



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Instituto Tecnológico de Saltillo

Arquitectura de computadoras

Alumno: Edgar Alonso Carrillo Quijano

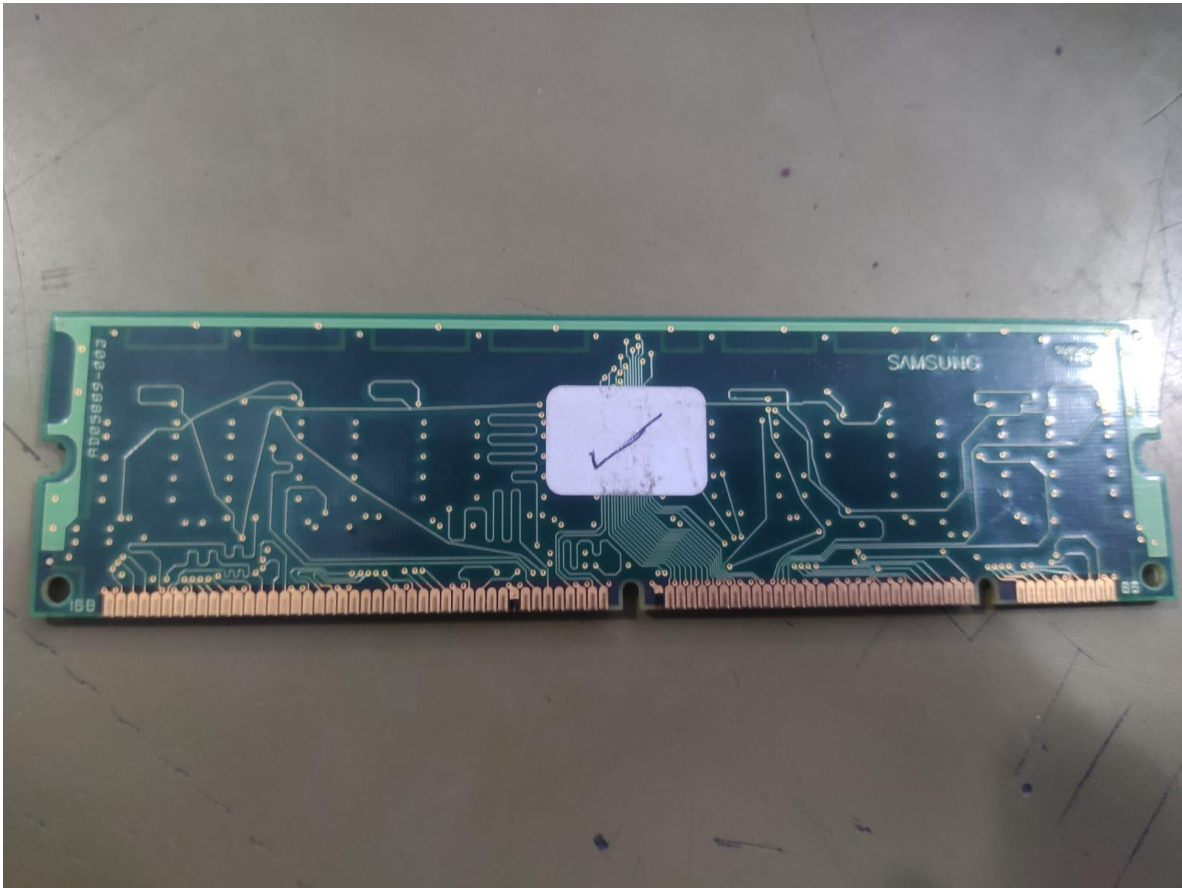
No. Control 21051397

Fecha de entrega 30/03/2023

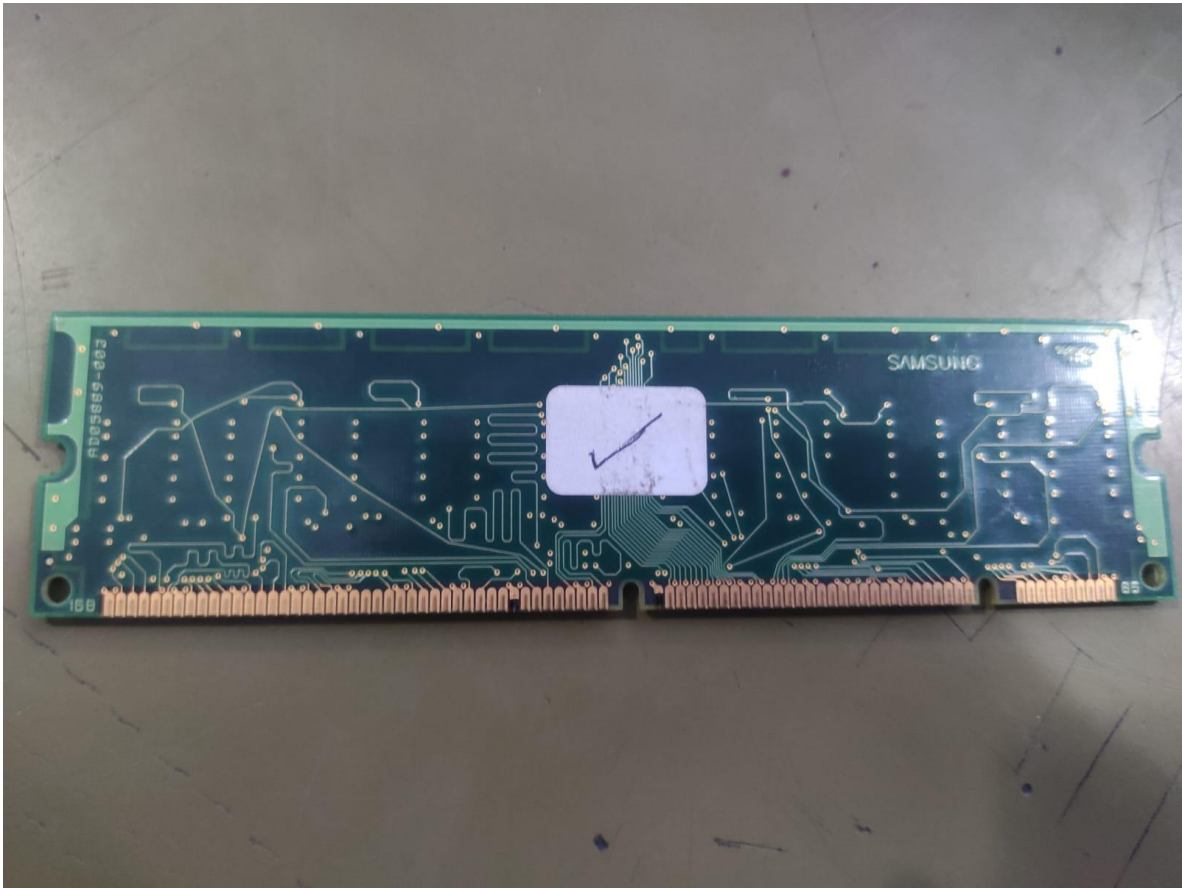














DDR1: Es la primera generación de tarjetas DDR y fue lanzada en el año 2000. Operaba a una velocidad de reloj de hasta 400 MHz y tenía una tasa de transferencia de datos de hasta 3,2 GB/s. Fue un gran avance en comparación con las tarjetas SDRAM anteriores, ya que DDR1 permitió una mayor velocidad de transferencia de datos y un ancho de banda más amplio. Además, también redujo el consumo de energía en comparación con las tarjetas SDRAM.

DDR2: Fue lanzada en el año 2003 como una mejora de la DDR1. Opera a una velocidad de reloj de hasta 800 MHz y tiene una tasa de transferencia de datos de hasta 6,4 GB/s. DDR2 es capaz de ofrecer un mayor rendimiento y ancho de banda que DDR1. También cuenta con mejoras en términos de eficiencia energética, ya que consume menos energía en comparación con DDR1.

DDR3: Fue introducida en el año 2007 como una mejora en términos de velocidad y eficiencia energética. Opera a una velocidad de reloj de hasta 1600 MHz y tiene una tasa de transferencia de datos de hasta 12,8 GB/s. DDR3 puede ofrecer un mayor ancho de banda y una mayor capacidad que DDR2. También consume menos energía y produce menos calor que sus predecesoras.

