

**PRUEBAS SELECTIVAS
OPERADOR DE SERVICIOS INFORMÁTICOS**

AYUNTAMIENTO DE MADRID

PRIMER EJERCICIO FASE DE OPOSICION

MODELO B

PREGUNTAS CORREGIDAS

1.- ¿Cuáles de los siguientes tipos de ficheros están amparados por la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal?:

- a) Los ficheros sometidos a la normativa sobre protección de materias clasificadas.
- b) El fichero de clientes de una empresa de telecomunicaciones que da servicio de telefonía y acceso a Internet.**
- c) Los ficheros mantenidos por personas físicas a título exclusivamente personal o doméstico.

2.- Es una competencia exclusiva del Estado:

- a) La gestión en materia de protección del Medio Ambiente.
- b) La ordenación del territorio, urbanismo y vivienda.
- c) Ninguna es correcta.**

3.- El derecho de acceso a los archivos no podrá ser ejercido respecto a los siguientes expedientes:

- a) Los relativos a las materias protegidas por el secreto comercial o industrial.
- b) Los relativos a actuaciones administrativas derivadas de la política monetaria.
- c) Todas son correctas.**

4.- La interposición de cualquier recurso:

- a) No suspenderá en ningún caso la ejecución del acto impugnado.
- b) No suspenderá la ejecución del acto impugnado, excepto en los casos en que una disposición establezca lo contrario.**
- c) Suspenderá la ejecución del acto impugnado en todos los casos.

5.- Los Presupuestos de las Entidades Locales constituyen:

- a) La expresión cifrada, conjunta y sistemática de las obligaciones que, como máximo puede reconocer la Entidad, y sus Organismos Autónomos, y de los derechos que como mínimo liquidará durante el correspondiente ejercicio.
- b) La expresión cifrada, conjunta y sistemática de las obligaciones que, como mínimo puede reconocer la Entidad, y sus Organismos Autónomos, y de los derechos que prevea liquidar durante el correspondiente ejercicio.
- c) Ninguna es correcta.**

6.- Según la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, no es una fuente accesible al público:

- a) El padrón municipal.**
- b) Los diarios oficiales.
- c) El censo promocional.

7.- ¿Cuál es el plazo de prescripción de las sanciones impuestas por faltas leves a los funcionarios públicos?

- a) Seis meses
- b) Un año**
- c) Dos años

8.- ¿Cuál es el plazo para interponer un recurso de alzada contra un acto expreso?

- a) Un mes**
- b) Dos meses
- c) Tres meses

9.- Según el artículo 3 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común no es principio general de las Administraciones Públicas:

- a) El principio de eficacia
- b) El principio de cooperación
- c) El principio de economía**

10.- Los Ayuntamientos, de acuerdo con la normativa vigente exigirán uno de los siguientes impuestos:

- a) Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.
- b) Impuesto sobre el incremento de valor de los terrenos de naturaleza urbana.**
- c) Impuesto del Valor Añadido.

11.- Un applet de Java de una página Web ¿dónde se ejecuta?:

- a) En el navegador del cliente.**
- b) En el servidor Web.
- c) En el proxy.

12.- FTP es un protocolo de la pila TCP/IP:

- a) Del nivel de Aplicación.**
- b) Del nivel de Transporte.
- c) Del nivel de Red.

13.- Dentro de las categorías de cable con estándar oficial, ¿cuál de las siguientes utilizaría para implementar una red de área local con velocidad prevista de transmisión de 100Mbps? :

- a) Par trenzado sin apantallar Categoría 2.
- b) UTP Categoría 3.
- c) UTP Categoría 5.**

14.- ¿Qué relación existe entre fichero, registro y campo?:

a) El fichero está formado por varios campos y a cada conjunto de campos con un significado relevante se le conoce como registro.

b) Los registros están compuestos por campos, pero no tienen ninguna relación con un fichero.

c) Los ficheros contienen registros y los registros están formados por una serie de campos cada uno de los cuales contiene un tipo de información sobre dicho registro.

15.- La unidad Aritmético-Lógica (ALU):

a) Contiene las instrucciones del programa.

b) Contienen los datos de la aplicación.

c) Realiza las operaciones matemáticas.

16.- Indicar cuál de las siguientes herramientas y protocolos permite el control remoto de puestos de usuario:

a) NNTP.

b) VNC.

c) NTP.

