



MINISTERIO
DE ADMINISTRACIONES
PÚBLICAS

INSTITUTO NACIONAL DE
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

COMISIÓN PERMANENTE
DE SELECCIÓN

0851

**CUERPO DE GESTIÓN DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO**

CUESTIONARIO 04/GSI-L1

PRIMER EJERCICIO

**Pruebas selectivas para el ingreso, por acceso LIBRE,
al Cuerpo de Gestión de Sistemas e Informática de la Administración del Estado.**

INSTRUCCIONES:

1. No abra este cuestionario hasta que se le indique.

2. Este cuestionario está compuesto por preguntas de respuesta múltiple. Si encuentra dificultad en alguna pregunta no se detenga y continúe contestando las restantes.

3. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.

4. Marque las respuestas con bolígrafo negro y compruebe siempre que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.

5. Solo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".

6. En la "Hoja de Examen" no deberá anotarse ninguna otra marca o señal distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.

7. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de noventa minutos.

8. A los efectos de este ejercicio, las contestaciones erróneas serán penalizadas con 1/3 del valor de cada pregunta.

9. No serán valoradas las preguntas no contestadas y aquellas en las que las marcas o correcciones efectuadas ofrezcan la conclusión de que "no hay opción de respuesta" válida.

10. No es necesario devolver este cuestionario.

No se permite la reproducción total o parcial de este cuestionario.

1) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) CISC (Complex Instruction Set Computer) es la arquitectura tradicional del ordenador personal, en la que la CPU utiliza su microcódigo para ejecutar un juego muy completo de instrucciones.
- b) En los procesadores CISC las instrucciones pueden ser de longitud variable y usar todos los modos de direccionamiento, requiriendo para ello complejos circuitos decodificadores que ralentizan la ejecución de cada instrucción.
- c) Los procesadores RISC (Reduced Instruction Set Computer) fijan la longitud de todas las instrucciones haciéndola constante prohibiendo el modo de direccionamiento indirecto.
- d) Los procesadores RISC necesitan un mayor número de transistores, lo cual los hace más caros de producir y más difíciles de diseñar.

2) De las estructuras de archivos propuestas a continuación, indique cuál implica que un Sistema Operativo tenga la máxima flexibilidad: "Aquella estructura en la que el archivo es un/una:

- a) Secuencia de registros de longitud fija.
- b) Secuencia de bytes de tamaño variable.
- c) Árbol de registros, todos ellos de igual longitud.
- d) Árbol de registros, que pueden ser de distinta longitud.

3) El lenguaje JavaScript:

- a) Permite escribir código que se compila en el servidor para su ejecución en el cliente
- b) Es interpretado por el navegador cuando se abre un fichero virtual en el que se encuentra código javascript embebido
- c) Sólo puede ser compilado si el cliente tiene instalada una máquina virtual java (JVM)
- d) Se ejecuta en la máquina cliente una vez que ha sido descargado en forma de applets, ejecutables en cualquier máquina.

4) Si en un programa se encuentra la sentencia "IF (ALFA.LE.BETA) THEN", entonces probablemente este programa estará escrito en:

- a) C++.
- b) FORTRAN.
- c) Java.
- d) SQL.

5) En el lenguaje Java, la misión del recolector de basura (garbage collector) es:

- a) Limpiar o eliminar los objetos no usados o referenciados.
- b) En los que en otros entornos de programación se llama depurador o debugger.
- c) Es parte del estándar JDBC para acceder a tablas de bases de datos.
- d) Java no dispone de tal mecanismo "garbage collector".

6) En relación a la definición y características de una base de datos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) En una base de datos se admite la redundancia controlada.
- b) En una base de datos no debe darse la redundancia lógica.
- c) En una base de datos puede existir la redundancia física.
- d) En una base de datos puede admitirse la redundancia lógica pero no física.

7) Entre los distintos niveles de abstracción de una base de datos ¿con cuál de los siguientes conceptos se identifica el "usuario final"?

- a) Esquema externo.
- b) Esquema conceptual.
- c) Esquema interno.
- d) Esquema global.

8) Para realizar un programa que accede a una base de datos para presentar el resultado de una búsqueda, se utilizará:

- a) Sentencias de lectura de los ficheros que componen la base de datos.
- b) SQL embebido en un lenguaje de programación.
- c) SQL dinámico, ya que es más eficiente que el SQL estático.
- d) SQL, escrito directamente sobre una sesión de la base de datos.

9) Indique cuál de las siguientes definiciones es verdadera. "ODBC es:

- a) Un lenguaje de programación para acceder a datos en sistemas gestores de bases de datos no relacionales".
- b) Una interface de aplicaciones para acceder a datos en sistemas gestores de bases de datos tanto relacionales como no relacionales".
- c) Una aplicación que permite a los usuarios almacenar, procesar y recuperar información en una base de datos".
- d) Un lenguaje de programación estándar que controla e interactúa con un sistema de gestión de base de datos".

10) En una sentencia SQL estándar:

- a) El test de valor nulo no puede producir un resultado NULL.
- b) Las comparaciones igual, mayor que, y menor que, sólo pueden devolver los valores TRUE y FALSE.
- c) El operador mayor que (>) incluirá siempre las filas con valor NULL, ya que NULL es el valor más bajo que puede tener un campo.
- d) Hay que utilizar SQL dinámico para que las columnas con valores NULL se incluyan en el tratamiento.

