

Subsecretaría de Educación Media Superior
Dirección General de Bachillerato
Escuela Preparatoria Federal por Cooperación
"QUETZALCOATL"
CLAVE: EMS-2/123 CCT. 17SBC2123R Tepoztlán Morelos



Guía Mantenimiento de Equipos de cómputo y redes

Profr. Arturo Conde Duque

Dispositivos

Los dispositivos conectados a una red informática pueden clasificarse en dos tipos: los que gestionan el acceso y las comunicaciones en una red (dispositivos de red), como módem, router, switch, access point, bridge, etc.; y los que se conectan para utilizarla (dispositivos de usuario final), como computadora, notebook, tablet, teléfono celular, impresora, televisor inteligente, consola de videojuegos, etc.

Los que utilizan una red, a su vez, pueden cumplir dos roles (clasificación de redes por relación funcional): servidor, en donde el dispositivo brinda un servicio para todo aquel que quiera consumirlo; o cliente, en donde el dispositivo consume uno o varios servicios de uno o varios servidores. Este tipo de arquitectura de red se denomina cliente/ servidor.

Por otro lado, cuando todos los dispositivos de una red pueden ser clientes y servidores al mismo tiempo y se hace imposible distinguir los roles, estamos en presencia de una arquitectura punto a punto o *peer to peer*. En Internet coexisten diferentes tipos de arquitecturas.

Medio

El medio es la conexión que hace posible que los dispositivos se relacionen entre sí. Los medios de comunicación pueden clasificarse por tipo de conexión como guiados o dirigidos, en donde se encuentran: el cable coaxial, el cable de par trenzado (UTP/STP) y la fibra óptica; y no guiados, en donde se encuentran las ondas de radio (Wi-Fi y Bluetooth), las infrarrojas y las microondas. Los medios guiados son aquellos conformados por cables, en tanto que los no guiados son inalámbricos.

Información

Comprende todo elemento intercambiado entre dispositivos, tanto de gestión de acceso y comunicación, como de usuario final (texto, hipertexto, imágenes, música, video, etc.).

Recursos

Un recurso es todo aquello que un dispositivo le solicita a la red, y que puede ser identificado y accedido directamente. Puede tratarse de un archivo compartido en otra computadora dentro de la red, un servicio que se desea consumir, una impresora a través de la cual se quiere imprimir un documento, información, espacio en disco duro, tiempo de procesamiento, etc.

Si nos conectamos a una red, por ejemplo, para solicitar un archivo que no podemos identificar y acceder directamente, tendremos que consumir un servicio que identifique y acceda a él por nosotros. Existen servicios de streaming de video (webs en donde podemos ver videos online, como YouTube), de streaming de audio (alguna radio en Internet), servicios de aplicación (como Google Docs), y otros. En general, los dispositivos que brindan servicios se denominan servidores.

I.- Subraya la respuesta correcta y suerte.

1.- ¿Qué es una computadora?

- a) Es un programa b) Un dispositivo c) Herramienta de trabajo y comunicación d) Una unidad

2.- ¿Software capaz de transformar las operaciones de una PC a una interfaz gráfica que podemos visualizar?

- a) Aplicación b) Sistema operativo c) Un puerto d) El cerebro de la PC

3.- ¿Qué es hardware?

- a) Lo que podemos tocar de la PC b) Un archivo malicioso c) Una aplicación d) Una herramienta

4.- ¿Qué es software?

- a) Un DVD b) Lo que no podemos tocar de la PC c) Un programa informático d) Un CD

5.- ¿Qué es un Software de seguridad para la PC?

- a) antivirus b) Una aplicación c) Un dispositivo d) Una unidad

6.- ¿Muestra el nombre del documento y la aplicación?

- a) Una aplicación b) Barra de título c) Barra de herramientas d) Barra de tareas

7.- ¿Cuál es la función de la barra de tareas?

- a) Modificar hora y fecha b) Modificar el escritorio c) Abre un documento d) Muestra los programas ejecutados

8.- Permite modificar los márgenes de forma rápida y sencilla.

- a) Aplicación avanzada b) Antivirus c) Hardware d) Las reglas de la aplicación

9.- Muestra la página y el número de páginas del documento, la cantidad palabras y el diccionario.

- a) Área de notificación b) Menú inicio c) Barra de tareas d) barra de estado.

10.- ¿Qué es un virus?

- a) Un programa b) Un software c) Archivo malicioso que daña la PC d) Un archivo de Word

11.- ¿Qué es un troyano?

- a) Alguien de Troya b) Un caballo c) Un libro d) un tipo de virus informático

12.- Conjunto de datos, instrucciones e información.

- a) Documento b) Archivo c) CPU d) Barras de Herramientas.

