

PRÁCTICA 2.5

Dispositivos de Almacenamiento Secundario

1. Describe las características del disco duro de tu ordenador, indica al menos:

- modelo.
- interfaz.
- capacidad.
- caché.
- velocidad de rotación.
- características más significativas.

2. Usando en tu equipo “smartmontools”, indica si tu disco duro soporta la tecnología S.M.A.R.T ejecutando “sudo smartctl -i /dev/sda”, explica en que consiste S.M.A.R.T.

3. Comprueba desde la utilidad “Discos” en los “Datos y pruebas SMART”, los siguientes datos de tu disco:

- Tiempo de reactivación
- Horas encendido
- Temperatura
- Tasa de errores de lectura

4. Desde la utilidad “Discos” realiza una prueba de rendimiento del disco duro (no marques la opción de escritura). Adjunta la captura de pantalla con el resultado de la prueba.

5. Realiza una prueba de escritura ejecutando desde tu home “sync; dd if=/dev/zero of=tempfile bs=1M count=1024; sync”. Obtén una captura de pantalla de los resultados obtenidos.

6. Realiza una prueba de lectura de disco ejecutando desde tu home “`dd if=tempfile of=/dev/null bs=1M count=1024`”. Obtén una captura de pantalla de los resultados obtenidos.
7. Ejecuta el comando “`sudo sysctl -w vm.drop_caches=3`” y vuelve a ejecutar “`dd if=tempfile of=/dev/null bs=1M count=1024`”. Obtén una captura de pantalla de los resultados obtenidos y explica por qué ahora los resultados son distintos al ejercicio anterior.
8. Borra el fichero “tempfile” creado en en las pruebas anteriores. Obtén toda la información relevante de tu pendrive o disco externo. Desde el terminal accede a tu usb “`cd /media/tu_usuario/nombre_usb`” y realiza otra vez las pruebas de los ejercicios 5, 6 y 7. Haz una tabla comparando los resultados del disco y de tu pendrive.
9. Busca en alguna tienda online el disco duro magnético y disco SSD NVMe que tengan de mayor capacidad. Apunta sus características, incluyendo en la comparativa el precio por GB de cada uno.
10. Compara en www.passmark.com tu disco duro y los 2 discos elegidos en el ejercicio anterior. Comprueba que disco aparece en la web con mejor relación calidad/precio e indica sus características principales.

Nota: La práctica se entregará en el aula virtual en formato pdf indicando en el fichero el número de práctica y tu nombre con el siguiente formato: *prácticaX.X_nombre.pdf*