11) En una base de datos, según el estándar ANSI/ISO de SQL:

- a) La sentencia CREATE TABLE permite definir las columnas de una tabla, clave primaria, claves ajenas e índices.
- b) La sentencia ALTER TABLE no puede ser utilizada para cambiar la definición de la clave primaria.
- c) La sentencia DELETE TABLE elimina de la base de datos una tabla previamente creada.
- d) Al crear una tabla se pueden especificar valores por defecto en las columnas.

12) ¿Cuál de las siguientes características no corresponde a la tecnología de procedimiento analítico en línea (OLAP)? :

- a) Proporciona respuestas rápidas a consultas analíticas complejas e iterativas.
- b) Utiliza modelos de datos multidimensionales.
- c) Proporciona la velocidad y flexibilidad necesarias en tiempo real.
- d) Esta basado en modelos de datos jerárquicos

13) ¿Cuál de las siguientes denominaciones no se corresponde con ninguno de los tipos de Shell estandar en los sistemas operativos UNIX?:

- a) Bourne Shell.
- b) C Shell.
- c) Xenix Shell.
- d) Korn Shell.

14) En la evolución del Sistema Operativo Unix, a partir de los años 70, surgieron diferentes variantes. ¿Cuál de los siguientes sistemas no se corresponde con una de esas variantes?

- a) BSD
- b) MULTICS
- c) XENIX
- d) SunOS

15) Según su comportamiento durante la ejecución de un programa, las estructuras de datos se pueden clasificar en:

- a) Estáticas y dinámicas.
- b) De clase y de objeto.
- c) De iteración, de recursión y de bifurcación.
- d) De flujo de control y de flujo de datos.

16) En el estudio teórico de las Estructuras de Datos, el conocido como "método de la baraja" responde a un algoritmo de:

- a) Búsqueda.
- b) Ordenación.
- c) Iteración.
- d) Recursión.

17) ¿Cuál de los siguientes conceptos se clasifica dentro de la tipología de "Estructuras de datos no lineales"?:

- a) Pilas.
- b) Listas.
- c) Colas.
- d) Árboles.

18) En una base de datos las vistas:

- a) Definen la estructura y organización de los datos
- b) Permiten restringir el acceso, permitiendo que diferentes usuarios solo vean ciertas filas o ciertas columnas de una tabla
- c) Se crean automáticamente cuando una consulta se realiza mas de una vez en la misma sesión
- d) Solo pueden ser creadas por el usuario propietario del esquema

19) ¿Cuál de las siguientes características no se corresponde con una solución ERPC (Enterprise Resource Planning):

- a) Alto grado de modularidad.
- b) Homogeneización de Procesos Corporativos.
- c) Facilidad de implementación en un corto plazo.
- d) Integración total de áreas organizativas.

20) En el lenguaje XML, el término que se utiliza para definir "Las reglas que determinan el conjunto de marcas y su sintaxis" es:

- a) DXL (Document eXtended Language).
- b) DTD (Document Type Definition).
- c) DOM (Document Object Model).
- d) DML (Document Markup Language)

21) ¿Cuál de las siguientes arquitecturas RAID implementa "mirroring" o espejo de discos?

- a) RAID 1
- b) RAID 0
- c) RAID 2
- d) RAID 5

22) ¿Cuál de las siguientes Redes Neuronales presenta un diseño de arquitectura en capas?

- a) Redes ART.
- b) Redes SOM.
- c) Redes de Hopfield (HOP).
- d) Redes BAM.

23) Identifique cuál de los siguientes nombres no se corresponde con la denominación de alguna de las Redes Neuronales de una capa:

- a) Perceptron.
- b) Adaline.
- c) Art.
- d) Madaline.

24) Uno de los inconvenientes que presenta el Modelo de ciclo de vida del software lineal o en cascada es que:

- a) Incorpora interacción, con lo que los cambios pueden generar mucha confusión una vez iniciado en proyecto, al permitirse estos.
- b) No incorpora interacción, con lo que los cambios pueden generar mucha confusión una vez iniciado en proyecto.
- c) Se centra en desarrollar inmediatamente las funcionalidades básicas, dejando para más tarde las complementarias, y la calificación de básicas o complementarias la hace el usuario, que con frecuencia no tiene la formación suficiente.
- d) Es muy básico, y no tiene apenas utilidad en la vida real fuera del ámbito académico.

25) Si la fecha límite para la entrega de un sistema de información está tan cerca que no va a ser posible, con los recursos asignados, entregar un sistema que satisfaga todos los requisitos, la estrategia (modelo) a seguir debería ser:

- a) El modelo de prototipación.
- b) El modelo en cascada.
- c) En modelo incremental.
- d) El modelo de espiral WINWIN.

26) El denominado "modelo de desarrollo concurrente" del ciclo de vida:

- a) Es una variante del Modelo en Espiral Clásico.
- b) Es una variante del Modelo Lineal o en Cascada.
- c) Sólo es apropiado para aplicaciones de Minería de Datos u OLAP.
- d) Está específicamente concebido para sistemas multiprocesador.

