incorrectas.

39.- ¿Cuál de estas afirmaciones es FALSA?

- a) La tasa de fallos en la memoria caché podemos reducirla disminuyendo el tamaño de bloque.
- b) La tasa de fallos en la memoria caché se reduce optimizando la compilación con fusión de arrays, fusión de bucles, intercambio de bucles y descomposición en bloques.
- c) Experimentalmente se ha comprobado que un buffer de prebúsqueda elimina hasta el 25% de los fallos de una caché de datos con correspondencia directa de 4 KB.
- d) La tasa de fallos en la memoria caché se reduce utilizando una caché completamente asociativa entre la memoria caché y su camino a la memoria principal para contener los bloques descartados por fallos.

40.- ¿Cuál de estas afirmaciones es FALSA?

- a) Las interrupciones vectorizadas disponen de dos líneas de interrupción y el vector es generado por el dispositivo que produce la interrupción utilizando un mecanismo de daisy chaining en la transmisión de la señal de reconocimiento.
- b) La prioridad de la interrupción no vectorizada se establece por hardware.
- c) La interrupción autovectorizada dispone de una línea única de petición de interrupción a la que puede conectar mas de un dispositivo periférico, efectuándose en el punto de conexión la función lógica OR.
- d) Atendiendo a la fuente que produce la interrupción, entre las interrupciones por hardware internas nos encontramos con: desbordamiento, instrucción ilegal, dirección ilegal, división por cero, logaritmo de cero, etc.

41.- ¿Cuál de los siguientes procesos no menciona Magerit v3 como que formaliza la confianza que merece un sistema de información para los cuales el análisis de riesgos es una piedra angular?

- a) Evaluación.
- b) Certificación.
- c) Análisis.
- d) Acreditación.

42.- En Métrica v.3 las actividades del proceso de Mantenimiento del Sistema de Información son:

- a) Registro de la Petición, Análisis de la Petición, Preparación de la Implementación de la Modificación y Pruebas de Regresión.
- b) Análisis de Impacto, Planificación, Pruebas de Regresión y Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la Aceptación.
- c) Registro de la Petición, Análisis de la Petición, Preparación de la Implementación de la Modificación y Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la Aceptación.
- d) Registro de la Petición, Análisis de la Petición, Planificación y Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la Aceptación.

43.- Indica cuál de las siguientes afirmaciones al respecto del Real Decreto 1720/2007 es FALSA:

- a) Se aclara qué es considerado como "dato de carácter personal", incorporándose toda información gráfica, numérica, acústica, sonora, etc., que permita identificar a una persona.
- b) Se incluyen definiciones nuevas -que antes no existían o no quedaban suficientemente claras- como es el caso de los datos disociados, el importador y exportador de datos, etc.
- c) Se hace una importante revisión de la obligación de recabar consentimiento y se introducen múltiples novedades.
- d) Se concreta el deber de informar, permitiéndose finalidades genéricas, así como que el responsable del fichero debe acreditar el cumplimiento de dicho deber durante la vida del dato que se trata.

44.- Señale cuál es la respuesta INCORRECTA. En cuanto a las pruebas de aceptación:

- a) Su objetivo es comprobar que el sistema cumple los requisitos de funcionamiento esperado, recogidos en el catálogo de requisitos y en los criterios de aceptación del sistema de información.
- b) Se examinan las interfaces entre grupos de componentes o subsistemas para asegurar que son llamados cuando es necesario y que los datos o mensajes que se transmiten son los requeridos.
- c) Son definidas por el usuario del sistema y preparadas por el equipo de desarrollo, aunque la ejecución y aprobación final corresponden al usuario.
- d) La validación del sistema se consigue mediante la realización de pruebas de caja negra que demuestran la conformidad con los requisitos y que se recogen en el plan de pruebas.

45.- ¿Cuál de los siguientes componentes NO es componente interno de la Unidad de Control?

- a) Registro de instrucción.
- b) Registro de estado.
- c) Contador de programa.
- d) Registro de procesos.

46.- Indique cuál de los siguientes NO es un nivel de abstracción para un sistema de administración de bases de datos, según la arquitectura ANSI/SPARC:

- a) Nivel físico: define cómo se almacenan los datos y los métodos de acceso.
- b) Nivel conceptual: define cómo se organiza la información dentro de la base de datos.
- c) Nivel contextual: define el formato de los campos.
- d) Nivel externo: define las vistas del usuario.

47.- El catálogo de excepciones es uno de los productos que se obtiene de la actividad de:

- a) Diseño de casos de uso.
- b) Diseño físico de los datos.
- c) Diseño de clases.
- d) Definición de la arquitectura del sistema.

48.- Respecto al almacenamiento en disco, ¿cuál de las siguientes afirmaciones resulta FALSA?

- a) Los datos se organizan en un conjunto de anillos concéntricos denominados pistas.
- b) Los datos se transfieren en bloques y se almacenan en regiones denominadas sectores.
- c) Para simplificar la electrónica, se suele almacenar el mismo número de bits en cada pista.
- d) Los sectores adyacentes se separan con regiones rellenas de unos.

49.- Según la Ley Orgánica 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos:

- a) Los ciudadanos tienen derecho a comunicarse con las Administraciones por medios electrónicos lo que obliga a éstas a dotarse de los medios y sistemas electrónicos que permitan ejercer dicho derecho.
- b) Los datos de los ciudadanos, se podrán usar por distintos servicios y Administraciones a las que se les aportaron y con distinto fin. Todo ello en base a la colaboración entre Administraciones Públicas y sin necesidad de consentimiento del interesado.
- c) El uso de medios electrónicos ofrece ventajas adicionales a los ciudadanos que ejercen este derecho respecto a los que utilizan la forma tradicional de manera que sus trámites y expedientes se resuelven más rápidamente.
- d) La ley obliga a que existan a disposición del ciudadano varios puntos de acceso general a través del cual los usuarios accedan a la información y puedan presentar solicitudes y recursos, efectuar pagos, acceder a notificaciones, etc.

50.- Señale la respuesta correcta sobre las arquitecturas de servicios web.

