



PRACTICA 1



MEMÒRIES SECUNDÀRIES

1. Cerca en Webs de botigues de maquinari per internet els següents productes per a poder comprar-los:



a) Dos discos durs

Fotografia	Descripció
	Seagate BarraCuda 3.5" 1 TB SATA3 Per menys de 60€ la trobes en pccomponentes Disc HDD
	WD Xarxa 4TB 3.5" SATA 3 Per 115€ la trobes en pccomponentes Disc HDD

b) Dues unitats SSD (una amb interfície SATA i una altra M.2)

Fotografia	Descripció
	Kingston A400 SSD 960 GB SATA3 Ho trobem en pccomponentes per 52,99€ Disc SSD amb interfície SATA
	WD BLACK SN770 2TB NVMe SSD Ho trobem per 109€ en pccomponentes Disc SSD amb interfície M2

c) Una gravadora de DVD i una altra de Blu-Ray

Fotografia	Descripció
	HITACHI-LG GH24NSD5 Gravadora DVD-RW Interna Negra La trobem per 17€ en pccomponentes
	LG BP55EB40 Gravador BLU-RAY Externo USB Ho trobem per 96€ en pccomponentes

d) Dues targetes de memòria de la família SD

Fotografia	Descripció
	Kingston Canvas Select Plus SDXC 128GB UHS-I Classe 10 Ho trobem en pccomponentes per 14€
	SanDisk Targeta SDXC Extreme pro de 128GB fins a 200MB/s. Ho trobem en amazon per 30€

Representa aquesta informació a manera de taula i incloc imatges de tots ells

2. Un disc té les següents característiques:

Respon, mostrant i justificant totes les operacions realitzades.

a) Seriosa la velocitat de lectura amb la qual cosa serien 1280 MB / 150MB que això seria 8,53 segons

b) Seriosa la velocitat d'escriptura amb la qual cosa serien 5120 MB / 126MB que això seria 41 segons arrodonint.

c) 0,0083 que seria 0,83ms/2 = 4,16ms

d)

3. Tenim un disc que dona 27000 voltes cada 5 minuts. Tarda a anar de la pista més pròxima a l'eix de la més allunyada i tornar 6 mil·lisegons. Es demana:

a) Velocitat de rotació de disc

$$27000/5=5400\text{rpm}$$

b) Latència mitjana

$$60\text{s} / 5400\text{rpm} = 0,011\text{s} // 11\text{ms} / 2 = 5,5\text{ms}$$

c) Temps mitjà de cerca

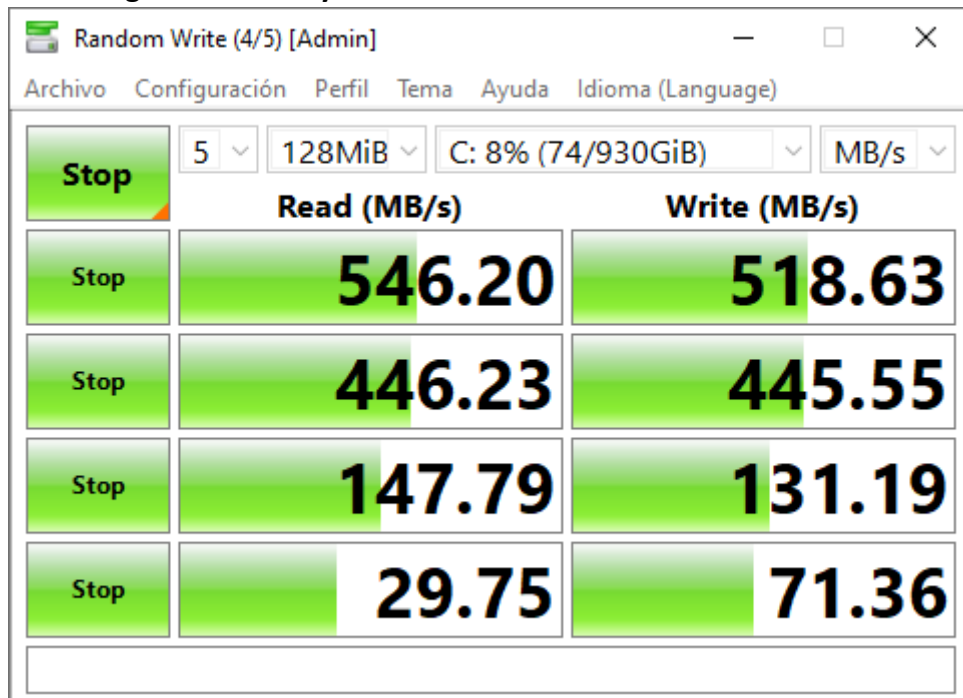
$$6\text{ms}/2=3\text{ms}; 3\text{ms}/2 = 1,5\text{ms}$$

d) Temps mitjà d'accés

$$1,5\text{ms} + 5,5\text{ms} = 7\text{ms}$$

4. La nostra placa base arriba a admetre fins a dispositius SATA 2. Tenim un disc dur SATA 3. Només disposem d'un cable SATA normal. Contesta les següents preguntes justificant les teues respostes.
- a) Podrem connectar el disc dur a aquesta placa base?
Sí ja que són compatibles entre si el cable amb el disc dur.
 - b) Al fet que velocitat màxima funcionarà la interfície?
Ací l'única cosa és que ira a la velocitat màxima del cable el qual és SATA normal que ira a 150MB/s
 - c) Si connectem un disc dur SATA 1, al fet que velocitat màxima funcionarà la interfície?
A la mateixa velocitat, a la de SATA 1 que és el cable, 150MB/s

5. Descàrrega la utilitat Crystal Disk Mark



La primera fila és per a arxius grans els quals tenen una velocitat de lectura de 546 MB/s i una velocitat d'escriptura de 518 MB/s.

La tercera fila són per a arxius mes xicotets per això és mes lent.

La velocitat de lectura és de 148 MB/s i la velocitat d'escriptura és de 131MB/s.