- 27) ¿Cuál de las siguientes tareas no es posible realizar utilizando las herramientas PERT o CPM?
- Establecer las dimensiones de tiempo más probables para las tareas individuales aplicando modelos estadísticos.
 - Determinar el camino crítico, la cadena de tareas que determina la duración del proyecto.
 - Dimensionar las necesidades de personal en cada fase del proyecto.
 - Calcular las limitaciones de tiempo que definen una ventana de tiempo de una tarea determinada (y las holguras).
- 28) La "descomposición del problema" es una actividad básica en el análisis de requisitos de los sistemas de información. Esta "descomposición" se aplica sobre dos áreas:
- La funcionalidad a entregar y el proceso que se utilizará para entregarla.
 - El hardware y el software previsto en el proyecto.
 - El modelado de datos y el modelado de procesos.
 - El análisis funcional y el análisis orgánico.
- 29) El Estudio de Viabilidad del Sistema:
- Es una parte del ciclo de vida, y como tal está contemplado en la metodología MÉTRICA V3.
 - No está contemplado en MÉTRICA, pues ésta es sólo una metodología de desarrollo.
 - No es necesaria si se emplean técnicas orientadas a objetos.
 - No es necesaria si el desarrollo del sistema viene motivado por una orden superior.
- 30) En un diagrama de transición de estados, en la metodología MÉTRICA VERSIÓN 3:
- Se puede incluir más de un estado inicial, que irán conectados mediante una transición sin etiquetar al primer estado del diagrama.
 - En los sistemas de tiempo real puede haber transiciones que partan del estado final.
 - Puede haber varios estados finales en un diagrama, que serán mutuamente excluyentes.
 - Los únicos elementos permitidos son estados, transiciones y acciones.
- 31) La metodología MÉTRICA V3 considera que la técnica de estimación del esfuerzo más adecuada en el desarrollo de software es:
- La técnica de los puntos de función poligonal.
 - La técnica de los puntos de función 3D.
 - La técnica de los puntos característicos.
 - La técnica de los puntos de función.
- 32) Si, como estrategia de análisis de viabilidad de un sistema informático, se desarrollan un conjunto de Factores Críticos de Éxito, estos:
- Deben ser establecidos por la Dirección.
 - Deben identificar las relaciones causales entre factor e impacto.
 - Deben ser tomados del diseño detallado.
 - Deben basarse en el Retorno de la Inversión (ROI).
- 33) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones, sobre la estrategia de análisis en la especificación de requisitos del sistema de información, es falsa?:
- La visión esencial (o lógica) de los requisitos del software presenta las funciones a conseguir y la información a procesar sin tener en cuenta los detalles de la implementación.
 - El modelo ayuda al analista a entender la información, la función y el comportamiento del sistema, haciendo por tanto más fácil y sistemática la tarea de análisis de requisitos.
 - La visión de implementación (o física) de los requisitos del software introduce la manifestación en el mundo real de las funciones de procesamiento y las estructuras de la información.
 - La visión de transformación (u operacional) de los requisitos del software proyecta las funciones de la visión esencial sobre los requisitos de la visión física.
- 34) La responsabilidad de los analistas, de acuerdo con MÉTRICA, es:
- Realizar las entrevistas al usuario.
 - Elaborar un catálogo detallado de requisitos que permita describir con precisión el sistema de información.
 - Establecer la plataforma idónea hardware/software que debe dar satisfacción a las necesidades.
 - Dirigir a los programadores.
- 35) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los Diagramas de Flujo de Datos es falsa?
- Un proceso puede ser tanto origen como final de unos datos.
 - Una entidad externa puede aparecer varias veces en un mismo diagrama.
 - Los flujos de datos dirigidos a almacenes de datos pueden ser de consulta, de actualización y de diálogo.
 - Un almacén de datos no puede crear, transformar ni modificar datos.

36) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre diagramas es cierta?

- a) Los flujogramas de sistema se utilizaban en aplicaciones batch, y en aplicaciones interactivas se emplean los DFDs.
- b) En un flujograma de sistema los datos se representan a nivel de archivo, nunca menor.
- c) Cada "caja" de un flujograma de sistema se descompone necesariamente en un flujograma de programa.
- d) Un proceso de un DFD no puede generar más que un flujograma de programa.

37) En un sistema de información de una universidad, en el que se almacenan las asignaturas en las que se matriculan los alumnos, ¿cuál sería la mejor manera de almacenar las asignaturas de las matrículas en la base de datos relacional atendiendo a criterios de normalización?

- a) En la tabla ALUMNOS, con un campo para cada asignatura.
- b) En la tabla MATRÍCULA, con un campo asignaturas, en el que se almacenarían, delimitados por separadores, las asignaturas.
- c) En la tabla ASIGNATURAS de MATRÍCULA, que tendría tantos registros como asignaturas tenga la matrícula. Cada registro constaría del identificador de la matrícula y el identificador de la asignatura.
- d) En la tabla ASIGNATURAS de MATRÍCULA, que tendría un registro por matrícula, con tantos campos como asignaturas. El número máximo de asignaturas dependería de la universidad.

38) Dentro de la metodología MÉTRICA versión 3, ¿cuál de las siguientes opciones es una extensión del modelo entidad/relación?

- a) Definición de índices.
- b) Generalización.
- c) Entidades deductivas.
- d) Entidades históricas.

39) ¿Cuál es el contenido básico de un expediente de contratación de un servicio informático según la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas?

- a) El PCA (Pliego de Cláusulas Administrativas), el PPT (Pliego de Prescripciones Técnicas) y la memoria justificativa.
- b) El PPT (Pliego de Prescripciones Técnicas) y la memoria justificativa solamente por tratarse de un servicio técnico.
- c) El PPT y las Cláusulas "tipo" CIABSI por ser un servicio informático.
- d) El PPT (Pliego de Prescripciones Técnicas) y el PCA (Pliego de Cláusulas Administrativas).