- a) Para describir la interfaz de un servicio web se utiliza el formato WSDL.
- b) Se puede interactuar con el servicio web mediante el intercambio de mensajes SOA.
- c) Web services y SOA son conceptos equivalentes.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

51.- ¿Cuál es el complemento a 2 del número binario 110001?

- a) 1110
- b) 1111
- c) 110000
- d) 110001

52.- La reutilización, en relación con la orientación a objetos, se consigue mediante:

- a) La herencia.
- b) La parametrización.
- c) La composición.
- d) Todas las anteriores.

- 53.- El mantenimiento adaptativo en los sistemas de información se ocupa de:
- Las modificaciones que afectan a los entornos en los que el sistema opera.
 - Los cambios precisos para corregir errores del producto software.
 - Las acciones para mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos.
 - Las incorporaciones, modificaciones y eliminaciones necesarias para cubrir la expansión o cambio en las necesidades del usuario.
- 54.- El proceso de verificación del software sirve para:
- Determinar si los requisitos de un sistema o software están completos y son correctos y si los productos software de cada fase del ciclo de vida cumplen los requisitos o condiciones impuestos sobre ellos en las fases previas.
 - Determinar si el sistema o software final cumplen con los requisitos previstos para su uso.
 - Evaluar el estado del software y sus productos en una actividad del ciclo de vida o una fase de un proyecto.
 - Determinar si se han cumplido los requisitos, los planes y el contrato.
- 55.- El directorio del Gobierno de Aragón (X.500) es un ejemplo típico de:
- Base de Datos Jerárquica.
 - Base de Datos Transaccional.
 - Base de Datos Orientada a Objetos.
 - Ninguna de las anteriores es correcta.
- 56.- Un índice de agrupamiento es:
- Aquel índice de un solo nivel que se define sobre un fichero desordenado.
 - Un índice multinivel.
 - Aquel índice que se define sobre un campo clave de un fichero ordenado.
 - Aquel índice que se define sobre un campo no clave de un fichero ordenado por dicho campo.
- 57.- ¿Cómo se llama en Frame Relay el bit ubicado en el campo de control que indica que una trama puede ser descartada en caso de congestión?
- DE.
 - BECN.
 - DLCI.
 - FECN.

- 58.- La arquitectura de seguridad OSI establece los siguientes servicios de seguridad:
- Autenticación, Control de acceso, Confidencialidad, Integridad y No repudio.
 - Autenticación, Confidencialidad, Integridad, Auditoría y No repudio.
 - Autenticación, Control de acceso, Integridad, Auditoría y No repudio.
 - Autenticación, Control de acceso, Confidencialidad, Auditoría y No repudio.
- 59.- ¿Qué se define como, "el retardo producido al acceder a los distintos componentes de la memoria RAM"?
- Tasa de transferencia de datos.
 - Tiempo de acceso.
 - Latencia.
 - Direccionamiento.
- 60.- ¿Cuál de las siguientes NO es una plataforma de desarrollo de aplicaciones móviles?
- Android.
 - iOS.
 - HTML5 Mobile.
 - Todas las respuestas son correctas.
- 61.- El patrón de diseño MVC permite:
- Modelizar un componente visualmente mediante herramientas de diseño que garantizan la implementación basada en reglas.
 - Desacoplar la lógica de negocio de la presentación.
 - Reutilizar la parte visual acoplado totalmente la lógica de control y negocio.
 - Diseñar disponiendo todos los componentes visuales, de negocio y control en una sola capa.
- 62.- ¿Cuál de los siguientes es un protocolo de la capa de transporte del modelo TCP/IP?
- FTP.
 - UDP.
 - SMTP.
 - TFTP.

- 63.- El ámbito de aplicación del Esquema Nacional de Seguridad es el establecido en el artículo 2 de la Ley 11/2007, y NO es de aplicación:
- A la Administración General del Estado, Administraciones de las Comunidades Autónomas y las Entidades que integran la Administración Local, así como las entidades de derecho público vinculadas o dependientes de las mismas.
 - A los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas.
 - A las relaciones entre las distintas Administraciones Públicas.
 - A los sistemas que tratan información clasificada regulada por Ley 9/1968 de 5 de abril, de Secretos Oficiales.
- 64.- En Linux la señal SIGTERM:
- Mata un proceso incondicional e inmediatamente.
 - Mata un proceso de forma controlada.
 - Para un proceso y lo deja preparado para continuar.
 - Para el proceso y desaparece.
- 65.- Las siglas "SOAP", en el marco de los servicios web, corresponden a:
- Service Oriented Architecture Protocol.
 - Simple Object Access Protocol.
 - Simple Oriented Access Paradigm.
 - Service Object Architecture Paradigm.
- 66.- ¿Qué especificaciones de cable indica 100BASE-T?
- Velocidad de transmisión de 100-Mbps, señal de banda base, cable coaxial.
 - Velocidad de transmisión de 100-Mbps, señal de banda ancha, cable de par trenzado.
 - Velocidad de transmisión de 100-Mbps, señal de banda base, cable de par trenzado.
 - Velocidad de transmisión igual a 10-Gbps, señal de banda base, cable de par trenzado.
- 67.- En un sistema de clave asimétrica, ¿cuál es la clave que se usa para que A (emisor) firme digitalmente un mensaje que envía al destinatario B?
- La clave pública de A.
 - El certificado digital.
 - La clave privada de A.
 - La clave privada de B.