13.- Iniciales del nombre de la primera computadora.

- a) HP b) ENIAC c) IBM d) MARK1

14.- Dos o más computadoras conectadas entre sí.

- a) Red b) HUB c) Escáner d) Impresión

15.- Es un conjunto de implementaciones funcionales, codificadas en un lenguaje de programación.

- a) Librería b) Archivo c) CPU d) Barras de Herramientas.

16.- Es la Unidad Central de Procesos.

- a) El CPU b) La ALU c) El coprocesador d) El Disco Duro

17.- Son unidades de almacenamiento de tipo magnético.

- a) Memoria USB, Memory Stick, flash, Micro SD, Etc. b) HUB, Escáner, Impresora y fax modem.
c) CDROM, DVD Y BLUE RAY. d) Discos duros, flexibles, disco jazz, disco Zip, etc.

18.- Son las Normas que ayudan a proteger nuestra persona en la instalación y uso de los equipos de cómputo.

- a) Las Normas de protección civil.
- b) Normas de Seguridad Publica Computacional.
- c) Normas de Seguridad e higiene Computacionales.
- d) Normas de y manuales de equipos de cómputo.

19.- ¿Qué es la ALU?

- a) El CPU
- b) Un Software matemático
- c) Un puerto
- d) La Unidad Aritmética Lógica

20.- ¿Qué es Word?

- a) Es un programa procesador de textos
- b) Un dispositivo
- c) Una herramienta de trabajo
- d) Una unidad

21.- ¿Qué es firmware?

- a) Lo que podemos tocar de la PC
- b) Un archivo malicioso
- c) Una aplicación física
- d) Una herramienta

22.- Es la Memoria de Solo Lectura .

- a) RAM
- b) Archivo
- c) ROM
- d) PROM.

23.- Es la memoria de acceso aleatorio.

- a) RAM
- b) Archivo
- c) ROM
- d) PROM.

24. Son unidades de almacenamiento de tipo óptico.

- a) Memoria USB, Memory Stick, flash, Micro SD, Etc.
- b) HUB, Escáner, Impresora y fax modem.
- c) CDROM, DVD Y BLUE RAY.
- d) discos duros, flexibles, disco jazz, disco Zip, etc.

25. Son las Normas que ayudan a proteger los equipos de cómputo.

- a) Las Normas de protección civil.
- b) Normas de Seguridad Publica Computacional.
- c) Normas de Seguridad de centro de cómputo.
- d) Normas de y manuales de equipos de cómputo.

26.- Es la ciencia que estudia la automatización de la información empleando la computadora como herramienta.

- a) Datos
- b) Información
- c) informática
- d) Computación

27.- Hace referencia a todos los componentes materiales y físicos de un dispositivo.

- a) Datos
- b) Software
- c) Hardware
- d) Computadora

28.- Unidad mínima de información conformado por símbolos, letras, números, dibujos, señas, gestos etc.; y unidos pueden tener un significado.

- a) Datos
- b) Información
- c) informática
- d) Computación

29.- Es la disciplina que estudia e investiga las técnicas y dispositivos tecnológicos digitales para su empleo en la automatización de la información.

- a) Datos
- b) Información
- c) informática
- d) Computación

30.- Son los tipos de componentes de la computadora

- a) Entrada, salida y almacenamiento
- b) Mouse, teclado y micrófono
- c) pantalla, impresora y bocinas
- d) Software, hardware y firmware

31.- Estos son ejemplos de hardware de salida.

- a) Entrada, salida y almacenamiento
- b) Mouse, teclado y micrófono
- c) Bocinas, proyector e impresora
- d) Software, hardware y firmware

32.- Es la clasificación de los tipos de hardware.

- a) Entrada, salida y almacenamiento
- b) Mouse, teclado y micrófono
- c) pantalla, impresora y bocinas
- d) Software, hardware y firmware

33.- Son dispositivos de entrada de datos.

- a) Entrada, salida y almacenamiento b) Mouse, teclado y micrófono c) pantalla, impresora y bocinas d) Software, hardware y firmware

34.- Son los dispositivos que integran el equipo de cómputo.

- a) Firmware b) Hardware c) Firewall d) Software

35.- Es el conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.

- a) Firmware b) Hardware c) Firewall d) Software

36.- Su función principal es la protección lógica del equipo de cómputo

- a) Firmware b) Hardware c) Firewall d) Software

37.- Conjunto de instrucciones de un programa informático que se encuentra en un estado físico.

- a) Firmware b) Hardware c) Firewall d) Software

38.- Es considera como memoria de solo lectura.

- a) ALU b) CPU c) RAM d) ROM

39.- Es la unidad central de procesos dentro del equipo de cómputo.