40) El Análisis Coste-Beneficio es una técnica empleada en el estudio de viabilidad de un nuevo sistema de información. ¿Cuál de las siguientes no es una utilidad del Análisis Coste-Beneficio?

- a) Valorar la necesidad y oportunidad de acometer la realización del proyecto.
- b) Calcular el punto de amortización del proyecto.
- c) Seleccionar la alternativa más beneficiosa.
- d) Estimar adecuadamente los recursos económicos necesarios.

41) Con objeto de optimizar el modelo físico de datos y satisfacer los requisitos de rendimiento establecidos, ¿cuál de las siguientes técnicas no debería utilizarse?

- a) Dividir entidades.
- b) Evitar el uso de encriptación de datos.
- c) Combinar entidades si los accesos son frecuentes dentro de la misma transacción.
- d) Definir índices para permitir caminos de acceso alternativos.

42) En el Diseño Estructurado, señale la definición correcta de FAN-OUT:

- a) Es el número de superordinados inmediatos de un módulo.
- b) Es el número de subordinados inmediatos de un módulo.
- c) Es el número de módulos que hay que compilar antes del módulo.
- d) Es el número de parámetros de salida que tiene un módulo.

43) En relación con la "reingeniería de sistemas" indique cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta:

- a) La reingeniería es la mejora de los sistemas existentes de modo que la inversión resulte muy rentable, independientemente de que dicha mejora pueda ser obtenida con un nuevo desarrollo.
- b) La reingeniería debe tener bajo coste, hacerse en poco tiempo, tener poco riesgo y dar un valor añadido.
- c) La reingeniería trabaja todos los niveles de abstracción, desde la implementación hasta el diseño.
- d) La reingeniería que sólo requiere el conocimiento de los interfaces del sistema se llama ingeniería inversa o modernización de caja blanca.

- 44) ¿Cuál de las siguientes definiciones se ajusta mejor a lo que se entiende por un "objeto" en programación orientada a objetos?:
- a) Un objeto es parte de la herencia de una clase.
 - b) Un objeto es una instancia de una clase.
 - c) Un objeto es una instancia de una metaclass.
 - d) Una clase es una instancia de un objeto generada por "upcasting".
- 45) ¿Cuál de las siguientes no es una característica comúnmente reconocida en los lenguajes de programación orientados a objetos (LPOO)?:
- a) La base de objetos y clases.
 - b) La sustanciación de objetos.
 - c) Las relaciones de agregación y herencia.
 - d) El ligamiento dinámico y el polimorfismo.
- 46) De acuerdo con el modelo Staffing Size, en un desarrollo orientado a objetos:
- a) El porcentaje de clases clave oscila entre el 20% y el 40%; el resto suelen ser clases secundarias.
 - b) El porcentaje de clases clave nunca debe superar el 5% del total de clases.
 - c) El porcentaje de clases clave debe ser superior al 75% para garantizar la robustez del proyecto.
 - d) No deben existir clases secundarias.
- 47) En Programación orientada a objetos, las relaciones de agregación entre objetos son:
- a) Maneras de construir clases u objetos en términos de otras clases u objetos.
 - b) La forma de definir una clase u objeto como extensión de otra clase u objeto.
 - c) Mecanismos para sobrecargar los métodos de accesos a los objetos.
 - d) Sólo posibles entre objetos monolíticos.
- 48) Son lenguajes que al menos en sus últimos estándares soportan la programación orientada a objetos:
- a) C++, COBOL, FORTRAN, Ada.
 - b) Java, Lisp, Algol, Eiffel.
 - c) C++, Java, Eiffel, Smalltalk.
 - d) C++, Smalltalk, Eiffel, REXX.
- 49) El auditor informático proporciona experiencia y conocimientos en tecnologías de la información a la función auditora. Para ello deberá ser un profesional especializado en el análisis, diseño, implantación y evaluación de controles en los sistemas de información. ¿Cuál de las siguientes no es una tarea típica de la auditoría informática?:
- a) Reorganización de los recursos humanos del Departamento de Sistemas de Información
 - b) Revisión de aplicaciones
 - c) Revisión de instalaciones informáticas
 - d) Revisión de sistemas bajo desarrollo
- 50) El Administrador de una base de datos no tiene las siguientes responsabilidades:
- a) Optimización de las redundancias del espacio de almacenamiento.
 - b) Garantizar la seguridad física de los datos ante fallos en el sistema, por ejemplo caídas de tensión.
 - c) Decidir qué información estará presente en la B.D., identificando las entidades que son de interés para la organización y qué información se almacenará respecto a esas entidades.
 - d) Determinar la interfaz de conexión con otros sistemas ya existentes
- 51) En los Centros de Proceso de Datos, de acuerdo con la norma NBE/CPI-91 y demás leyes y reglamentos en vigor ha de haberse establecido un Plan de Emergencia y Evacuación de las instalaciones. Los objetivos de este Plan han de ser:
- a) Conocer otros edificios parecidos y sus instalaciones, las áreas seguras de riesgo y los medios de protección necesarios de los que se carece evitando alarmar innecesariamente al personal.
 - b) Poner a prueba y en duda la supuesta fiabilidad de los medios de protección manteniendo una discreta difusión de tales medidas entre el personal que no participe en el plan.
 - c) Disponer de personal organizado y adiestrado para las situaciones de emergencia evitando prepararse para la intervención de recursos externos, que ignoran las características del Centro.
 - d) Hacer cumplir la normativa vigente sobre seguridad.
- 52) Indíquese, según la normativa vigente, qué gases están hoy día autorizados, por sus efectos ambientales y por sus riesgos personales, para su empleo como agentes extintores de incendios:
- a) CO₂
 - b) INERGEN
 - c) HALON 1301
 - d) S-III