- 68.- ¿Cuáles son los requisitos mínimos de hardware para instalar Windows 7?
- a) Procesador 32 o 64 bits a 1GHz o superior compatible con PAE, NX y SSE2, 1GB de RAM (32 bits) o 2GB de RAM (64 bits), espacio libre en HD 16GB (32 bits) o 20GB (64 bits), dispositivo gráfico DirectX9 con controlador WDDM.
 - b) Procesador 32 o 64 bits a 1GHz, 1GB de RAM (32 bits) o 2GB de RAM (64 bits), espacio libre en HD 16GB (32 bits) o 20GB (64 bits), dispositivo gráfico DirectX9 con controlador WDDM 1.0 o superior.
 - c) Procesador 32 o 64 bits a 1GHz, 1GB de RAM (32 bits) o 2GB de RAM (64 bits), HD de 40GB con espacio libre de 15GB, dispositivo gráfico DirectX9 con controlador WDDM.
 - d) Procesador 32 o 64 bits a 1GHz o superior o SoC, 1GB de RAM (32 bits) o 2GB de RAM (64 bits), espacio libre en HD 16GB (32 bits) o 20GB (64 bits), dispositivo gráfico DirectX9 o posterior con controlador WDDM 1.0.
- 69.- Una pequeña empresa posee una dirección de red clase C completa y necesita crear seis subredes utilizables, cada una de las cuales debe poder albergar por lo menos 22 hosts. ¿Cuál de las siguientes alternativas es la máscara de subred adecuada?
- a) 255.255.255.0
 - b) 255.255.255.192
 - c) 255.255.255.224
 - d) 255.255.255.240
- 70.- ¿Cuál de estas afirmaciones es FALSA?
- a) Una SAN es una red dedicada al almacenamiento que está conectada a las redes de comunicación de una compañía.
 - b) Los sistemas NAS son dispositivos de almacenamiento a los que se accede desde equipos a través de protocolos de Red.
 - c) A diferencia de los HD convencionales los SSHD mantienen el motor y los platos en descanso sin consumir energía, ni generar calor.
 - d) Los dispositivos LS-120 son capaces de leer y escribir disquetes de 1440 y 720 k en formato NTFS además de sus formatos nativos.
- 71.- ¿Cuál de éstas NO es una Metodología de Desarrollo?
- a) Programación Estructurada (PE).
 - b) Rapid Application Development (RAD).
 - c) Técnica de Caja Negra (TCN).
 - d) Programación Orientada a Objetos (OOP).

72.- La celda ATM tiene:

- a) 53 bytes: 5 de cabecera + 48 de datos.
- b) 63 bytes: 5 de cabecera + 58 de datos.
- c) 5 bytes de cabecera y los datos pueden tener 48 bytes, 58 bytes o 144 bytes.
- d) El tamaño de la celda no es fijo, depende del tipo de información transmitido: voz, vídeo o datos.

73.- ¿Qué protocolo usa el número de puerto 993?

- a) POP3 sobre SSL.
- b) IMAP4 sobre SSL.
- c) SMTP sobre SSL.
- d) Ninguno de los anteriores.

74.- Para la optimización de consultas en lenguaje SQL es importante:

- a) Maximizar el uso de caracteres comodín en las búsquedas.
- b) El uso del operador NOT.
- c) Crear múltiples índices en tablas sobre las que se realizan muchas inserciones / actualizaciones.
- d) Crear índices sobre campos que son claves foráneas.

75.- Sobre el lenguaje ensamblador, que afirmación es FALSA:

- a) Un programa en ensamblador no ocupa mucho espacio en memoria porque no tiene que cargar librerías.
- b) Al ser un lenguaje próximo al lenguaje máquina, es fácilmente portable entre máquinas.
- c) Los programas en ensamblador suelen ser mayores, ya que requieren mas instrucciones para describir procesos equivalentes a los descritos por lenguajes de alto nivel.
- d) El programa codificado en ensamblador habrá de ser traducido a lenguaje máquina antes de su ejecución.

PREGUNTAS DE RESERVA

76.- El código ASCII básico utiliza 7 bits y se corresponde a la normalización:

- a) ANSI x3.4 - 1698 o ISO 664.
- b) ANSI x3.4 - 1896 o ISO 464.
- c) ANSI x3.4 - 1968 o ISO 646.
- d) ANSI x3.4 - 1986 o ISO 446.

77.- ¿En qué Regla de Codd se describe el Tratamiento sistemático de los valores nulos?

- a) Regla de Codd Número 9.
- b) Regla de Codd Número 5.
- c) Regla de Codd Número 3.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

78.- En Métrica V3, la Técnica de Diagrama de Flujo de Datos se utiliza en:

- a) Planificación de Sistemas de Información (Proceso PSI).
- b) Análisis del Sistema de Información (Proceso ASI).
- c) Construcción del Sistema de Información (Proceso CSI).
- d) Implantación y Aceptación del Sistema (Proceso IAS).

79.- Si un XSD define la siguiente cabecera:

```
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
```

¿Cuál de los siguientes elementos NO podrías encontrar en dicho documento?

- a) <xs:all>
- b) <xs:union>
- c) <xs:intersection>
- d) <xs:group>

80.- ¿De cuál de los siguientes elementos funcionales básicos de un sistema de cableado estructurado parte el cableado horizontal?

- a) Distribuidor de edificio - Building Distributor.
- b) Distribuidor de planta - Floor Distributor.
- c) Punto de transición - Transition Point.
- d) Toma de usuario - Telecommunications Outlet.

RESPUESTAS CORRECTAS DEL 1^{er} EJERCICIO, CELEBRADO EL DÍA 13/02/2016, PARA EL INGRESO EN EL CUERPO EJECUTIVO DE LA ADMINISTRACIÓN DE ARAGÓN, ESCALA GENERAL ADMINISTRATIVA

EJECUTIVOS DE INFORMÁTICA
(Resolución de 18/03/2015)

1	c
2	á
3	b
4	b
5	c
6	c
7	d
8	c
9	c
10	c
11	c
12	b
13	c
14	d
15	c
16	d

17	b
18	a
19	a
20	b
21	b
22	c
23	d
24	a
25	d
26	b
27	a
28	c
29	d
30	Anulada
31	d
32	Anulada

33	c
34	a
35	b
36	a
37	b
38	b
39	a
40	b
41	c
42	c
43	d
44	b
45	d
46	c
47	d
48	d

49	a
50	a
51	b
52	d
53	a
54	a
55	a
56	d
57	a
58	a
59	c
60	d
61	b
62	b
63	d
64	b

65	b
66	c
67	c
68	b
69	c
70	Anulada
71	c
72	a
73	b
74	d
75	b

Reservas:

76	c
77	c
78	b
79	c
80	b



7 de abril de 2016

**SEGUNDO EJERCICIO DE LAS
PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO
EN EL CUERPO EJECUTIVO DE LA
ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA
DE ARAGÓN,
ESCALA GENERAL ADMINISTRATIVA,
EJECUTIVOS DE INFORMÁTICA
(CONVOCATORIA 18/03/2015)**

SUPUESTO I

En la sección de Sanidad Ambiental se pretende construir una base de datos para almacenar y explotar la información relativa al Control Sanitario de Piscinas.

