

COMPONENTES DE UN ORDENADOR

Carlos González Martín



PROCESADOR

- Es el componente mas importante de todo el ordenador
- Para saber mejor como esta compuesto el procesador es recomendable pensar que es como una calculadora y va haciendo todas las operaciones lógicas y las instrucciones para ejecutar un programa, ver una pagina web, hacer cálculos...
- Dentro del procesador tendremos 3 componentes
 - *Pines del procesador*
 - Sirve para comunicarse este mismo con el resto de componentes
 - *Circuito de silicio*
 - Es donde están los núcleos, memoria cache y las instrucciones
 - *Pletina*
 - Es la parte que va ha estar en contacto con el disipador y para ayudar a la disipación del calor se suele usar cobre niquelado



MEMORIA SSD, HDD Y M.2

- Hay varias unidades de almacenamiento, hace unos años eran los discos duros mecánicos, luego pasamos a los SSD con la misma forma que los mecánicos y ahora lo que se esta empezando a usar son los M.2, ya que tiene tasas de transferencia mucho mayores que los SSD o HDD
- También tenemos que tener un control de donde están x archivo, por eso tenemos un pequeño procesador que hace posible esta tarea
- En este caso como vamos a estar preguntando todo el rato al disco duro cuando ejecutamos una tarea por ejemplo, es lenta esta transferencia de archivos y estaría mucho tiempo en espera, diseñaron un dispositivo llamado memoria RAM



MEMORIA RAM



- La memoria RAM esta entre el procesador y el disco duro para que así sea mucho mas rápido esas operaciones y el paso de procesador a disco duro sea el menor posible
 - Ya que cargamos primero los archivos o programas a la memoria ram y luego el procesador trabaje con ellos mas rápidamente y cuando haga falta limpia la ram y copia todo al disco duro
 - Son iguales a los discos duros M.2 o SSD, que son bancos de memoria, pero tienen otra forma de guardar los datos y así ser mas rápidos a la hora de que el procesador necesite el archivo o el programa
 - También tiene un problema que al ser volátil si apagamos el ordenador se nos hace casi imposible recuperar los datos, si no seria buscando físicamente en que chip esta el archivo o programa
 - El programador del programa decide que archivos se cargan en la ram o no, si estamos viendo una pagina web y contiene imágenes, estas están alojadas también en la ram
-

PLACA BASE



- La pieza mas importante es el socket o zocalo que es donde vamos a conectar el procesador, cada fabricante y modelo tiene un socket diferente
 - Por otro lado tenemos los slots o ranuras de la ram que están en la placa base directamente conectadas al procesador y es donde se conectarían las memorias RAM
 - Las memorias M.2 se conectan a otro slot de la placa base pero no se ven físicamente con el procesador, si no que pasa antes
 - Tenemos también los reguladores de voltaje del procesador y así hacer posible que funcione perfectamente y no de fallos
-

Fuente de alimentación

- Lo que hace la fuente de alimentación es pasar la corriente de 220V y 50Hz a 12v, 5v y 3,3v con sus correspondientes amperajes y en corriente continua



DISIPADOR

- Para que el procesador no se sobrecaliente lo que se suele hacer es poner un disipador tanto activo como pasivo, también entre el disipador y la cubierta del procesador se tiene que poner pasta térmica ya que tiene micro agujeros que puede hacer que la transferencia de calor sea la incorrecta



PCH

- Sirve para que en vez de estar todos los componentes conectados directamente al procesador, y es el encargado de gestionar quien y como se comunica con el procesador



TARJETA GRAFICA

- El procesador no sabe muy bien hacer cálculos de que color esta en un lado de la pantalla, por eso se crearon las tarjetas graficas para solucionar ese problema



CAJA O TORRE

- La caja o torre es la estructura en donde se van a unir los diferentes componentes y que si se nos cae algo sea un poco mas complicado que se nos rompa el equipo y también para que este todo libre de descargas electroestáticas



FIN