- a) ALU b) CPU c) RAM d) ROM

40.- Llamada como memoria de acceso aleatorio del equipo de cómputo.

- a) ALU b) CPU c) RAM d) ROM

41.- Es la unidad lógico aritmética integrada en la computadora.

- a) ALU b) CPU c) RAM d) ROM

42.- Tipo de programa informático diseñado como herramienta para permitir a un usuario realizar uno o diversos tipos de tareas o trabajos.

- a) Aplicación b) Sistema operativo c) Lenguaje d) Red

43.- Programas relacionados con la interconexión de equipos informáticos, para compartir sus recursos.

- a) Aplicación b) Sistema operativo c) Lenguaje d) Red

44.- Conjunto de programas que controlan los procesos del software y hardware para el óptimo funcionamiento de los equipos de cómputo.

- a) Aplicación b) Sistema operativo c) Lenguaje d) Red

45.- Sistema estructurado y diseñado principalmente para diseñar y crear nuevos sistemas de aplicación en los equipos de cómputo.

- a) Aplicación b) Sistema operativo c) Lenguaje d) Red

II.- Contesta correctamente las siguientes preguntas

1. ¿Qué es la pascalina y quien es su inventor?

2. ¿Qué es la informática?

3. Describe que es un Bit.

4. ¿Qué son los insumos informáticos?

5. Describe los tipos de insumos informáticos y sus características.

III.- Relaciona correctamente ambas columnas escribe el número que corresponda a la pregunta correcta.

- | | |
|--|--|
| 1.- Es la memoria de solo lectura | () Coprocesador |
| 2.- Es la unidad lógica aritmética | () CD ROM, DVD ROM, BLUE RAY |
| 3.- Son dispositivos ópticos | () RAM |
| 4.- Son unidades de almacenamiento magnético | () ROM |
| 5.- Es conocido como la parte central de operaciones y procesos del equipo de cómputo. | () Drivers |
| 6.- Es un ejemplo de un dispositivo de entrada y salida | () ALU |
| 7.- Es un procesador dependiente del principal que realiza funciones matemáticas específicas en un equipo informático | () Discos Duros, Discos Flexibles, unidad Jazz, unidad Zip. |
| 8.- Memoria Temporal de un equipo de Computo | () El Procesador |
| 9.- Memoria que almacena información sobre la configuración del sistema, vinculada con el reloj de tiempo real del sistema | () CPU |
| 10.- Es un programa informático que permite al sistema operativo interactuar con un dispositivo nuevo | () Pantalla Touch |

III.- Escribe la respuesta concreta y correcta de las siguientes preguntas valor 20 pts

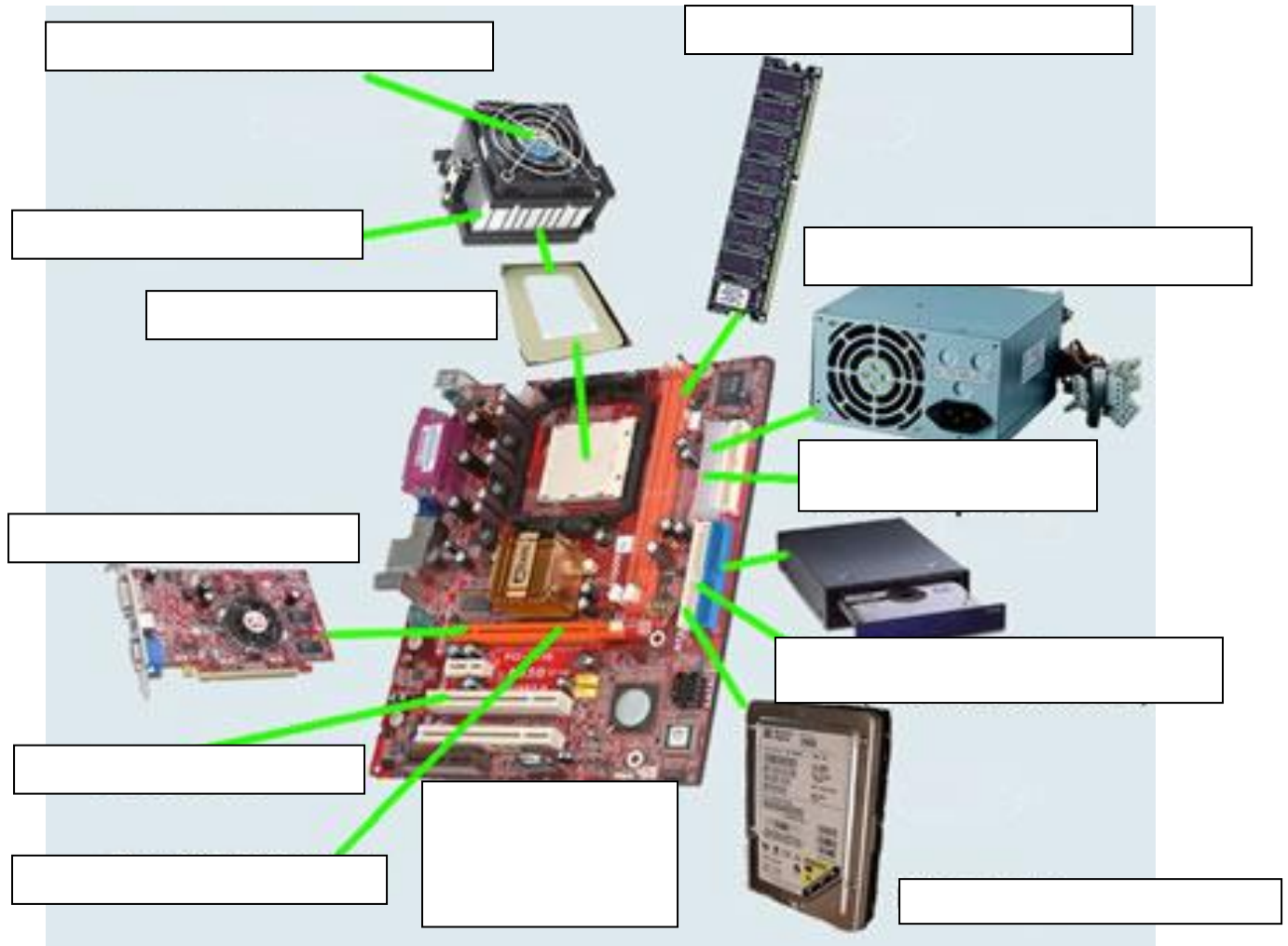
1.- ¿Qué mantenimiento debo aplicar a una computadora de una oficina que la utilizan todos los días?

