



¡Crea un Perfil Hoy!



LA MEMORIA RIMM

Índice de contenidos concisos y enlaces

- [Funcionamiento memoria RIMM](#)
 - ◆ [Definición memoria RIMM](#)
 - ◆ [Características RIMM](#)
 - ◆ [Partes RIMM](#)
 - ◆ [Conectores RIMM](#)
- [Anuncios Google](#)
 - ▶ [Memoria ROM](#)
 - ▶ [Que es la memoria RA](#)
- ◆ [Tecnología \(ECC\)](#)
- ◆ [Velocidad memoria RIMM](#)
- ◆ [El tiempo de acceso RIMM](#)
- ◆ [Latencia memoria RIMM](#)
- ◆ [Capacidades RIMM](#)
- [Usos RIMM](#)
- [Auto evaluación, buscadores, dudas y correcciones sobre los temas](#)

Ilustración del tema



¿Terminas tus estudios?
¿Ya eres Informático?

En una empresa,
¿Ya sabrías que hacer si falla la tarjeta de red de la computadora del GERENTE?

Conoce nuestra [Guía](#) de soporte técnico empresarial

[Consultores expertos en Informática & Telecom](#)

[Solicitud](#)

- Animación del funcionamiento de una memoria RIMM

Como apoyo a la comprensión del tema, te ofrecemos una animación sobre el funcionamiento interno de una memoria RAM:

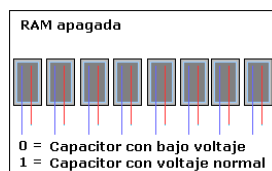


Figura 1. Animación de funcionamiento interno de una memoria RAM

- 1) La celda de memoria se carga de una corriente eléctrica alta cuándo indica el valor 1.
- 2) La celda de memoria se carga de una corriente eléctrica baja cuándo indica el valor 0.
- 3) Al apagar la computadora, las cargas desaparecen y por ello toda la información se pierde.
- 4) Este tipo de celdas tienen un fenómeno de recarga constante ya que tienden a descargarse, independientemente si la celda almacena un 0 ó un 1, esto se le llama "[refrescar](#)" la memoria", solo sucede en memorias RAM y ello las vuelve relativamente lentas.



- Definición de memoria RIMM

RIMM proviene de ("Rambus In line Memory Module"), lo que traducido significa módulo de memoria de línea con bus integrado (este [nombre](#) es debido a que incorpora su propio bus de datos, direcciones y [control](#) de gran velocidad en la propia [tarjeta](#) de memoria): son un tipo de memorias RAM del tipo RDRAM ("Rambus Dynamic Random Access Memory"): es decir, también están basadas en almacenamiento por medio de [capacitores](#), que integran [circuitos integrados](#) y en uno de sus lados tienen las terminaciones, que sirven para ser insertadas dentro de las ranuras [especiales](#) para memoria de la [tarjeta principal](#) (Motherboard). (Extraído de InformaticaModerna.com)



También se les denomina DIMM tipo RIMM, debido a que cuentan con conectores físicamente independientes por ambas caras como el primer estándar DIMM.

Se buscaba que fueran el estándar que reemplazaría a las memorias **RAM tipo DIMM ("Dual In line Memory Module")**.

Las memorias RIMM fueron reemplazadas por las memorias **RAM tipo DDR ("Double Data Rate")** las cuáles eran más económicas.



Figura 2. Memoria RAM tipo RIMM, marca Samsung®, modelo PC800, 184 terminales, chips RDRAM, capacidad 256 MB, con ECC

- Características generales de la memoria RIMM

- + Este tipo de memorias siempre deben ir por pares, no funcionan si se coloca solamente un módulo de memoria.
- + Todos las memorias RIMM cuentan con 184 terminales.
- + Cuentan con 2 muescas centrales en el conector, para que al insertarlas, no haya riesgo de colocarlas de manera incorrecta.
- + La memoria RIMM permite el manejo de 16 bits.
- + Tiene una placa metálica sobre los chips de memoria, debido a que estos tienden a calentarse mucho y esta placa actúa como disipador de calor.
- + Como requisito para el uso del RIMM es que todas las ranuras asignadas para ellas estén ocupadas.

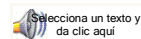
Temas y enlaces relacionados

Anuncios Google

- ▶ [Definición de memoria](#)
- ▶ [Memoria para computa](#)

- [Memoria DIMM](#)
- [Memoria DDR 1](#)
- [Memoria DDR 2](#)
- [Memoria ROM](#)

Apoyo a [personas](#) especiales



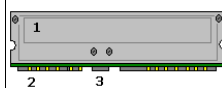
Mensajes a la comunidad IM



- Partes que componen la memoria RIMM

Los componentes internos están cubiertos por una placa metálica que actúa como **disipador de calor**:

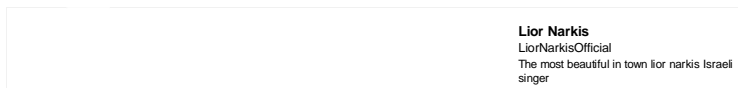
Partes de la memoria RIMM



- 1.- Disipador:** es una placa metálica que cubre la tarjeta plástica y los chips, ya que tienden a sobrecalentarse y de este modo absorbe el calor y lo transmite al ambiente.
- 2.- Conector (184 terminales):** base de la memoria que se inserta en la ranura **especial** para memoria RIMM.
- 3.- Muecas:** son 2 hendiduras características de la memoria RIMM y que indican la posición correcta dentro de la ranura de memoria.