Para ello será necesario disponer de un censo de instalaciones y registrar las inspecciones realizadas por los técnicos sanitarios.

De las instalaciones es necesario conocer su denominación, titular, nif, domicilio, municipio, teléfono de contacto, email, el número de vasos (o piscinas) que tiene y para cada temporada: la fecha de apertura y fecha de cierre de la instalación.

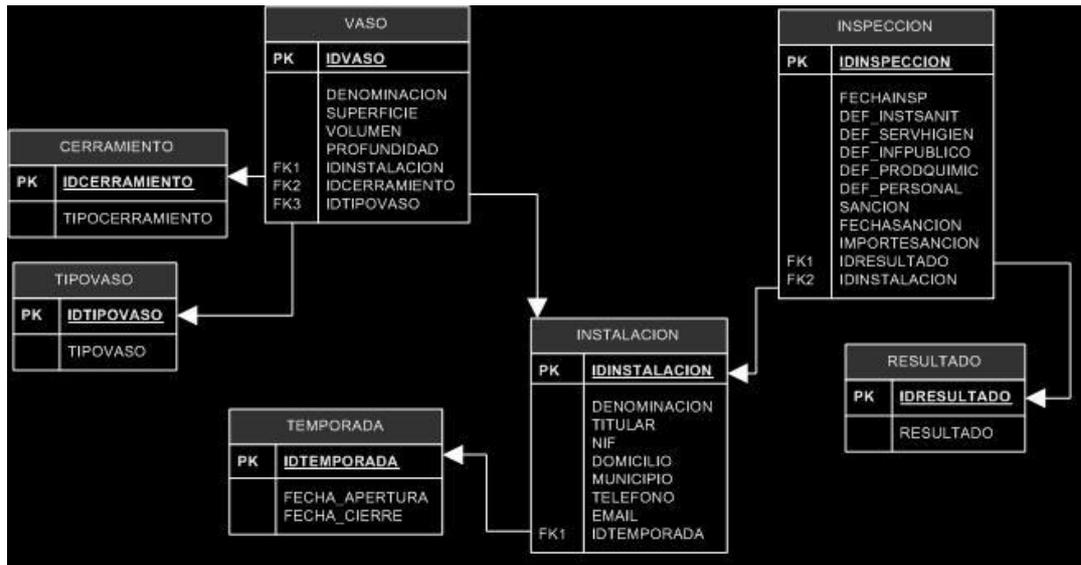
De cada vaso de la instalación, se quiere conocer su denominación, superficie, profundidad, tipo de cerramiento (cubierta, descubierta, mixta, alterna) y tipo de vaso (polivalente, enseñanza, chapoteo, recreo, natación, fosos de saltos, hidromasaje, terapéutico)

Por cada inspección realizada se confecciona un acta oficial numerada, para toda la instalación, en la que se registran la instalación inspeccionada, la fecha de la inspección, si se han encontrado deficiencias en: instalaciones sanitarias, servicios higiénicos, información al público, productos químicos y deficiencias de personal. También el resultado de la inspección o calificación del acta (Sin deficiencias, Deficiencias leves, Deficiencias graves, Cierre o Prohibición Temporal del baño), si se aplica sanción, la fecha de sanción y el importe de la misma.

En la misma acta, se registran las deficiencias de cada vaso de la instalación, en su caso: deficiencias de controles, parámetros, estructurales, de depuración. También la fecha del último control que realizó el titular y consta en el libro de registro de control sanitario y el resultado del mismo (si cumple o no cumple) y, además, el técnico decide si se cierra el vaso o no, en función de las deficiencias encontradas.

Todas las deficiencias, tanto de las instalaciones como de los vasos, se almacenarán en campos booleanos.

De los requisitos anteriores, se ha obtenido el siguiente esquema de base de datos:



Responda a las siguientes preguntas:

- 1) ¿Modificaría el esquema en función de los requisitos? Escriba las sentencias SQL necesarias para hacerlo. (2 puntos)

2) Cree un rol llamado 'TECNICO' y otórguele los permisos necesarios para que los técnicos sanitarios puedan dar de alta y modificar datos de las inspecciones y consultar el resto. **(1,5 puntos)**

3) Del municipio de Calatayud se han recibido recientemente varias comunicaciones por parte de los titulares de instalaciones con incumplimientos por brotes de legionella. El técnico que tiene asignada la zona decide inspeccionar todas las instalaciones del municipio que estén en temporada, es decir, estén abiertas y que no se hayan inspeccionado en los últimos 60 días, necesitando conocer la denominación, el domicilio, el titular y la fecha de la última inspección.
Realice esta consulta mediante la sentencia SQL correspondiente. **(2 puntos)**

- 4) A final de año se desea obtener un ranking de las instalaciones sancionadas incluyendo la denominación de la instalación, el titular, el municipio, el importe total de las sanciones de cada instalación y el número de sanciones recibidas por cada instalación. El listado debe estar ordenado por el importe total de las sanciones de mayor a menor.

Realice la consulta necesaria para obtener el ranking del año 2015. **(2 puntos)**

SUPUESTO II

Pregunta 1 (1,8 puntos)

Completa el siguiente código HTML5 para que esté bien formado y según las pautas de accesibilidad WCAG 2.0 satisfaga los requisitos para un nivel de conformidad AA.

```
<!DOCTYPE html>
<html 1 >
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
  < 2 href="estilos.css" 3 type="text/css" />
  <title>Encuesta del Gobierno de Aragón</title>
</head>
<body>
<form action="resultados.jsp">
<div id="cabecera" style="height:100px;">
  <a href="http://www.aragon.es">
    </a>
  <h1>Encuesta del Gobierno de Aragón</h1>
</div>
<div id="contenidos">
  <P>El Gobierno de Aragón quiere mejorar la navegabilidad y usabilidad de
  su portal público.<br/>
  Muchas gracias por su participación.

  <table border="1">
    <5>Información de interés sobre Aragón</5>
    <tr>
      <th id="tipo">Tipo de información</th>
      <th id="url">URL acceso</th>
    </tr>
    <tr>
      <td headers="tipo">Información estadística</td>
      <td headers="url1"><a href="www.url1.aragon.es">URL1</a></td>
    </tr>
    <tr>0

