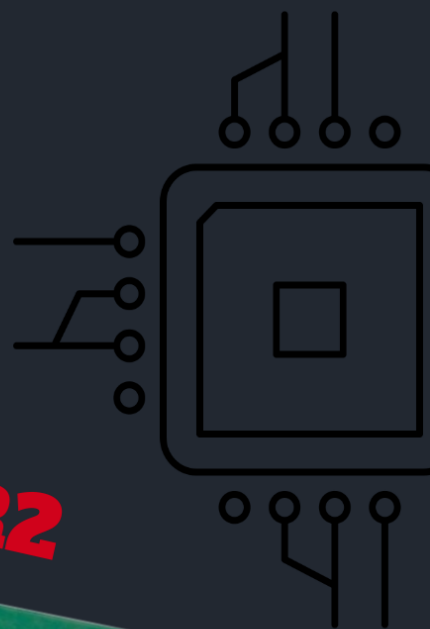




# Memorias



DDR2



DDR3



DDR4





# Memorias de lectura vs Lectura y escritura



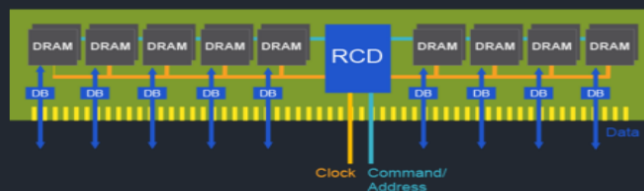
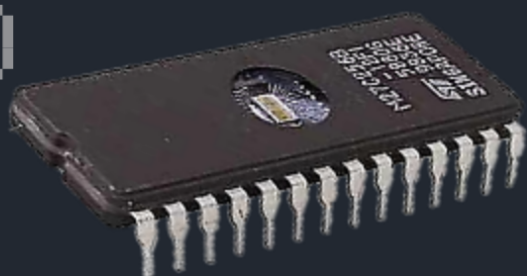
10/10/2019

## Memorias Lectura

- Memorias que solo se pueden leer.
- Cuando cesa la corriente, la información sigue.
- ROM, PROM, EPROM y EEPROM

## Memorias Lectura y escritura

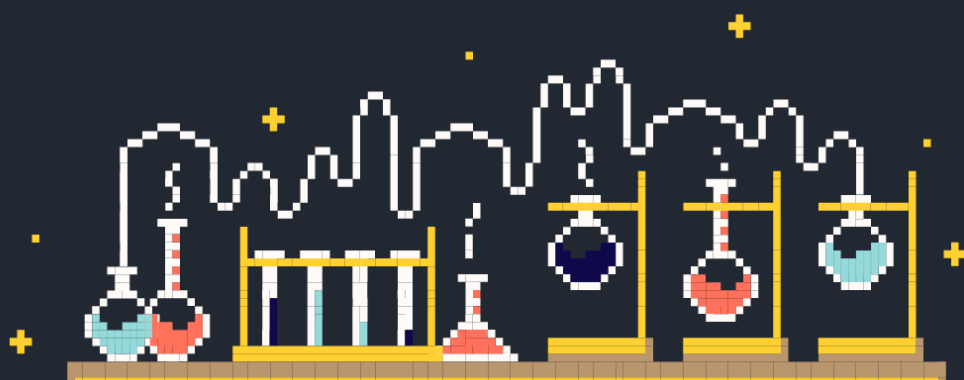
- Memorias que se pueden leer y escribir
- Cuando cesa la corriente la información contenida desaparece
- SRAM, DRAM, etc



Memoria ROM



Meemoria SDRAM





# Memorias solo lectura



## Memorias ROM

- Muy antiguas.
- Baratas.
- Los datos se encuentran codificados en el circuito.

## Memorias PROM

- Programables 1 sola vez.
- Baratas.
- Usan tecnología CMOS.



## Memorias EPROM

- Son reprogramables
- El borrado se realiza con una luz ultravioleta

## Memorias EEPROM

- Pueden ser borradas y escritas eléctricamente
- Tienen estructura SAMOS.





# Memorias Lectura&Escritura



## Memorias SRAM

- Ocupan mas espacio.
- Mas caras.
- Se usan como memoria cache.

## Memorias DRAM

- Memorias RAM dinamicas.
- Mas baratas.
- Precisan de refresco.

## Memorias FPM

- Memorias desfasadas.

## Memorias EDO

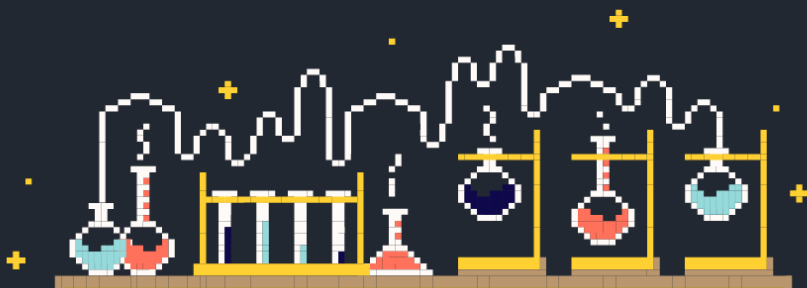
- parecidas a las FPM
- desfasadas

## Memorias SDRAM

- Memorias DRAM síncronas.
- Funciona gracias al reloj del microprocesador.

## Memorias DDR SDRAM

- Se usa la doble banda, para tener el doble de velocidad.
- Bus de datos de 64 bits





# Memorias Lectura&Escritura



## Memorias RDRAM

- Alta latencia.
- Mas caras.
- Exclusividad de Intel.

## Memorias DDR2

- Menor voltaje.
- Mejor encapsulado.
- Latencias mas elevadas.

## Memorias DDR3

- Aumenta la latencia, y la velocidad.

## Memorias DDR4

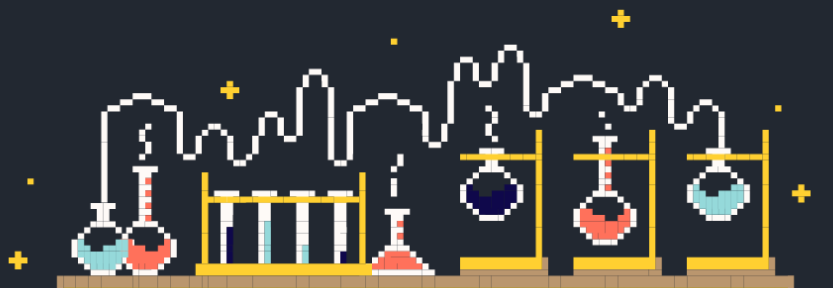
- Evolucion del DDR3.
- Mas velocidad.

## Memorias XDR

- Ancho de banda de 16 bits.
- Para consolas Playstation.

## Memorias XDR2

- Ancho de banda de 32 bits.
- Para consolas Playstation.





# Bibliografía

Trabajo realizado con la información proporcionado por las transparencias de Juan Ignacio Benitez Palacios, y los apuntes de la editorial garceta.