- 53) El término **MAGERIT** es un acrónimo que procede de los siguientes términos, o significa lo siguiente:
- a) Mercado Abierto y Gratuito a la Exportación de Recursos Informáticos y de Telecomunicaciones.
 - b) Sistema Informático propio, financiado y desarrollado para la Comunidad Autónoma de Madrid (de aquí el nombre de: "Magerit").
 - c) Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información.
 - d) Methot Aid for Gradual Employ Resource of Information Technology.
- 54) No es un contrato de servicios:
- a) La contratación de servicios informáticos.
 - b) El mantenimiento de equipos.
 - c) El mantenimiento de equipos, cuando se contrate conjuntamente con la adquisición o arrendamiento.
 - d) La contratación de cursos.
- 55) Como regla general, los contratos de suministro de equipos o sistemas para el tratamiento de la información se adjudicarán:
- a) Por concurso.
 - b) Por subasta.
 - c) Por procedimiento negociado.
 - d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.
- 56) Corresponde a la Comisión Interministerial de Adquisición de Bienes y Servicios (CIABSI):
- a) Informar técnicamente los proyectos de carácter informático, así como los pliegos de bases, cláusulas o condiciones de los diversos contratos que, en su caso, requiera la ejecución de cada proyecto.
 - b) Proponer, al Servicio Central de Suministros, el contratista y la oferta a que debieran ser adjudicados los contratos de ejecución de proyectos informáticos.
 - c) Servir como órgano de comunicación entre el Consejo Superior de Informática y las Comisiones Ministeriales de Informática en las materias propias de su competencia.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 57) El término **COBIT** es un acrónimo anglófono que procede de los siguientes términos, o significa lo siguiente en el idioma inglés:
- a) Computer Building Information Technology.
 - b) Computational Binary Translation.
 - c) Control Objectives for Information and Related Technology.
 - d) Committee of Business Information Technique.
- 58) ¿Cuál de las siguientes no es una fuente principal para que una Organización identifique sus necesidades de seguridad física en el área de sistemas de información?
- a) Los requisitos legales, estatutarios y contractuales a los que esté obligada la Organización.
 - b) Los principios, objetivos y requisitos para el tratamiento de la información que la Organización ha desarrollado para soportar sus operaciones.
 - c) El nivel de madurez en la gestión de la seguridad física, medido de acuerdo con el Computer Maturity Model.
 - d) La valoración de los riesgos de la Organización.
- 59) La seguridad física de los sistemas de información:
- a) Debido a la segregación de tareas, es labor exclusiva de los guardias de seguridad.
 - b) Debe alcanzar también a los equipos que estén fuera de los locales de la Organización (equipos en teletrabajo, portátiles, PDAs, etc.).
 - c) Es una preocupación que se evita al externalizar las funciones de explotación del sistema de información.
 - d) Es notablemente superior en aquellas Organizaciones que disponen de sótanos bunkerizados.
- 60) ¿Cuál de las siguientes no es una fase en un proceso de auditoría de la gestión de la seguridad informática de una instalación?
- a) Evaluación de la adecuación de los controles establecidos.
 - b) Realización de entrevistas a usuarios
 - c) Adquisición del conocimiento necesario mediante la identificación y documentación del entorno y de la gestión.
 - d) Ejecución de pruebas sustantivas.
- 61) En el ámbito de las tecnologías multimedia, señale cuál de los siguientes formatos correspondería a una imagen con "formato de gráfico vectorial":
- a) Graphical Interchange Format (GIF).
 - b) Windows Metafile Format (WMF).
 - c) Portable Network Graphics (PNG).
 - d) Windows Bitmap (BMP).

