



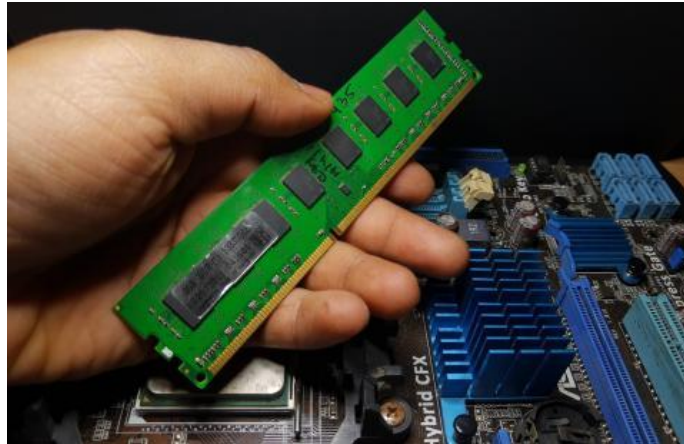
COLEGIO CIENTÍFICO MONTESSORI "SOLOLÁ"
CURSO
2022

ENTREGA DE ACTIVIDADES				No.	3
				Curso: RST	
Datos del alumno				Logotipo Personal	
Apellido, Nombre	Ovando, Mario	Bloque	2		
Clave	13				
Fecha de entrega		Hora			

Nota: al terminar de adjuntar la información a su proyecto, convertir el documento en formato PDF, el formato de texto deberá ser: alienación de texto *justificado*, tipos de fuente Courier New 12puntos, imágenes centradas y agregar un marco de imagen.

1. Memoria Ram

Es una memoria de almacenamiento a corto plazo. El sistema operativo de ordenadores u otros dispositivos utiliza la memoria RAM para almacenar de forma temporal todos los programas y sus procesos de ejecución. Durante el encendido de la computadora, la rutina POST verifica que los módulos de RAM estén conectados de manera correcta. En el caso que no existan o no se detecten los módulos, en la mayoría de las placas base emiten una serie de sonidos que indican la ausencia de memoria principal.



Ram DDR: Tamaño máximo de memoria por cada DIMM es de 2GB.

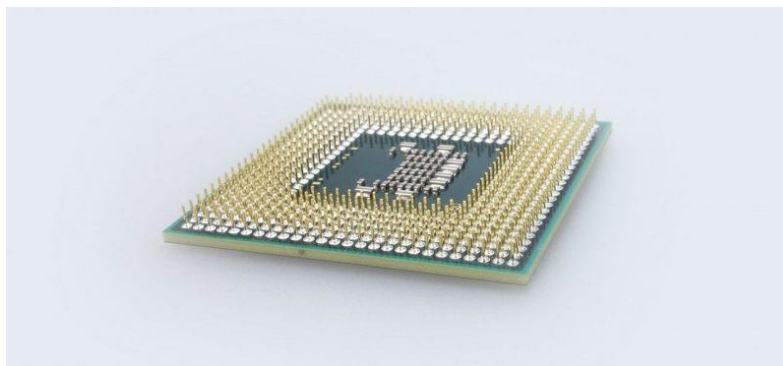
Ram DDR2: Por cada DIMM es de 4GB

Ram DDR3: Por cada DIMM es de 8GB

Ram DDR4: Por cada DIMM es de 16GB

2. Procesador:

Su trabajo es interpretar las instrucciones de un programa informático mediante la realización de las operaciones básicas aritméticas, lógicas y externas (provenientes de la unidad de entrada/salida). Su diseño y avance ha variado notablemente desde su creación, aumentando su eficiencia y potencia, y reduciendo aspectos como el consumo de energía y el costo.



3. Motherboard:

Es una parte fundamental para montar cualquier computadora personal de escritorio o portátil o algún dispositivo. Tiene instalados una serie de circuitos integrados, entre los que se encuentra el circuito integrado auxiliar (*chipset*), que sirve como centro de conexión entre el microprocesador (CPU), la memoria de acceso aleatorio (RAM), las ranuras de expansión y otros dispositivos.



4. LABORATORIO

1.¿Qué trabajo realiza la memoria RAM?

Tiene como función principal almacenar una serie de procesos y de instrucciones que ya han sido resueltos o completados por el procesador, lo que significa que este ya no tiene que volver a repetirlos y que puede centrarse en sacar adelante otras tareas diferentes.

2.¿Cuánta memoria RAM necesito?

Con un total de 4 GB de RAM puedes disfrutar de un buen rendimiento sin entrar en multitarea avanzada y jugar a juegos de la generación anterior, pero no podrás utilizar aplicaciones exigentes ni juegos de nueva generación.