17.- Los sistemas de cifrado simétrico se basan en:

a) Cifrar con la clave privada y descifrar con la clave pública, para garantizar la autenticidad del emisor.

b) Cifrar con una sola clave, y no descifrar en el destino, para salvaguardar la integridad.

c) Cifrar y descifrar con la misma clave.

18.- ¿Cómo se expresan habitualmente las direcciones MAC?:

a) En notación decimal.

b) En notación hexadecimal.

c) En notación octal.

19.- El sistema de radiocomunicaciones digitales TETRA:

a) Tiene capacidades de transmisión de datos.

b) No permite comunicaciones uno a muchos.

c) Permite una mayor densidad de usuarios que GSM.

20.- ¿Cuál de las siguientes acciones NO es realizada por un switch de nivel 2?:

a) Conversión de protocolos.

b) Aprendizaje de direcciones MAC.

c) Reducción de colisiones respecto a un hub.

21.- ¿Cuál de las siguientes no es una función del Administrador de la Base de Datos (DBA)?:

a) Realizar el modelo Entidad/Relación que defina la estructura de los datos.

b) Monitorización del rendimiento de la base de datos.

c) Balance de la distribución de los datos entre los dispositivos de almacenamiento.

21.- Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en relación con XML:

- a) Es un lenguaje de programación para aplicaciones basadas en Internet.
- b) Es un lenguaje de marcado que, al igual que HTML, hace uso de etiquetas (“tags”).**
- c) Es un lenguaje independiente de plataforma cuyo objetivo es definir cómo un navegador estándar debe presentar la información definida en HTML.

22.- En Orientación a Objetos, ¿qué es cierto acerca de la herencia múltiple?:

- a) Consiste en que una superclase puede tener varias subclases.
- b) Consiste en que una subclase puede tener más de una superclase.**
- c) Las respuestas a y b son falsas.

22.- ¿Cuándo una relación está en Tercera Forma Normal?:

- a) Cuando está en Segunda Forma Normal y además no tiene grupos repetitivos.
- b) Cuando está en Segunda Forma Normal y además todos los atributos que no forman parte de la clave primaria tienen dependencia funcional completa respecto de cada una de las claves.
- c) Cuando está en Segunda Forma Normal y además no hay dependencias funcionales transitivas respecto de la clave primaria.**

23.- Indicar qué es cierto acerca de las interrupciones de Entrada/Salida:

- a) Cuando se produce una interrupción, el registro contador de programa de la CPU cambia su valor, apuntando a la dirección de comienzo de la rutina de tratamiento de la interrupción.**
- b) Los controladores DMA, al acceder directamente a la memoria principal, no hacen uso de interrupciones.
- c) Las interrupciones son generadas por la CPU para informar a los dispositivos periféricos de diferentes situaciones excepcionales en la ejecución de los programas.

24.- ¿Qué herramienta con versiones en Windows, Unix y otros sistemas, muestra información sobre el estado actual de todos los procesos IP que se están ejecutando, las sesiones activas y puede proporcionar estadísticas basándose en los puertos o protocolos.

- a) ROUTE
- b) NETSTAT**
- c) NBTSTAT

25.- Las siglas SOAP significan

- a) Simple Object Access Protocol, o protocolo simple de acceso a objetos**
- b) Single Object Access Protocol, o protocolo de acceso a objetos individuales
- c) Single Object Authorization Protocol, o protocolo de autorización de objetos individuales

26.- El proceso de normalización tiene por objeto

- a) Establecer reglas de nombrado uniformes para las entidades, los atributos y las relaciones
- b) Obtener el diseño físico del modelo de datos
- c) Eliminar las dependencias entre atributos que originen anomalías en el tratamiento de los datos**

