

TIPOS DE MEMORIA

SDR SDRAM (Single Data Rate Synchronous Dynamic RAM)

Memoria síncrona , con tiempos de acceso de entre 25 y 10 ns y que se presentan en módulos DIMM de 168 contactos. Fue utilizada en los Pentium II y en los Pentium III , así como en los AMD K6, AMD Athlon K7 y Duron. Está muy extendida la creencia de que se llama SDRAM a secas, y que la denominación SDR SDRAM es para diferenciarla de la memoria DDR, pero no es así, simplemente se extendió muy rápido la denominación incorrecta. El nombre correcto es SDR SDRAM ya que ambas (tanto la SDR como la DDR) son Memorias Síncronas Dinámicas.

DDR SDRAM (Double Data Rate SDRAM)

Memoria síncrona, envía los datos dos veces por cada ciclo de reloj. De este modo trabaja al doble de velocidad del bus del sistema, sin necesidad de aumentar la frecuencia de reloj. Se presenta en módulos DIMM de 184 contactos.

DDR 2 SDRAM

Las memorias DDR 2 son una mejora de las memorias DDR (Double Data Rate), que permiten que los búferes de entrada/salida trabajen al doble de la frecuencia del núcleo, permitiendo que durante cada ciclo de reloj se realicen cuatro transferencias. Se presentan en módulos DIMM de 240 contactos.

DDR 3 SDRAM

Considerado el sucesor de la actual memoria estándar DDR 2, DDR 3 promete proporcionar significantes mejoras en el rendimiento en niveles de bajo voltaje, lo que lleva consigo una disminución del gasto global de consumo. Los módulos DIMM DDR 3 tienen 240 pines, el mismo número que DDR 2; sin embargo, los DIMMs son físicamente incompatibles, debido a una ubicación diferente de la muesca.

RDRAM (Rambus DRAM)

Memoria de gama alta basada en un protocolo propietario creado por la empresa Rambus, lo cual obliga a sus compradores a pagar regalías en concepto de uso. Esto ha hecho que el mercado se decante por la memoria DDR de uso libre, excepto algunos servidores de grandes prestaciones (Cray) y la famosa PlayStation 3. Se presenta en módulos RIMM de 184 contactos. Aunque competidora de la DDR, la RDRAM funciona de modo muy distinto: la DDR utiliza los flancos de subida y bajada del reloj para duplicar su frecuencia efectiva (hasta DDR-400) con un bus de datos de 64 bits, mientras que la RDRAM eleva la frecuencia de los chips para evitar cuellos de botella (hasta PC800) con un bus de datos de 16 bits.