

## Componentes internos del ordenador 2.

### UT4. Relación 1

1. Busca en internet tres módulos de memoria uno DDR2, otro DDR3 y otro DDR4. Con la información que encuentres rellena la siguiente tabla.

	DDR2	DDR3	DDR4
Modelo	V7 V764002GBD	Kingston HyperX Fury Black	Kingston HyperX Fury RGB
Capacidad en GB	2	4	8
Frecuencia	800 MHz	1866 MHz	3200 MHz
Velocidad en GB/s	6,4	14,9	25,6
Precio	11,83 €	37,35 €	48 €

2. Rellena la siguiente tabla:

	Frecuencia en MHz	Operaciones por ciclo de reloj	Capacidad de transferencia
DDR1 200	200	200M	1,6 GB/s
DDR2 400	200	400M	3,2 GB/s
DDR3 1600	800	1600M	12,8 GB/s
DDR3 1800	933	1866M	14,9 GB/s
DDR4 2000	2000	2000M	20 GB/s

3. Indica las principales diferencias entre memorias RAM y memorias ROM.

Hay dos diferencias principales entre las memorias RAM y las ROM, la primera es que las memorias ROM no son volátiles, la segunda es que solo permiten realizar una escritura.

4. Explica con tus palabras los siguientes conceptos, referidos a los discos duros:

- Cara  
Cada uno de los lados de un plato.
- Pista  
Circunferencia dentro de una cara
- Cilindro  
Conjunto de varias pistas alineadas verticalmente.
- Sector.  
Divisiones de una pista.
- Tiempo de acceso.  
Es el tiempo que tarda el cabezal en ponerse sobre el sector que desea leer o escribir. Es el conjunto del tiempo que tarda en moverse el cabezal y el tiempo que tarda en girar el disco.

5. Explica con tus palabras como está formada la estructura lógica de un disco duro.

Hay 3 divisiones:

- Master Boot Record, es el registro donde se guarda la información para hacer la carga del SO.
- Área de Localización, aquí se almacena la información necesaria para saber que sectores del área de datos pertenecen a un archivo o directorio y cual es su localización física dentro del disco.
- Área de datos, es donde se almacenan los datos.

6. Busca dos discos duros, uno normal y otro SSD y rellena la siguiente tabla:

	Disco normal	Disco SSD
Modelo	WD Blue 1TB 3.5"	Samsung 860 EVO Basic SSD
Capacidad en GB	1000	1000
Tiempo de acceso	8ms	?ms
Velocidad de transferencia en MB/s	150	550
Precio	42,99 €	123 €
¿Para que ordenador lo usarías?	Donde sea más importante la fiabilidad que la velocidad. O el precio a la velocidad.	Donde sea más importante la velocidad.

7. Toca rellenar más tablas...

	Velocidad de lectura	Velocidad de escritura	Velocidad de regrabación
CD x60x30x20	150 * 60 KB/s	150 * 30 KB/s	150 * 20 KB/s
DVD x80x40x30	1350 * 80 KB/s	1350 * 40 KB/s	1350 * 30 KB/s
BlueRay x80x40x30	36 * 80 Mbit/s	36 * 40 Mbit/s	36 * 30 Mbit/s

	¿Doble cara?	¿Doble capa?	Capacidad
CD	No	No	700 MB
DVD - 9	No	Si	8,5 GB
DVD - 18	Si	Si	17 GB
Blue-Ray	Si	Si	50 GB

8. Busca dos Tarjetas gráficas actuales una de gama baja y otra de gama alta. Para cada una de ellas pon una foto e indica sus características principales.

Gigabyte GeForce GTX 1050Ti OC 4GB GDDR5:

**Frecuencia del procesador:** 1341 MHz

**Potencia de computo:** 2,23 TFLOPS

**Vram:** 4GB GDDR5

**Interfaces:** 1xHDMI, 1xDVI-D, 1xDisplayPorts

**Factor de forma:** ATX

**Precio:** 169,90 €



MSI GeForce RTX 3090 GAMING X TRIO 24GB GDDR6X:

**Frecuencia:** 1400 MHz

**Potencia de computo:** 35,69 TFLOPS

**Vram:** 24GB GDDR6X

**Interfaces:** 3xDisplayPorts, 1xHDMI

**Factor de forma:** ATX

**Precio:** 1504,35 €



9. Busca una página en internet donde podamos comparar el rendimiento de distintas tarjetas gráficas.

<https://gpu.userbenchmark.com/>

10. Busca por internet alguna página donde se muestre el rendimiento de dos o más tarjetas gráficas conectadas por SLI o Crossfire.

<https://technical.city/es/video/GeForce-GTX-1080-SLI-m%C3%B3vel-vs-GeForce-GTX-1070-SLI>