- 27.- En HTML, ¿con qué etiqueta indicamos el comienzo de una columna con datos en una tabla?
- a) <table>
 - b) <td>**
 - c) <th>
- 28.- Cuando un antivirus utiliza técnicas heurísticas significa que:
- a) monitoriza continuamente el sistema para detectar amenazas.
 - b) puede eliminar troyanos y rootkits sin dañar el sistema.
 - c) puede reconocer códigos maliciosos aunque no se encuentren en su base de datos.**
- 29.- Las siglas SSL y TLS se refieren a:
- a) Diferentes estados lógicos del microprocesador.
 - b) Protocolos criptográficos para establecer conexiones seguras a través de una red.**
 - c) Sistemas de localización geodésica para GPS.
- 30.- ¿Cómo se denominan las dos series de datos de uso civil emitidas continuamente por cada satélite del sistema GPS?
- a) Almanaque y efemérides.**
 - b) Multipath y atenuación.
 - c) Triangulación y corrección.
- 31.- Es una característica de la fibra óptica:
- a) Un ancho de banda de 800Mhz.
 - b) Gran resistencia a interferencias y ruido.**
 - c) El bajo coste de su instalación.
- 32.- En la mayoría de los sistemas Linux, el directorio /home contiene:
- a) los directorios de trabajo de los usuarios.**
 - b) los sistemas de archivos montados temporalmente.
 - c) el código fuente del kernel.
- 33.- La especificación para crear un CDROM autoarrancable se denomina:
- a) UDF.
 - b) Joliet.
 - c) El Torito.**
- 34.- La grabación digital de vídeo en formato DV PAL utiliza un muestreo:
- a) 4:2:2
 - b) 4:2:0**
 - c) 4:1:1
- 35.- El sistema UMTS se diferencia de los anteriores en que el multiplexado se basa en
- a) FDMA
 - b) PRMA
 - c) CDMA**

- 36.- En un teléfono de multifrecuencia, la marcación de dígitos se hace:
- a) por una de 12 frecuencias básicas diferentes
 - b) por combinación de 2 de siete frecuencias diferentes**
 - c) por combinación de 3 de 4 frecuencias diferentes
- 37.-Una cola funciona siguiendo un tratamiento:
- a) LIFO
 - b) FILO
 - c) FIFO**
- 38.- Si deseo copiar un fichero de 5GB en una unidad, la partición debe ser:
- a) NTFS**
 - b) FAT32
 - c) El tipo de partición es indiferente mientras haya espacio suficiente en la unidad.
- 39.- En un sistema Windows, ¿cómo se puede borrar un archivo sin que vaya a la papelera de reciclaje?
- a) Con Alt+Supr.
 - b) Con May+Supr.**
 - c) Directamente no se puede, hay que vaciar la papelera.
- 40.- ¿Qué identificador es único en el mundo para cada tarjeta de red?
- a) Dirección IP
 - b) MAC**
 - c) WLAN
- 41.- Una unidad organizativa de Active Directory puede contener:
- a) Usuarios, grupos y equipos.
 - b) Otras unidades organizativas.
 - c) Ambas respuestas son correctas.**
- 42.- UMTS es una tecnología de telefonía móvil de:
- a) primera generación (1G).
 - b) segunda generación (2G).
 - c) tercera generación (3G).**
- 43.- ¿Qué es H.323?:
- a) Un protocolo de correo electrónico seguro
 - b) Un protocolo de videoconferencia sobre IP.**
 - c) Un sistema de encriptación para telecomunicaciones móviles.
- 44.- ¿Para qué sirve un programa de OCR?
- a) Para convertir un texto escaneado en un documento editable.**
 - b) Para corregir la ortografía de un documento.
 - c) Para reparar la bandeja de entrada de Outlook.
- 45.- ¿Qué contiene un fichero con extensión .PST?:
- a) Un diccionario personalizado de Microsoft Office.
 - b) Carpetas personales de Outlook.**
 - c) La configuración del firewall.

46.- ¿cuál de los siguientes mantenimientos de equipamiento hardware se realiza periódicamente:

- a) Mantenimiento correctivo
- b) Mantenimiento preventivo**
- c) Mantenimiento adaptativo

47.- J2EE es :

- a) Es la especificación de Java para definir los webservices
- b) Un lenguaje de programación
- c) Un estándar**

48.- JDBC es:

- a) Un estándar que permite la definición de procedimientos Java para establecer una conexión a una base de datos vía ODBC
- b) Un estándar ODBC para base de datos relacionales
- c) Un API que permite el acceso a bases de datos desde aplicaciones Java**

49.- Un documento firmado digitalmente incluye la huella digital:

- a) Del documento firmado, cifrado con la clave pública del destinatario
- b) Del documento firmado, cifrado con la clave pública del firmante
- c) Del documento firmado, cifrado con la clave privada del firmante**

50.- Los WebServices

- a) Son accesibles sólo desde plataformas web
- b) Son accesibles sólo desde plataformas cliente-servidor
- c) Permite que aplicaciones web y aplicaciones cliente-servidor puedan interactuar entre sí**

51.- La definición de elementos, entidades y atributos en XML

- a) Se realiza en el mismo fichero en que se guarda la definición del documento XML
- b) Se realiza en un fichero DTD aparte
- c) Se puede realizar en el mismo fichero en que se guarda la definición del documento XML o realizarse en un fichero DTD aparte**

52.- ¿Qué función realiza la sentencia SQL "TRUNCATE"?