```

```
<td headers="tipo">Aragón Open Data</td>
<td headers="url"><a href="www.url2.aragon.es">URL2</a></td>
</tr>
<tr>
<td headers="tipo">Información urbanística</td>
<td headers="url"><a href="www.url3.aragon.es">URL3</a></td>
</tr>
</table>
```

<p>¿Había visitado previamente alguna de las páginas que se muestran en la tabla?

```
<select name="dest1" [6] >
<option value="SI">Sí</option>
<option value="NO">No</option>
</select>
<br/><br/>
```

Con su navegador habitual, ¿puede ejecutar el applet que se muestra a continuación?

```
<select name="dest2" [6] >
<option value="SI">Sí</option>
<option value="NO">No</option>
</select>
<br/><br/>
<object type="[7]" height="300" width="550">
<param name="archive" value="MyJarFileName.jar" />
[8]
</object>
<br/><br/>
```

```
<input type="[9]" value="Enviar encuesta">
</div>
</form>
</body>
</html>
```

SOLUCIÓN <i>(rellenar aquí)</i>	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Pregunta 2 (0,70 puntos)

Todas las páginas del Portal de Transparencia del Gobierno de Aragón tendrán una apariencia homogénea. Se ha incorporado un fichero CSS en el que se incluirán todos los estilos a aplicar. Se desea que los enlaces no visitados se muestren en rojo y subrayados, los ya visitados en azul y sin subrayado y que, en el momento de hacer clic sobre los enlaces se muestren en amarillo y sin subrayado. ¿Cuál de las siguientes respuestas permite asociar el citado estilo a los enlaces?

- a) `a:unvisited {color: red; text-decoration: underline}`
`a:visited {color: blue; text-decoration: none}`
`a:hoover {color: yellow; text-decoration: none}`
- b) `a:link {color: red; text-decoration: underline}`
`a:visited {color: blue; text-decoration: none}`
`a:active {color: yellow; text-decoration: none}`
- c) `a:link {color: red; text-decoration: underline}`
`a:visited {color: blue; text-style: none}`
`a:active {color: yellow; text-style: none}`
- d) `a {color: red; text-style: underline}`
`a:visited {color: blue; text-style: none}`
`a:hover {color: yellow; text-style: none}`

Respuesta:

Pregunta 3: (0,75 puntos)

Un trabajador ha estado jugando con la CSS del portal del Gobierno de Aragón y se han “perdido” varios estilos. Rellena los huecos para definir los siguientes estilos:

Estilo	Hueco	Solución (rellenar aquí)
Elemento con texto justificado	.justificado{ [redacted] }	
Elemento sin borde	.sinBorde{ [redacted] }	
Enlace azul, que hereda el color de la celda o campo donde se sitúe	a.enlaceApl1 {color:#4567a6; [redacted] }	

Pregunta 4: (1 punto)

El siguiente código javascript realiza una validación de NIF. Obtiene el número de DNI y la letra. Complétalo de acuerdo a las instrucciones:

```
var letras = ['T', 'R', 'W', 'A', 'G', 'M', 'Y', 'F', 'P', 'D', 'X', 'B', 'N', 'J', 'Z', 'S', 'Q', 'V', 'H', 'L', 'C', 'K', 'E', 'T'];

var numero = [redacted] 1 [redacted] ("Introduce tu número de DNI (sin la letra)");
var letra = [redacted] 1 [redacted] ("Introduce la letra de tu DNI (en mayúsculas)");
letra = [redacted] 2 [redacted];

[redacted] 3 [redacted] {
    alert("El número proporcionado no es válido");
}
else {
    var letraCalculada = letras[numero [redacted] 4 [redacted] 23];
    if(letraCalculada != letra) {
        alert("La letra o el número proporcionados no son correctos");
    }
    else {
        alert("El número de DNI y su letra son correctos");
    }
}
}
```

		Solución (rellenar aquí)
1	Abre una ventana de diálogo para introducir un texto	
2	Convierte el valor de 'letra' a mayúsculas	
3	Si número es menor que 0 o mayor que 99999999	
4	Operador módulo	

Pregunta 5: (1 punto)

1. Al incorporarse en su nuevo destino, le ponen al día sobre un proyecto de Gestión de Agenda de Contactos para personal Directivo, en la cual se intercambian entre varios sistemas archivos XML cuya estructura debe seguir un esquema XSD. Su responsable le proporciona el archivo "Agenda.xml", pero le advierte que debe revisarlo ya que ha realizado un cambio de manera involuntaria que hace que este archivo resulte no ser un documento bien formado.

Agenda.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Agenda xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="Agenda.xsd">
  <ListaContactos>
    <Contacto>
      <Nombre>Jose Miguel</Nombre>
      <Apellidos>Gomez Sanchez</Apellidos>
      <Teléfono Prefijo="91">313546</Teléfono>
      <Movil>666555444</Movil>
      <Email>p.gomez.sanchez@gmail.com</Email>
      <Direccion>C/ Marques de Viana 15</Direccion>
      <Poblacion>Pozuelo de Alarcon</Poblacion>
      <Codigo_Postal>28039</Codigo_Postal>
    </Contacto>
    <Contacto>
      <Nombre>Luis Alberto</Nombre>
      <Apellidos>Campos Polo</Apellidos>
      <Teléfono Prefijo="93">4785895</Teléfono>
      <Movil>658596472</Movil>
      <Email>lacampos@hotmail.com</Email>
      <Direccion>C/ Aguilon 21</Direccion>
      <Poblacion>Utebo</Poblacion>
      <Codigo_Postal>50180</Codigo_Postal>
    </Contacto>
  </ListaContactos>
</Agenda>
```

¿Qué debe modificar en el fichero para que sea un documento XML bien formado?

Respuesta:

2. A continuación le proporcionan el archivo “Agenda.xsd” al que le falta una línea:

Agenda.xsd

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="Agenda">
<xs:complexType>
<xs:sequence>
<xs:element name="ListaContactos">
<xs:complexType>
<xs:sequence>
<xs:element name="Contacto" maxOccurs="unbounded">
<xs:complexType mixed="true">
<xs:sequence>
<xs:element name="Nombre" type="xs:string"/>
<xs:element name="Apellidos" type="xs:string"/>
<xs:element name="Teléfono" >
<xs:complexType>
<xs:simpleContent>
<xs:extension base="xs:unsignedLong">
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Movil" type="xs:unsignedLong"/>
<xs:element name="Email" type="xs:string"/>
<xs:element name="Direccion" type="xs:string"/>
<xs:element name="Poblacion" type="xs:string"/>
<xs:element name="Codigo_Postal" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

Complete el archivo “Agenda.xsd” para poder validar el archivo “Agenda.xml”

Respuesta:

Pregunta 6: (2,25 puntos)

En su destino le encargan revisar una curiosa aplicación programada en lenguaje Java. Supongamos que le proporcionan los siguientes archivos:

```
// IFamilia.java
public interface IFamilia {
    public String uno();
}

// Padre.java
public class Padre implements IFamilia{

    int a = 3;
    public int dos (int a){
        a = 1;
        return a += 6;
    }
    public String uno() {
        return "Soy el "+this.getClass().getName();
    }
    public void tres()
    {
        int a = 4;
        System.out.println("[Padre] INICIO");
        a = dos(this.a);
        System.out.println("a = " + a +"; this.a = " + this.a);
        this.a = dos(a);
        System.out.println("[Padre] FIN");
    }
}

// Hijo.java
public class Hijo extends Padre{

    int a = 5;
    public void tres()
    {
        int a = 7;
        a=((a<5)?(-5):(5));
        System.out.println("[Hijo] INICIO");
        System.out.println("a="+a);
        System.out.println("[Hijo] FIN");
    }
}

// Main.java
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Padre oPadre=new Padre();
        System.out.println("----- [Apartado 1] -----");
        oPadre.tres();
        Hijo oHijo=new Hijo();
        System.out.println("----- [Apartado 2] -----");
        oHijo.tres();
        System.out.println("----- [Apartado 3] -----");
        oPadre=(Padre) oHijo;
        System.out.println(oPadre.uno());
    }
}
```

A continuación, se ejecuta la clase "Main" desde una herramienta de desarrollo.

1. Indique la salida generada entre "----- [Apartado 1] -----" y "----- [Apartado 2] -----"

Respuesta:

2. Indique la salida generada entre "----- [Apartado 2] -----" y "----- [Apartado 3] -----"

Respuesta:

3. Indique la salida generada después de "----- [Apartado 3] -----"

Respuesta:

SUPUESTO III

Pregunta 1: (2 puntos)

La Guardia Civil ha detenido al sospechoso de un delito. Al analizar el contenido de su ordenador piensan que pueden inculparle pues el contenido del mismo es el siguiente:

Número de bloque de datos	Contenido
10	he
11	sido
12	yo
13	no
14	continúen
15	investigando

Como experto informático, pide consultar el contenido de la FAT, que es el siguiente:

Número de entrada en la FAT	Contenido
10	11
11	EOF
12	13
13	10
14	15
15	12

¿Apoyaría la opinión de la Guardia Civil? Razone su respuesta.

Pregunta 2: (2'5 puntos)

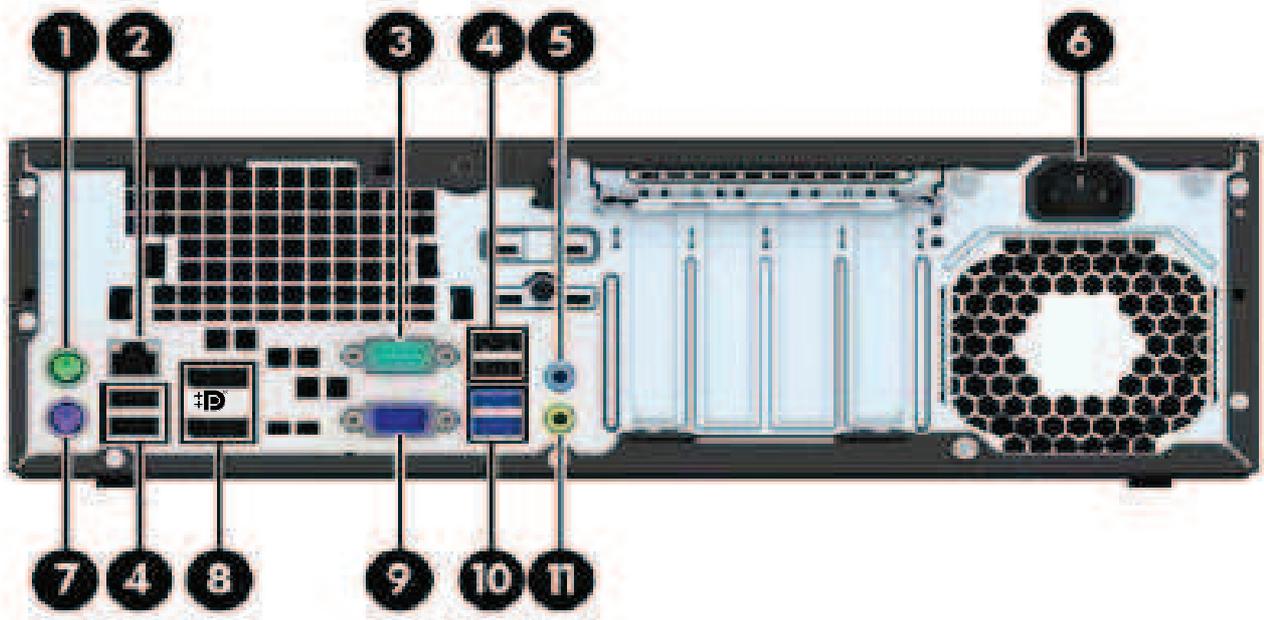
1. Para una partición de 80 MB y tamaño de bloque de 1 KB, si se utiliza un sistema de ficheros basado en FAT16, ¿qué cantidad de espacio en disco queda inutilizable?
2. Realiza la conversión a binario del número decimal 567
3. Realiza la conversión a hexadecimal del número binario 1001110110

4. ¿Cuántos bits tienen 10 MB?

5. Para una partición de 8 GB y tamaño de bloque de 1 KB, si se utiliza un sistema de ficheros basado en nodos-i, donde cada nodo-i consta de dos índices directos, dos indirectos simples y dos indirectos dobles, y para referenciar un bloque se utilizan 128 bits, ¿qué cantidad de datos de un fichero que en concreto ocupa 131 KB puede ser irre recuperable en el caso de que un bloque de la partición resultara ilegible? Analiza todos los casos posibles.

Pregunta 3: (3 puntos)

Identifica los componentes y los conectores de un HP EliteDesk 800 G1 SFF:



Item	Componente y conector
1	
2	
3	
4	
5	
6	Potencia Eléctrica/Alimentación
7	
8	
9	
10	
11	

SUPUESTO IV

Pregunta 1: (4 puntos)

De cada una de las siguientes direcciones IPv4, indicar:

- Clase de pertenencia
- Máscara de red asociada
- Tipo de dirección: red, difusión, de host, no válida, etc.
- En el caso de no tratarse de una dirección de red, indicar la dirección de red asociada

Considere que no se está practicando ni subnetting ni supernetting.

Dirección IP	Clase	Mascara de red	Tipo de dirección	Dirección de red
133.33.0.0				
176.243.24.260				
117.155.255.255				
222.255.254.255				

Pregunta 2: (3,5 puntos)

Dentro del plan global de direccionamiento IP del Gobierno de Aragón, se ha asignado a una unidad administrativa de reciente creación la dirección de red 192.168.1.0/24.

Es su tarea la asignación de direcciones IP mediante el correspondiente subnetting, según los siguientes requisitos:

- Son necesarias cuatro subredes de cincuenta equipos cada una.
