Examen fundamentos de hardware

1. ¿qué es el factor de forma? Indica al menos tres tipos de placa base según su factor de forma.

🡪El término factor de forma se refiere al diseño físico. Los ordenadores de escritorio comunes están disponibles en diferentes factores de forma, o formatos:

1. ¿Completa el nombre los componentes de la placa base que faltan?
2. ¿Qué diferencia hay entre una memoria RAM y ROM?
3. ¿Nombra 5 tarjetas de expansión o más?
4. ¿Qué ventajas tiene un SSD frente a un HDD?
5. ¿Qué diferencia hay entre un convertidor y un adaptador? Indica un ejemplo de cada uno de ellos.

**Adaptador** – conectar físicamente una tecnología a otra •

**Convertidor** – realizar la misma función que un adaptador, pero también traduce las señales de una tecnología a otra.

1. ¿Con que tipo de conector se suministra alimentación a la unidad óptica?

conector de **alimentación SATA** de 15 pines

1. ¿Explica los diferentes sistemas de refrigeración que conoces y que diferencias hay entre cada uno de ellos?

**Disipador térmico** tiene una superficie grande con aletas de metal para disipar el calor en el aire circundante. Esto se conoce como refrigeración pasiva.

**Pasta térmica** aumenta la eficacia de la transferencia de calor de la CPU al disipador térmico

**REFRIGERACIÓN LÍQUIDA** - Utiliza agua destilada como medio refrigerante ->Mayor capacidad térmica que el aire - Uso sobre todo para overclock

Máquina electrónica que, mediante determinados programas, permite almacenar y tratar información, y resolver problemas de diversa índole. El ordenador recoge la información de la entrada y la almacena en una memoria, lo procesa y se lo manda a la salida.

CAJA🡪Estructura, ventilación, Distribución física y expansión , Estética.

Factor forma

F.ALIMENTACIÓN: La electricidad proveniente de las tomas corrientes es de tipo corriente alterna (CA). • Sin embargo, todos los componentes internos de un ordenador requieren alimentación de corriente continua (CC) • Para obtener alimentación de CC, los ordenadores utilizan una FUENTE DE ALIMENTACIÓN que transforma la CA en CC en un voltaje apropiado para los distintos componentes del ordenador

ATX/EPSV12/SFX

Estabilidad/Posibilidad de expansión/Ventilación/Consumo

CONECTORES:  
SATA🡪HDD

MOLEX:HDD,ud.Ópticas,otros.

BERG:Disquetes

Fuente Aux(4-8):placa madre

PCIe(6-8):Componentes internos

PLACA BASE: ATX-MicroATX-MiniATX-NanoATX-PicoATX

Northbridge:Controla el acceso de alta velocidad a la memoria RAM(Más cerca a la CPU).--> Tarjeta Gráfica,RAM,CPU

Southbridge: Permite que la CPU se comunique con dispositivos de velocidad más lenta.--> HDD, BIOS, USB,Teclado,Ratón..

ROM: Los chips ROM se encuentran en la placa base y otras placas de circuito y contienen instrucciones a las que puede acceder directamente una CPU.

Instrucciones básicas de funcionamiento, como arrancar el ordenador y cargar el sistema operativo. –

**No es volátil**, lo que significa que el contenido no se borra cuando el ordenador está apagado. - Los tipos de memoria de solo lectura (ROM) incluyen: - Chips ROM. - Chips PROM (Programable) - Chips EPROM (Borrable programable) - Chips EEPROM (Borrable electrónicamente)

RAM: Memoria de acceso aleatorio (RAM) es el almacenamiento de trabajo temporal para los datos y programas a los que está accediendo la CPU. La memoria RAM es memoria volátil. –

Agregar más RAM en un ordenador mejora el rendimiento del sistema. Sin embargo, la cantidad máxima de RAM que se puede instalar está limitada por la placa base.

🡪DRAM-SRAM-SDRAM-DDR SDRAM- DDR2/3/4…

Los **chips de memoria** se sueldan a una placa de circuito para crear un módulo de memoria que se coloca en una ranura de memoria en la placa base.

🡪DIP/SIMM/DIMM/SODIMM

TARJETAS ADAPTADORAS: • Adaptador de sonido

• Tarjeta de interfaz de red (NIC) •

NIC inalámbrica •

Adaptador de vídeo o adaptador de pantalla •

Tarjeta de captura •

Tarjeta sintonizadora de TV •

Tarjeta eSATA

**HDD**: Unidad de disco duro (HDD): los dispositivos de disco magnético tradicionales con capacidad de almacenamiento que van desde gigabytes (GB) hasta terabytes (TB).

**SDD**: Las unidades de estado sólido (SSD**) almacenan datos como cargas eléctricas en la memoria flash** de semiconductores. - Los SSD son **mucho más rápidos** que los HDD magnéticos. - La capacidad de almacenamiento de SSD varía de alrededor de 120 GB a muchas TB. - Los SSD **no tienen partes móviles**, **no hacen ruido**, **ahorran más energía** y **producen menos calor** que los HDD.