- a) Elimina una fila de una tabla
- b) Elimina todas las filas de una tabla**
- c) Elimina completamente una tabla, de manera que no puede ser referenciada por sentencias posteriores

53.- Diga cual de las siguientes no es una herramienta orientada fundamentalmente a la seguridad en redes

- a) nagios**
- b) snort
- c) iptables

54.- Diferentes protocolos usan Internet para transferir y recibir correo, ¿Cuál de ellos usa el puerto TCP/IP 25?

- a) POP3
- b) IMAP4
- c) SMTP**

55.- Las PBX disponen de facilidades, entre ellas de las facilidades de las extensiones. Cuando las extensiones pueden establecer o programar que sus llamadas se desvíen a otro número incluido en el directorio, ¿A qué facilidad nos referimos?

- a) Desvío a llamada externa
- b) Desvío por ausente
- c) Sígueme (Follow me)**

56.- Indicar qué es cierto en relación con la jerarquía de memoria de un ordenador:

- a) A menor tiempo de acceso del elemento de memoria, menor capacidad y mayor coste.**
- b) A mayor rapidez del elemento de memoria, mayor capacidad y menor coste.
- c) A menor tiempo de acceso del elemento de memoria, mayor capacidad y mayor coste.

57.- El sistema operativo UNIX es:

- a) Monotarea y multiusuario.
- b) Multitarea y multiusuario**
- c) Multitarea y monousuario.

58.- ¿Cuál de los siguientes lenguajes de programación NO es interpretado?:

- a) JavaScript.
- b) C.**
- c) PHP.

59.- En SQL, el comando ALTER TABLE:

- a) Permite hacer consultas sobre las últimas modificaciones de una tabla.
- b) Permite desactivar claves primarias y ajenas en las tablas.**
- c) Permite alterar el contenido de la tabla insertando y borrando registros.

60.- ¿Cuál de los siguientes no es un elemento clave de un sistema de gestión de red SNMP?:

- a) Base de información de gestión.
- b) Agente.
- c) Protocolo de Información de Enrutamiento (RIP, Routing Information Protocol).**

61.- ¿Cuál de los siguientes elementos NO se almacena en ningún caso en una tabla de routing?:

- a) Destinos a hosts.
- b) Dirección MAC de la IP destino de cada datagrama IP que llega al router.**
- c) Destinos a redes.

62.- En los backups incrementales:

- a) Se realiza una copia de toda la máquina.
- b) Se realiza una copia de ciertos ficheros que se han modificado respecto de una determinada fecha o situación anterior.**
- c) Se incrementa el número de cintas necesarias para su realización, respecto de los backups totales.

63.- Para dividir una subred clase C en 32 subredes de 6 nodos la máscara será la siguiente:

- a) 255.255.255.240
- b) 255.255.255.248**
- c) 255.255.255.252

64.- ¿Cuál de las siguientes direcciones IP no podría pertenecer a un servidor Web público?

- a) 192.168.120.7**
- b) 172.15.254.254
- c) 192.160.240.5

65.- Un usuario de Windows/Linux redacta un correo electrónico usando un cliente de correo TCP/IP pesado (tipo Mozilla Thunderbird, Outlook Express, etc). Pulsa el botón para enviar del mensaje:

- a) El correo se enviará usando el protocolo IMAP o POP, dependiendo de la configuración del cliente de correo.
- b) El correo se enviará mediante el protocolo MIME, dado que Linux ya permite el envío de correo multimedia.
- c) El correo se enviará mediante el protocolo SMTP**

66.- La función principal de un cortafuegos o firewall es:

- a) Realizar traducción de direcciones de red (NAT) para poder dar y restringir acceso desde una Intranet hacia Internet.
- b) Actuar como proxy para las peticiones de servicio entre dos redes.
- c) Filtrar los paquetes que circulan entre dos o más redes en base a unas reglas que hay que definir.**

67.- En los sistemas de almacenamiento redundante en disco, el nivel por el que se alcanza una redundancia del 100% se denomina:

- a) RAID 1.**
- b) RAID 2.
- c) RAID 100.