Lista 1. Partes externas y funciones de una memoria RIMM.

Figura 3. Esquema externo de una memoria RAM tipo RIMM

**- Conectores - terminales para la ranura**

Solo hay una versión física:

Conector	Figuras
RIMM 184 terminales	<p>Conector de la memoria</p> <p>Ranura de la tarjeta principal (viene por pares)</p>

- Tecnología de corrección de errores (ECC)

La tecnología ECC en memorias RIMM se utiliza básicamente para equipos que van a manejar datos sumamente críticos, ya que no es común su uso en equipos domésticos porque esta tecnología aumenta en gran medida los costos de la memoria.

ECC son las siglas de ("Error Code Correction"), que traducido significa código para corrección de errores. Se trata de un código que tiene la capacidad de detectar y corregir errores de 1 ó mas **bits**, de tal suerte que el usuario no detecta la falla, pero en caso de ser mas de un bit se muestra error de paridad.

Esto se logra mediante el uso de un algoritmo matemático de parte del ECC, el cuál se almacena junto con los otros datos, así al ser solicitados estos, se comparará el código almacenado con el que genera la **solicitud**. En caso de la no coincidencia exacta de lo anterior el código original se decodificará para determinar la falla y se procede a corregirlo.

- Velocidad de la memoria RIMM

La unidad para medir la velocidad de las memorias RAM es en MegaHertz (MHz). En el caso de los RIMM, tiene varias velocidades **de trabajo** disponibles, la cuál se tiene que adaptar a la velocidad de trabajo del resto del sistema. Básicamente fueron las siguientes:

Nombre asignado	Velocidad de la memoria (FSB: "Frontal Side Bus")
PC600	300 MegaHertz (MHz)
PC700	356 MHz
PC800	400 MHz
PC1066	533 MHz
(...)	800 MHz

- El tiempo de acceso de la memoria RIMM

Es el tiempo que transcurre para que la memoria RAM dé un cierto **resultado** que el sistema le solicite y su medida es en nanosegundos (nseg):

Tipo de memoria	Tiempo de respuesta en nanosegundos (nseg)
RIMM 184 terminales	40 nseg aproximadamente

**- Latencia de la memoria RIMM**

CL proviene de ("CAS Latency"), lo cuál es el tiempo que emplea la memoria en colocarse sobre cierta celda de memoria, otra definición es "Tiempo que toma a un paquete de datos en llegar a su destino". Este factor está relacionado directamente con la velocidad de la memoria (MegaHertz), ya que al aumentar está, también aumenta la latencia.

Tipo de memoria	Latencia CAS
RIMM 184 terminales	4 y 5

- Capacidades de almacenamiento RIMM

La unidad práctica para medir la capacidad de almacenamiento de una memoria RIMM es el **MegaByte (MB)**. Se comercializaron básicamente las siguientes capacidades:

Tipo de memoria	Capacidad en MegaBytes (MB)
RIMM 184 terminales	64 MB, 128 MB, 256 MB

- Usos específicos de la memoria RIMM

Los RIMM de 184 terminales se utilizaron inicialmente en computadoras con microprocesadores de la familia Intel® Pentium 4, pero era muy caro y tendía a sobrecalentarse, por lo que terminó siendo reemplazado en el ámbito general por las memorias RAM tipo DDR que eran mas económicas y no necesitaban ventilación adicional.

- Auto evaluación, dudas y correcciones sobre los temas



¿Crees dominar los temas de informática?, ¡Ponte a prueba!, [da clic aquí](#) y accede a las auto evaluaciones que te permitirán conocer tu nivel de conocimientos.

¿Tienes alguna duda sobre informática? participa en nuestro [Blog!](#), [da clic aquí](#) para exponerla y nuestro equipo junto con otros participantes, responderla a la brevedad posible.

¿Crees que hay algún error en la información publicada en esta página?, háznoslo saber!, [da clic aquí](#) para avisarnos y nosotros ampliaremos y/o corregiremos el tema².

Buscadores especializados de información

[Buscar en otros sitios Web](#)

Buscar

Buscar en todos los temas

Buscar

[Contacto](#) / [Privacidad de datos](#) ¹ / [Condiciones de uso del sitio](#) / [Marcas registradas y derechos de autor](#) / [Alcance del sitio](#) ² /
InformaticaModerna.com (2008-2015). Estrictamente prohibida la copia textual del contenido de esta página en cualquier medio

[Contacto](#) [Software](#) [Blog](#) [Proyecto](#) [Lectura](#) [Inicio](#) [Disponible](#) [Memoria](#) [On-line](#) [Texto](#) [Contacto](#) [Software](#) [Blog](#) [Proyecto](#) [Lectura](#) [Inicio](#) [infolinks](#)