- Es necesario disponer del mayor número posible de direcciones por subred para prever el crecimiento futuro del número de máquinas dentro de cada subred.

Identifique las direcciones asignadas a cada una de las subredes y el número de equipos asignables por subred.

Nº de Subred	Dirección de red	Hosts asignables por subred
1		
2		
3		
4		

GOBIERNO DE ARAGÓN

DEPARTAMENTO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

INSTITUTO ARAGONÉS DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

ENTRADA

28/04/2016

27 de abril de 2016

**TERCER EJERCICIO DE LAS
PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO
EN EL CUERPO EJECUTIVO DE LA
ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA
DE ARAGÓN,
ESCALA GENERAL ADMINISTRATIVA,
EJECUTIVOS DE INFORMÁTICA
(CONVOCATORIA 18/03/2015)**

More secure transactions on the Internet

Regulation (EU) No 910/2014 on electronic identification and trust services (eIDAS) creates a new system for secure electronic interactions across the EU between businesses, citizens and public authorities.

It aims to improve trust in EU-wide electronic transactions and to increase the effectiveness of public and private online services and e-commerce. It applies to:

- Electronic identification (eID) schemes notified to the European Commission by EU countries;
- Trust service providers based in the EU.

It removes existing barriers to the use of eID in the EU. For instance, it would now be straightforward for a Portuguese firm to tender for a public service contract in Sweden, while EU funding grants can be managed wholly online.

KEY POINTS

Electronic identification: eID issued in one EU country must be recognised in all others. An eID scheme must specify one of three levels of assurance (low, substantial and high) for the form of electronic identification issued under that scheme. Mutual recognition is mandatory only when the relevant public sector body uses the 'substantial' or 'high' levels for accessing that service online.

Notification: When notifying the Commission of eID schemes, EU countries must provide information on aspects such as: the level of assurance and the issuer of eID under that scheme; the applicable supervisory and liability systems; the body managing the registration of unique personal ID data.

Cooperation and operability among EU countries: National eID schemes notified must be interoperable. The interoperability framework must be technology-neutral, not favouring any specific national technical solutions for eID.

Supervision: EU countries must select one or more bodies for the supervisory activities under this regulation. All trust service providers are subject to supervision and to risk management and security breach notification obligations.

27 de abril de 2016

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

(CONVOCATORIA 18/03/2015)

INSTRUCCIONES PARA EL EJERCICIO DE EXCEL

El fichero Datos.xlsx → Contiene la información obtenida desde un fichero de log con los siguientes datos y formato:

- Scan Time : Fecha de escaneo en formato AAAAMMDDTHHMMSSZ, siendo la T fija para indicar hora y la Z fija para indicar ámbito.
- Device Description: Descripción del modelo de la máquina.
- Serial Number: Número de serie.
- Count: Contador de número de copias hasta la fecha indicada en Scan Time. Tras cada escaneo el contador se pone a 0, no se acumula con escaneos anteriores.
- Client: Nombre y apellidos del cliente.

El opositor debe manipular los datos del fichero Datos.xlsx con los medios que considere oportunos para obtener dos nuevas columnas:

- De la fecha contenida en Scan Time debe extraer la fecha en formato DD/MM/AAAA, que llamará "Fecha".
- La suma de Count para cada valor distinto de Serial Number. Total de copias por número de serie, que llamará "Total".

Así mismo debe realizar una tabla dinámica con el promedio del número de copias para cada uno de los valores distintos contenidos en la columna Device Description.

INSTRUCCIONES PARA EL EJERCICIO DE WORD