68.- ¿Linux distingue las mayúsculas de las minúsculas?:

- a) Sí.**
- b) No.
- c) Sólo en las palabras clave.

69.- Si definimos una red de área local como Ethernet 10BaseT, se puede decir que:

- a) Es una red Ethernet a 10Mbps sobre fibra óptica.
- b) Es una red Ethernet a 10Mbps sobre par trenzado.**
- c) Es una red Ethernet a 100Mbps sobre par trenzado.

70.- ¿Cuántas conversaciones simultáneas se pueden mantener a través de un acceso básico RDSI?:

- a) 1
- b) 2**
- c) Según el numero de puntos conectados al bus pasivo.

71.- Las siglas URL corresponden a:

- a) Unidentified Random Language.
- b) Useful Reception Label.
- c) Universal Resource Locator.**

72.- ¿Como se llama el servicio que en Internet permiten obtener una dirección IP a partir de un nombre URL, como por ejemplo www.munimadrid.es?:

- a) DHCP.
- b) WAP.
- c) DNS.**

73.- El sistema de radiocomunicaciones TETRA utiliza para transmitir la señal una modulación:

- a) Digital**
- b) Analógica
- c) Óptica

74.- El almacenamiento en cinta es adecuado para:

- a) Datos que deben ser accesibles en tiempo real
- b) Ficheros multimedia con formato .MP3
- c) Copias de seguridad**

75.- Las siglas NAS significan:

- a) Network Attached Storage**
- b) None Access Sequential
- c) Network Added Services

76.- Una SAI se diferencia de una UPS en

- a) La SAI solo se utiliza en ordenadores personales
- b) La UPS mantiene durante más tiempo el suministro eléctrico
- c) nada, son las mismas siglas en español y en inglés**

77.- Una red con protocolo Wi-fi 802.11 usa como medio de transmisión:

- a) Cable de cobre
- b) Fibra óptica
- c) Aire**

78.- El servicio de directorio de Windows 2003 se llama:

- a) Directory Access Service
- b) Active Directory**
- c) Novell Directory Services

- 79.- ¿Cuál de los siguientes no es un protocolo de red?
- a) HTTP
 - b) JDBC**
 - c) FTP
- 80.- Las siglas MVC corresponden a
- a) Modelo Vista Controlador**
 - b) Memory View Controller
 - c) Memory Verify Code
- 81.- ¿Cuál de los siguientes no es un formato de cinta de backup?
- a) DLT
 - b) ALT**
 - c) LTO
- 82.- Si un CPD dispone de grupo electrógeno
- a) Ya no necesita SAI
 - b) La SAI solo se usa para filtrar la corriente y evitar picos de tensión
 - c) La SAI es necesaria para mantener el suministro eléctrico hasta que el grupo electrógeno está operativo**
- 83.- ¿Cuál de las siguientes instrucciones SQL coloca datos en una tabla?
- a) SELECT
 - b) INSERT**
 - c) PUT
- 84.- ¿Para qué usa TCP/IP la encapsulación?
- a) Para proporcionar abstracción a protocolos y servicios**
 - b) Para asegurar la confidencialidad de los paquetes
 - c) Para asegurar la entrega de los paquetes.
- 85.- Las direcciones IP de Internet son asignadas por:
- a) IANA**
 - b) W3C Consortium
 - c) FSF
- 86.- La dirección 10.50.12.25
- a) Es una dirección privada**
 - b) Es una dirección pública
 - c) No puede saberse a priori

87.- La calidad de servicio es importante en:

- a) **VoIP**
- b) Aplicaciones web
- c) Telnet

88.- La criptografía de clave pública se usa en:

- a) aplicaciones que requieren confidencialidad
- b) firma digital
- c) **Las dos anteriores son válidas**

89.- Un sistema de firma digital requiere un procedimiento de revocación

- a) **Sí**
- b) No
- c) Depende del uso

90.- ¿Para qué uso no es adecuado un firewall?

- a) **Detección de intrusiones**
- b) Bloqueo de puertos
- c) Creación de redes desmilitarizadas