- 62) Con relación a los cuatro siguientes Tipos o Niveles de Información: 1) Información sin clasificar o ninguna, 2) De uso interno, 3) Confidencial y 4) Secreta o reservada, se utilizará el término de Información Clasificada para referirse a la siguiente:
- Los cuatro tipos de información mencionados constituyen Información Clasificada (1-Sin Clasificar, 2- Uso interno, 3-Confidencial y 4-Secreta o reservada).
 - Solamente los tres niveles de información siguientes constituyen la Información Clasificada: 2-Uso interno, 3-Confidencial y 4-Secreta o reservada.
 - Se utiliza el término Información Clasificada para referirse a la información mencionada en los tipos o niveles: 3-Confidencial y 4-Secreta o reservada.
 - Exclusivamente es Información Clasificada la tipificada como nivel 4-Secreta o reservada.
- 63) Los Bridges:
- Filtran y encaminan la información por el trayecto óptimo permitiendo la interconexión de redes heterogéneas a niveles 1 y 2.
 - Son elementos para la interconexión que operan en los niveles superiores al de red.
 - Son dispositivos que se encargan de regenerar la señal entre los dos segmentos de red que interconectan.
 - Operan a nivel de MAC (nivel 2), por tanto son transparentes a los protocolos de niveles superiores.
- 64) ¿Cuál de los siguientes servicios no proporciona el nivel de aplicación en el modelo OSI de ISO?:
- Determinación de la calidad de servicio aceptable.
 - Acuerdo sobre los mecanismos de privacidad.
 - Formateo y transformación de los datos.
 - Selección de la disciplina de diálogo, incluyendo los procedimientos de iniciación y liberación.
- 65) ¿Cuál de los siguientes protocolos de la familia TCP/IP no pertenece al grupo de protocolos de la capa de aplicación?:
- DNS: Sistema de nombres de dominio.
 - SNMP: Protocolo de gestión simple de red.
 - FTP: Protocolo de transferencia de archivos.
 - ARP: Protocolo de determinación de direcciones.
- 66) ¿Cuál de los siguientes servicios no está regulado por la Ley 34/2002, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, más conocida como LSSI?:
- La contratación de bienes y servicios por vía electrónica.
 - El video bajo demanda.
 - El teletexto televisivo.
 - La organización y gestión de subastas por medios electrónicos.
- 67) De acuerdo con lo prescrito en la Ley 59/2003 de firma electrónica, la firma electrónica avanzada:
- Tendrá, respecto a los datos consignados en forma electrónica, el mismo valor jurídico que la firma manuscrita en relación con los consignados en papel.
 - Tendrá valor jurídico si está sustentada por un certificado digital calse 2CA expedido por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.
 - No será admisible como prueba en juicio.
 - Sólo se puede admitir en juicio si incluye mecanismos de consignación de fecha y hora.
- 68) El sistema RED de la Seguridad Social:
- Pretende comunicar a través de Internet a todas las oficinas de los Organismos de la Seguridad Social.
 - Es uno de los programas estrella del Plan España.es, y pretende dotar de ordenadores personales y conexión a Internet a las personas con minusvalías físicas (Régimen Educativo de Discapacitados).
 - Facilita el intercambio de datos y documentos entre empresarios y profesionales y la Tesorería de la Seguridad Social.
 - Permite las consultas del historial laboral de los trabajadores por Internet
- 69) De acuerdo con lo establecido en la Ley 34/2002, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, más conocida como LSSI, los contratos celebrados por vía electrónica:
- Producirán todos los efectos previstos por el ordenamiento jurídico siempre que actúe un tercero como testigo.
 - Producirán todos los efectos previstos por el ordenamiento jurídico siempre que a posteriori se ratifiquen ante notario o registrador.
 - Producirán todos los efectos previstos por el ordenamiento jurídico siempre que en los mismos intervenga un abogado o procurador.
 - Producirán todos los efectos previstos por el ordenamiento jurídico siempre que haya consentimiento y el resto de requisitos necesarios para su validez como cualquier otro contrato.

- 70) Las funciones de inspección y control del cumplimiento de la Ley 34/2002, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, más conocida como LSSI, están atribuidas a:
- a) Las Fuerzas y Cuerpos de seguridad del Estado.
 - b) La Inspección Financiera y Tributaria.
 - c) La Asociación de Usuarios de Internet.
 - d) El Ministerio de Ciencia y Tecnología (actualmente Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).
- 71) Si le notifican una multa de tráfico mediante el Servicio de Notificaciones Telemáticas Seguras (Dirección Electrónica Única):
- a) Puede rechazar recibir la notificación.
 - b) No puede rechazar recibir la notificación.
 - c) Le sirve de preaviso, pero debe esperar la notificación oficial por correo ordinario, o la publicación de la sanción en el Boletín Oficial de la Provincia.
 - d) Puede reenviarla a otro buzón electrónico de su elección.
- 72) El Plan España.es:
- a) Regula la adjudicación de nombres de dominios en Internet.
 - b) Es un plan de dotación de medios informáticos en la Administración del Estado.
 - c) Pretende difundir la banda ancha en colaboración con las empresas eléctricas usando tecnología PLC(a).
 - d) Pretende impulsar el desarrollo de la sociedad de la información, estimulando la demanda de servicios y facilitando la oferta.
- 73) El Servicio de Notificaciones Telemáticas Seguras, que se basa en la Dirección Electrónica Única, es un servicio ofrecido por la Administración del Estado prestado en colaboración con:
- a) Telefónica de España, S.A.
 - b) La entidad pública empresarial Red.es.
 - c) Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos.
 - d) Microsoft.
- 74) La ventaja de utilizar Frame Relay frente a X.25 es:
- a) Hace más eficiente el proceso de comunicación.
 - b) Es necesaria la disponibilidad de líneas de alta velocidad.
 - c) La velocidad de acceso puede alcanzar los 64 Kbps frente a los 2 Mbps de X.25.
 - d) Permite realizar el control de errores en cada uno de los enlaces de la red.
- 75) ¿Hay alguna manera de proteger en el navegador un certificado expedido por una Autoridad de Certificación?:
- a) No, lo único que se puede hacer es exportar el certificado a un disquete e importarlo sólo cuando se vaya a utilizar.
 - b) No, un método alternativo sería poner una password en el ordenador.
 - c) Sí, el navegador pedirá siempre la clave privada cuando se vaya a usar el certificado.
 - d) Sí, los navegadores permiten proteger con una contraseña el acceso a la base de datos de certificados.
- 76) Con relación a la medición de audiencia en Internet, señale la opción falsa:
- a) Se pueden utilizar los archivos de log de los servidores.
 - b) Las etiquetas para medición pueden enviar una cookie que se almacena en el ordenador del usuario.
 - c) Para contar los distintos usuarios que acceden a una página web, lo mejor es identificar sus direcciones IP.
 - d) Los hits cuentan todas las peticiones realizadas a un servidor al visitar una página.
- 77) ¿Qué Organismo se encarga de la estandarización de las redes de cable?:
- a) El IEEE 802.11
 - b) El IEEE 802.14
 - c) El ATU-C
 - d) El UIT-T E.164
- 78) Indicar cuál de las siguientes afirmaciones sobre el estándar GPRS (General Packet Radio Service) no es correcta:
- a) La tarificación es por la cantidad de tráfico transmitido y por calidades de servicio.
 - b) Se asigna un canal por usuario que permanecerá asignado aunque no se envíen datos.
 - c) La voz y los datos se multiplexan, permitiendo su envío y recepción simultáneamente.
 - d) La velocidad de conexión puede llegar a los 50 Kbps.
- 79) ¿Cuál de las siguientes aservecaciones en relación con el estándar IEEE 802.11 es falsa?:
- a) Los estándares IEEE 802.11 son de libre distribución.
 - b) La especificación de la capa MAC (Medium Access Control) del IEEE 802.11 es la CSMA/CA.
 - c) El nivel MAC del IEEE 802.11 define tres tipos básicos de tramas: datos, administración y control.
 - d) La especificación IEEE 802.11b define transmisiones con velocidades de hasta 54 Mbps.