DDR4: Fue lanzada en el año 2014 y es la última generación de tarjetas DDR. Opera a una velocidad de reloj de hasta 3200 MHz y tiene una tasa de transferencia de datos de hasta 25,6 GB/s. DDR4 ofrece una mayor velocidad, ancho de banda y capacidad que DDR3. También es más eficiente en términos de energía y puede operar a voltajes más bajos. Además, DDR4 es compatible con ECC (Error-Correcting Code), lo que permite una mayor integridad de datos y una menor tasa de errores de memoria.

DDR5: Es la generación más reciente de tarjetas RAM DDR, lanzada en el año 2020. DDR5 opera a una velocidad de reloj que puede llegar hasta los 6400 MHz y tiene una tasa de transferencia de datos que puede alcanzar los 51,2 GB/s. DDR5 ofrece una mejora significativa en términos de ancho de banda y rendimiento en comparación con DDR4. Además, DDR5 utiliza un nuevo sistema de gestión de energía, lo que resulta en un consumo de energía más eficiente y una mejor duración de la batería en dispositivos móviles. También es compatible con ECC, lo que mejora la integridad de datos y la confiabilidad del sistema. Sin embargo, es importante tener en cuenta que DDR5 es una tecnología relativamente nueva y puede que no sea compatible con todos los sistemas informáticos actuales.