¿Qué es un disco duro?

Es la unidad de disco duro o unidad de disco rígido (en inglés: hard disk drive, HDD) es un dispositivo de almacenamiento de datos que emplea un sistema de grabación magnética para almacenar y recuperar archivos digitales. Se compone de uno o más platos o discos rígidos, recubiertos con material magnético y unido por un mismo eje que gira a gran velocidad dentro de una caja metálica sellada. Sobre cada plato, y en cada una de sus caras, se sitúa un cabezal de lectura/escritura que flota sobre una delgada lámina de aire generada por la rotación de los discos.1 Permite el acceso aleatorio a los datos, lo que significa que los bloques de datos se pueden almacenar o recuperar en cualquier orden y no solo de forma secuencial. Las unidades de disco duro son un tipo de memoria no volátil, que retienen los datos almacenados incluso cuando están apagados.



| Disco Duro | Unidad SSD | |
|------------------------|--|---|
| Desempeño | Esta unidad ha logrado alcanzar velocidades de transmisión muy importantes | Sin embargo, los SSD cuentan con un desempeño 48% superior a la de un Disco Duro tradicional |
| Fallas | MTBF es la medida aritmética que sirve para expresar la probabilidad de fallo de un dispositivo según las horas de empleo. Él MTBF de un HDD es de 300,000 | Un SSD es más eficiente hasta un 300% contra un HDD, teniendo un MTBF de 1,000,000 |
| Resistencia | Las pruebas de resistencia se miden en una unidad denominada "G". Un disco duro tiene una resistencia promedio de 300G , lo que hace de este, un elemento muy sensible ante impactos | La resistencia de un SSD es 5 veces mayor, obteniendo un promedio de 1,500G |
| Energía | Debido a los mecanismos en movimiento con él que trabaja, su consumo de energía suele ser alto , siendo uno de los dispositivos que mas consumo requiere para funcionar | Algo que destaca en este tipo de memoria es su bajo consumo de energía, lo que permite trabajar a las ultrabooks 5 veces más tiempo |
| Lectura y Escritura | La tecnología de este dispositivo alcanza velocidades de lectura de 80Mb/s y de hasta 60Mb/s de escritura . Aunque es eficiente, podría terminar siendo lenta para las necesidades y estándares actuales | La transmisión de datos en una unidad SSD es cinco veces mayor, obteniendo velocidades de 250Mb/s para lectura y 230Mb/s para escritura |
| Multitareas | Si bien, los HDD ofrecen una operación confiable, nunca deja de suceder que se "congele" un programa mientras se abre otro o un alentamiento paulatino mientras se llena la memoria | La tecnología SSD es capaz de abrir hasta 2.5 veces más rápido una aplicación en comparación con los HDD. Esto facilita la ejecución de aplicaciones de manera simultánea |
| Temperatura | Volviendo al punto de las partes móviles de un HDD, estas consumen grandes cantidades de energía lo que se traduce en calor mientras está en funcionamiento | Como mencionamos con anterioridad, este dispositivo no cuenta con partes móviles, por lo que su poco consumo de energía produce poco calor |
| Peso | El peso promedio de un HDD es de 500gr | El peso promedio de un SSD es de 80gr |