El fichero **Escrito.docx** contiene el texto para que no deba teclearlo y realice el ejercicio sobre él modificándolo para:

- Dar formato al documento siguiendo las indicaciones de la página siguiente donde se incluyen comentarios y se señala dónde deben incluirse los campos para combinar correspondencia, definición de márgenes, fuentes, alineaciones, ajustes, etc.
- Insertar campos de combinación de correspondencia Client, Device Description, Serial Number y Total en el lugar que se indica.
- Crear una tabla de dos columnas y nueve filas (el resultado solicitado necesita este tamaño de tabla) para insertar campos de combinación de correspondencia. En la columna de la izquierda se inserta el campo Fecha y en la de la derecha el campo Count. La tabla debe contener todas las fechas y contadores para el mismo valor de Serial Number.
- Insertar vinculando la tabla dinámica realizada en **Datos.xlsx** con el promedio de copias por modelo
- Crear un gráfico de líneas basado en los datos de la tabla dinámica realizada en **Datos.xlsx** con el promedio de copias por modelo.

Al final se adjunta una hoja con el primer resultado de la combinación de correspondencia a modo de ejemplo.

IMPORTANTE: al realizar la combinación de correspondencia solamente se deben incluir los datos que Device Description sea "RICOH Aficio MP 2851" y que Client contenga "Julian"

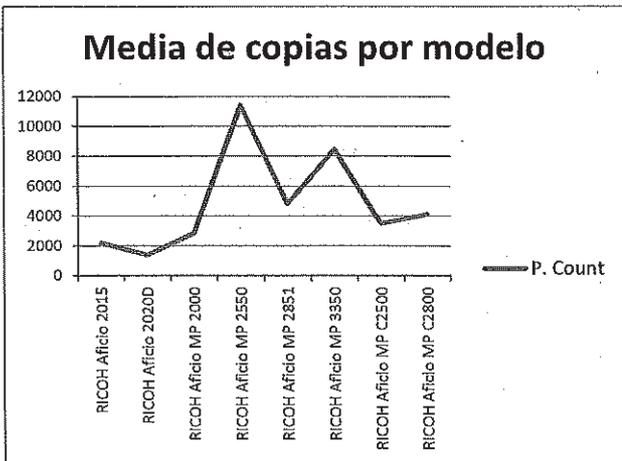
Estimado cliente D./Dña.: Julian Lopez Huerta

Nos complace facilitarle la información detallada de su fotocopiadora modelo RICOH Aficio MP 2851 y con número de serie V8203800374.

El número total de copias que ha hecho, de los datos que disponemos de este año, es de 27291. Los datos detallados los puede ver en la siguiente tabla.

20/01/2015	0
20/02/2015	2928
20/03/2015	2789
27/04/2015	3111
20/05/2015	2763
19/06/2015	3561
20/07/2015	2544
02/09/2015	3605
21/10/2015	5990

Así mismo adjuntamos gráfico con el número de copias medio de los distintos modelos de fotocopiadoras de su empresa y tabla dinámica con los datos detallados por modelo.



Etiquetas de fila	Promedio de Count
RICOH Aficio 2015	2191,38
RICOH Aficio 2020D	1384,22
RICOH Aficio MP 2000	2837,42
RICOH Aficio MP 2550	11386,42
RICOH Aficio MP 2851	4811,72
RICOH Aficio MP 3350	8442,97
RICOH Aficio MP C2500	3494,88
RICOH Aficio MP C2800	4086,72
Total general	5901,56

Comentario [J1]:
 Margenes: Sup 5, Inf 2,5, Izda 5 y Dcha 3
 Alineación: Justificado
 Fuente: Calibri de 12

Comentario [J2]: Combinar correspondencia: Fuente de datos Hoja Excel. Solo deben combinarse los datos del modelo RICOH Aficio MP 2851 y que el nombre del cliente sea Julian

Comentario [J3]: Campo

Comentario [J4]: Campo

Comentario [J5]: Campo
 Fuente: Subrayado

Comentario [J6]: Campo obtenido de la manipulación de Count

Comentario [J7]: Campo obtenido de la manipulación del campo Scan Time

Comentario [J8]: Campo

Comentario [J9]: Tabla
 Fuente: Calibri de 10

Comentario [J10]: Grafico generado desde la tabla dinámica.
 Ajuste: Estrecho

Comentario [J11]: Tabla dinámica vinculada
 Ancho: 7'34
 Alineación: Izda
 Fila Alto: 0'53
 Fuente: Calibri de 10

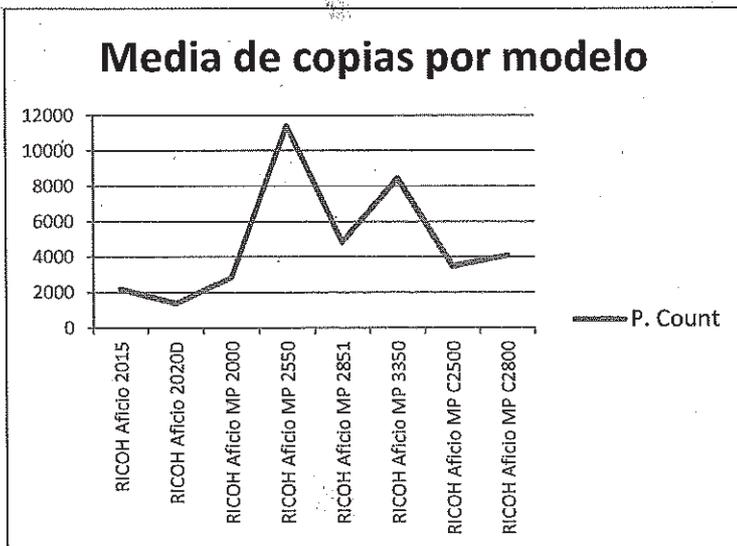
Estimado cliente D./Dña.: Julian Lopez Huerta

Nos complace facilitarle la información detallada de su fotocopiadora modelo RICOH Aficio MP 2851 y con número de serie V8203800374.

El número total de copias que ha hecho, de los datos que disponemos de este año, es de 27291. Los datos detallados los puede ver en la siguiente tabla.

20/01/2015	0
20/02/2015	2928
20/03/2015	2789
27/04/2015	3111
20/05/2015	2763
19/06/2015	3561
20/07/2015	2544
02/09/2015	3605
21/10/2015	5990

Así mismo adjuntamos gráfico con el número de copias medio de los distintos modelos de fotocopiadoras de su empresa y tabla dinámica con los datos detallados por modelo.



Etiquetas de fila	Promedio de Count
RICOH Aficio 2015	2191,38
RICOH Aficio 2020D	1384,22
RICOH Aficio MP 2000	2837,42
RICOH Aficio MP 2550	11386,42
RICOH Aficio MP 2851	4811,72
RICOH Aficio MP 3350	8442,97
RICOH Aficio MP C2500	3494,88
RICOH Aficio MP C2800	4086,72
Total general	5901,56