- 80) ¿Cuál es el bit del segmento TCP que le indica al receptor que entregue los datos inmediatamente a la aplicación?:
- a) ACK.
 - b) PSH.
 - c) RST.
 - d) PUT.
- 81) Su ordenador tiene la dirección IP 10.2.40.16 y máscara de subred de 26 bits. Indique cuál de las siguientes direcciones IP puede corresponderse con su router por defecto:
- a) 10.2.40.64
 - b) 10.2.41.45
 - c) 10.2.40.63
 - d) 10.2.40.62
- 82) Dada la dirección IP 00001010.00000001.10000001.10000001 con máscara de subred 11111111.11111111.11111111.11000000. Indique cuál es, en binario, la dirección IP resultante de aplicar la operación lógica correspondiente entre ambas para calcular la subred a la que pertenece dicha máquina:
- a) 00001010.00000001.10000001.10000000
 - b) 00001010.00000001.10000001.00000000
 - c) 00001010.00000001.00000000.00000001
 - d) 00001010.00000001.10000001.11000000
- 83) Indique la afirmación falsa. De acuerdo con lo previsto en la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, el servicio universal debe garantizar:
- a) La puesta a disposición de los abonados de una guía general de números de abonados, ya sea impresa o electrónica, o ambas, y se actualice, como mínimo, una vez al año.
 - b) La obtención por todos los usuarios finales de una conexión a la red telefónica pública desde una ubicación fija así como el acceso a la prestación del servicio telefónico disponible al público debiendo incluir entre otros el acceso funcional a internet.
 - c) La existencia de una oferta suficiente de teléfonos públicos de pago.
 - d) La obtención por todos los usuarios finales de telefonía móvil en condiciones de igualdad y no discriminación, con una calidad determinada que será fijada reglamentariamente y a un precio asequible.
- 84) De acuerdo con lo previsto en la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones es:
- a) Un Organismo Autónomo de los previstos en el artículo 42 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado.
 - b) Una Entidad Pública Empresarial de las previstas en el artículo 54 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado.
 - c) Una Sociedad Estatal de las previstas en la disposición adicional trigésimo sexta de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado.
 - d) Un Organismo público de los previstos en el apartado 1 de la disposición adicional décima de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado.
- 85) La reforma del Título VIII, referida a la organización territorial del Estado:
- a) Exigirá el procedimiento agravado del artículo 168.
 - b) Exigirá el procedimiento simplificado del artículo 167.
 - c) Exigirá una ley marco como paso previo al inicio de los procedimientos de los artículos 167 y 168.
 - d) Ninguna de las anteriores.
- 86) Las abdicaciones y renunciaciones y cualquier duda de hecho o de derecho que ocurra en el orden de sucesión a la Corona se resolverán por:
- a) El Rey en su testamento.
 - b) Ley Orgánica.
 - c) El Gobierno, en la forma que más convenga a los intereses generales de España.
 - d) Las Cortes Generales.
- 87) El Tribunal Constitucional:
- a) Se compone de 12 miembros, nombrados por el Rey; de ellos, cuatro a propuesta del Congreso, cuatro a propuesta del Senado, dos a propuesta del Gobierno; y dos a propuesta del Consejo General del Poder Judicial.
 - b) Se compone de 12 miembros, nombrados por el Rey; de ellos, tres a propuesta del Congreso, tres a propuesta del Senado, tres a propuesta del Gobierno; y tres a propuesta del Consejo General del Poder Judicial.
 - c) Se compone de 12 miembros, nombrados por el Gobierno; de ellos, seis a propuesta del Congreso y seis a propuesta del Senado.
 - d) Estará integrado por el Presidente del Tribunal Supremo, que lo presidirá, y por veinte miembros nombrados por el Rey por un periodo de cinco años.