3.¿Por qué es tan importante la cantidad total de memoria RAM?

La cantidad total de memoria RAM es importante porque de ella depende no solo el correcto funcionamiento del equipo y el rendimiento de otros componentes, sino porque también delimita



COLEGIO CIENTÍFICO MONTESSORI "SOLOLÁ"
CURSO
2022

las aplicaciones, programas y juegos que podemos ejecutar y los que no.

4.¿Por qué tengo un alto consumo de RAM si solo estoy en Windows?

Porque Windows en todas sus versiones, necesita consumir una determinada cantidad de memoria RAM para su correcto funcionamiento.

5.¿Cómo afecta la memoria RAM al rendimiento del equipo?

Porque si no tenemos una memoria RAM buena nuestro equipo se trabará y no funcionará en su estado óptimo.

6. ¿Por qué depende de la memoria RAM el rendimiento de una GPU integrada?

Las GPUs integradas tienen una pequeña cantidad de memoria, normalmente 128 MB, y no tienen más remedio que recurrir a la memoria RAM para utilizarla como memoria gráfica

7.Más memoria RAM no siempre es mejor, ¿pero por qué?

Porque hay aplicaciones y juegos que, una vez superado un determinado umbral, ya no necesitan consumir más memoria RAM para funcionar, si en dado caso no le alcanza la memoria RAM que se tiene la computadora no funcionará al 100 para ejecutarlo.

8.-¿Puedo utilizar módulos de RAM diferentes?

Sí, es posible utilizar módulos de memoria RAM diferentes, pero debemos tener en cuenta que corremos el riesgo de tener problemas de estabilidad e incompatibilidades.

9.¿Por qué hay equipos que no permiten ampliar la memoria RAM?

Estos son aquellos que no se pueden ampliar, ya sea de forma total o parcial, y que por tanto presentan un bajo índice de reparabilidad y que además no podrán ser mejorados para alargar su vida útil.

10.¿Debo vaciar la memoria RAM constantemente?



COLEGIO CIENTÍFICO MONTESSORI "SOLOLÁ"
CURSO
2022

La memoria RAM vacía no sirve para nada, ya que no está trabajando y no está aportando valor al equipo.

11. ¿Qué es un procesador Hyper-Threaded?

Es una tecnología utilizada por algunos microprocesadores Intel que permite que un solo microprocesador actúe como dos procesadores separados para el sistema operativo y los programas de aplicación que lo utilizan.

12. ¿Cuántos Threads (hilos) hay en un núcleo?

Tiene 4 sockets de CPU, cada CPU puede tener hasta 12 núcleos y cada núcleo puede tener dos hilos. El recuento máximo de hilos es $4 \text{ CPU} \times 12 \text{ núcleos} \times 2 \text{ hilos por núcleo}$, por lo que $12 \times 4 \times 2$ es 96. Por lo tanto, el recuento máximo de hilos es 96 y el recuento máximo de núcleos es 48.

13. ¿Qué es un procesador lógico?

Los núcleos físicos son solo eso, núcleos físicos dentro de la CPU. Los núcleos lógicos son las capacidades de un solo núcleo para hacer 2 o más cosas simultáneamente. Esto surgió de la capacidad de las primeras CPU's Pentium 4 para hacer lo que se denomina Hyper Threading (HTT).

14. ¿Qué es un procesador de núcleo virtual?

Es una CPU con una separación entre dos áreas del procesador.

15. ¿Qué significa HyperThreading?

Es la implementación multiproceso simultánea (SMT) de Intel utilizada para mejorar la paralelización de los cálculos (realizar múltiples tareas a la vez) en microprocesadores x86.

16. ¿Qué es un hilo en un procesador?

Significa que la CPU tiene 2 núcleos físicos, pero puede procesar 4 hilos simultáneamente a través de Hyper Threading o Simultaneous Multithreading (SMT).

17. ¿Cuál es la parte más importante de la tarjeta madre?



COLEGIO CIENTÍFICO MONTESSORI "SOLOLÁ"
CURSO
2022

El chipset es el auténtico cerebro de la placa base. Lo puedes identificar fácilmente porque suele ser el circuito integrado más grande de todos.

18. ¿Qué es y dónde se encuentra la placa madre motherboard?

Está instalada dentro de una carcasa o gabinete que por lo general está hecha de chapa y tiene un panel para conectar dispositivos externos y muchos conectores internos y zócalos para instalar componentes internos.

19. ¿Cuáles son los materiales que componen la tarjeta madre

- Fuente de poder.
- Tarjeta de video.
- Tarjeta de sonido.
- Tarjeta de red.
- Puertos USB.
- Procesador.
- Memoria RAM.