2.- ¿Qué es el mantenimiento correctivo lógico?

3.- ¿Qué es el mantenimiento correctivo físico?

4.- ¿menciona 5 de los insumos básicos?

VI.- Escribe las partes Internas correctas de un equipo de cómputo dentro de los recuadros



VII.- CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

1.- Fue el primer sistema operativo de la familia de MicroSoft.

2.- Menciona 5 sistemas operativo basado en Linux

3.- Conjunto de programas y aplicaciones que proporcionan la forma de utilizar los recursos del Hardware.

A través de comandos

4.- Programa informático que se encuentra registrado en una memoria física o similar

5.- Son los programas informáticos que hacen posible la realización de tareas específicas dentro de un computador.

6.- Es el conjunto de programas informáticos que permite la administración eficaz de los recursos físicos y lógicos de una computadora.

7.- ¿A las instrucciones basadas en texto y que tienen que ser tecleadas por el usuario son una característica de un sistema operativo de tipo?

8.- ¿Es una característica de los sistemas operativos gráficos?

9.- ¿Es una instrucción u orden que se le da a la computadora para que actúe como intérprete del mismo, y realice una tarea específica?

10.- En este tipo de sistemas operativo, es necesario contar con dispositivos señaladores para su operación.

11.- Es la clasificación correcta de los tipos de software

12.- Cuáles son las extensiones de los archivos de sistema

13.- Comando para buscar archivos o carpetas en MS-DOS

14.- Es el parámetro para Borra Carpetas en MS-DOS

15.- Es el comando para renombrar carpetas o archivos en MS-DOS

IV.- Relaciona las columnas correctamente anotando el número según corresponda

- | | | |
|--|-----|---------------------------|
| 1.- Estos son diseñados para mover sus terminales con limitada libertad y de acuerdo a ciertos sistemas de coordenadas. | () | Zoomorficos |
| 2.- Este tipo de robots se parecen y actúan como si fueran seres humanos. | () | Brazo Robotico Industrial |
| 3.-Cuentan con orugas, ruedas o patas que les permiten desplazarse de acuerdo a la programación a la que fueron sometidos. | () | Inteligencia Artificial |
| 4.-La locomoción de estos robots imita a la de distintos animales y se los puede dividir en caminadores y no caminadores. | () | Brazo Robotico |
| 5.- Programa Dinámico para la Enseñanza y Aprendizaje autónomo de un robot. | () | Robot submarino |
| 6.- Estos robots pueden ser electrónicos o mecánicos y se los utiliza para la realización de los procesos de manipulación o fabricación automáticos. | () | Robot Hibrido |
| 7.-Son robots que se desenvuelven en el medio acuático marino. | () | Dron aereo |
| 8.- Son más conocidos por la comunidad científica como UAV (Unmanned Aerial Vehicle), vehículos aéreos no tripulados. | () | Robot Humanoide |