88) La aprobación de una ley ordinaria exige necesariamente:

- a) El voto favorable de la mayoría de los miembros presentes siempre que las Cámaras estén reunidas reglamentariamente y con la asistencia de la mayoría de sus miembros.
- b) El voto favorable de la mayoría de los miembros presentes siempre que las Cámaras estén reunidas reglamentariamente aunque no asista la mayoría de sus miembros.
- c) El voto favorable de la mayoría absoluta de sus miembros siempre que las Cámaras estén reunidas reglamentariamente y con la asistencia de la mayoría de sus miembros.
- d) El voto favorable de la mayoría de sus miembros siempre que las Cámaras estén reunidas reglamentariamente en periodo de sesiones o de la mayoría de los miembros de la Diputación Permanente fuera de los periodos ordinarios de sesiones.

89) La Ley de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado atribuye la representación ordinaria del Ministerio y la dirección de los servicios comunes a:

- a) El Ministro.
- b) El Secretario General.
- c) El Secretario General Técnico.
- d) El Subsecretario.

90) Los Delegados del Gobierno son órganos directivos de la Administración General del Estado, y serán nombrados y separados por:

- a) Real Decreto del Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro de la Presidencia.
- b) Real Decreto del Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro de Administraciones Públicas.
- c) Real Decreto del Consejo de Ministros, a propuesta del Presidente del Gobierno.
- d) Real Decreto del Consejo de Ministros, a propuesta del Presidente de la Comunidad Autónoma correspondiente.

91) Son entidades locales territoriales:

- a) El Municipio, la Provincia y la Isla, las Comarcas u otras entidades que abarquen varios municipios, las Áreas Metropolitanas y las Mancomunidades de Municipios y otras entidades de ámbito inferior al municipal.
- b) El Municipio, la Provincia, la Isla y el partido judicial.
- c) La Comunidad Autónoma, el Municipio, la Provincia y la Isla.
- d) La Comunidad Autónoma, el Municipio, la Provincia y la Isla, las Comarcas u otras entidades que abarquen varios municipios, las Áreas Metropolitanas y las Mancomunidades de Municipios y otras entidades de ámbito inferior al municipal.

92) La delegación legislativa de las Cortes Generales en el Gobierno para que éste refunda varios textos legales en uno solo se otorgará mediante:

- a) Una ley ordinaria.
- b) Una ley básica.
- c) Una ley de bases.
- d) Una ley marco.

93) Para contratar con las Administraciones Públicas la adjudicación de determinados contratos, cuando los mismos superen ciertas cuantías, hace falta haber obtenido previamente la correspondiente clasificación. De qué contratos estamos hablando:

- a) Obras y servicios.
- b) Obras y gestión de servicios públicos.
- c) Suministros y servicios.
- d) Suministros y asistencia y consultoría.

94) El sistema ordinario para el ingreso del personal funcionario de la Administración del Estado, salvo cuando, por la naturaleza de las funciones a desempeñar, sea más adecuada la utilización de otro, es:

- a) El concurso de méritos.
- b) El concurso libre.
- c) El concurso oposición.
- d) La oposición.

95) Se considera falta muy grave:

- a) Haber sido sancionado por la comisión de tres faltas graves en un periodo de dos años.
- b) La grave falta de consideración con los administrados.
- c) Los actos limitativos de la libre expresión de pensamiento, ideas y opiniones.
- d) Haber sido sancionado por la comisión de dos faltas graves en un periodo de un año.

96) Tiene la consideración de retribución básica:

- a) Las gratificaciones por servicios extraordinarios.
- b) Las pagas extraordinarias.
- c) El complemento de destino.
- d) La productividad.

[illegible]

**PLANTILLA CUERPO GESTION DE SISTEMAS E INFORMATICA DEL
ESTADO. TURNO LIBRE. PRIMER EJERCICIO.
CONVOCATORIA 2004 (24 Julio)**

- | | |
|-------|-------------|
| 1. D | 50. C |
| 2. B | 51. D |
| 3. B | 52. B |
| 4. B | 53. C |
| 5. A | 54. C |
| 6. D | 55. A |
| 7. A | 56. D |
| 8. B | 57. C |
| 9. B | 58. C |
| 10. A | 59. B |
| 11. D | 60. B |
| 12. D | 61. B |
| 13. C | 62. C |
| 14. B | 63. D |
| 15. A | 64. C |
| 16. B | 65. D |
| 17. D | 66. C |
| 18. B | 67. A |
| 19. C | 68. C |
| 20. B | 69. D |
| 21. B | 70. D |
| 22. B | 71. A |
| 23. C | 72. D |
| 24. B | 73. C |
| 25. C | 74. A |
| 26. A | 75. D |
| 27. C | 76. C |
| 28. A | 77. B |
| 29. A | 78. A |
| 30. C | 79. D |
| 31. D | 80. B |
| 32. B | 81. D |
| 33. D | 82. ANULADA |
| 34. B | 83. D |
| 35. A | 84. D |
| 36. B | 85. B |
| 37. C | 86. B |
| 38. B | 87. A |
| 39. A | 88. A |
| 40. B | 89. D |
| 41. B | 90. C |
| 42. B | 91. A |
| 43. D | 92. A |
| 44. B | 93. A |
| 45. B | 94. D |
| 46. A | 95. C |
| 47. A | 96. B |
| 48. C | |
| 49. A | |