

WESTERN DIGITAL 1TB BLACK

EL DISCO DURO ES EL COMPONENTE MÁS OBSOLETO QUE LLEVA UNA PC EN TÉRMINOS DE TECNOLOGÍA. SU MECANISMO Y NATURALEZA DE FUNCIONAMIENTO HACE QUE SEA EL COMPONENTE QUE MENOS AVANCES HA TENIDO EN EL MUNDO DE LA INFORMÁTICA. WESTERN DIGITAL INTENTA REVERTIR ESTO CON SU SERIE BLACK...

Western Digital, la prestigiosa marca de discos duros sale con los talones de punta una vez más, con el fin de captar clientes que busquen un rendimiento en velocidad mayor al de la media. Ya lo han hecho en varias ocasiones con los Raptor y Velociraptor, llevando las 10.000 RPM a los escritorios de los hogares. El único problema de estos discos es que la relación costo capacidad es, por momentos, ridícula... pagamos U\$S 450 por 300 GB, cuando un disco de 320 GB común ronda los U\$S 65. Esta es diferencia astronómica en precio, mientras que la diferencia en performance no es (ni de cerca) equitativa. Es por esto que WD lanza la gama Black de discos, los que prometen una excelente performance a un precio mucho más normal.

VESTIDO DE NEGRO

Comúnmente en el mundo de la informática, todo lo llamado "Black" es símbolo de mejor performance, y este caso no hace omisión a la regla. Los discos Black de WD son los más rápidos de la familia de discos de escritorio de 7200 RPM. Luego, siguen los Blue, que ocupan el sector mainstream, y finalmente los Green, que son discos destinados a generar la menor cantidad de ruido posible y minimizar al máximo el calor y consumo generado.

La serie Black incorpora varias mejoras con respecto a los demás integrantes de la familia de rígidos WD: mantienen la velocidad de rotación de 7200 RPM, pero incorporan una controladora con doble procesador para poder acelerar la velocidad de los cálculos acerca de cómo mover, recolectar y cachear datos en la superficie del disco. Este "doble procesador" funciona junto a un buffer de 32 MB de alta velocidad, con el fin de mejorar los tiempos de espera de la cola



LOS 32 MB DE CACHÉ AYUDAN A QUE EL DISCO SEA ÁGIL EN SU RESPUESTA.

FABRICANTE: WESTERN DIGITAL
CEDIDO POR: WWW.GYAINFORMATICA.COM
PRECIO: U\$S 145



LA SERIE BLACK DE WESTERN DIGITAL OFRECE ALTO RENDIMIENTO SIN COSTOS EXCESIVOS.

I/O de datos. Mecánicamente, el eje del motor que controla el cabezal del disco está asegurado en dos de sus extremos para evitar las posibles vibraciones, tecnología denominada StableTrack. Además, incorpora el mecanismo NoTouch, que se trata simplemente de tener un área de estacionamiento o parking para el cabezal lector, y así evitar que el mismo descansa sobre la superficie de los platos, lo que aumenta en gran medida la tolerancia a fallos físicos y lógicos.

CUESTIÓN DE DENSIDAD

El disco rígido que tenemos sobre la mesa de pruebas es el WD1001FALS, que incorpora 1000 GB distribuidos en 3 platos de 334 GB cada uno. Esto quiere decir que los datos se encuentran mucho más "amontonados" (es mayor la densidad de datos por área). Esto aumenta el rendimiento final del disco, ya que el cabezal lector debe recorrer menos distancia para encontrar los datos en la superficie de los platos. Esta es una de las grandes claves de este disco (junto a la controladora doble de datos) para conseguir una mejor performance que la media. Además, al tener una menor cantidad de platos, se reduce en gran



medida el calor generado, el nivel de ruido, y por consiguiente, aumenta la vida útil del disco en general. La interfaz que utiliza es la archiconocida SATA 2.

RENDIMIENTO Y CONCLUSIÓN

Comparamos este disco con un WD Blue 500 GB utilizando el software H2Benchw: el tiempo de acceso fue de 12.2 ms para el Black y 14,3ms para el Blue. La tasa de escritura fue de 85 MB/s para el Black y 60 MB/s para el Blue. En lectura, llegamos a 106 MB/s y 85 MB/s respectivamente. Las tasas de transferencia en burst (aquí influye mucho la velocidad del buffer integrado) fueron de 180 MB/s para el Black y 166 MB/s para el Blue. La temperatura máxima del disco no superó los 48° C en todos los tests, algo bastante alto para la media de un disco rígido, por lo que recomendamos refrigerarlo activamente con un ventilador. Teniendo en cuenta el precio del WD Black, podemos decir que resulta muy atractivo para armar un sistema de gama alta o buen RAID 0 sin gastar toneladas de dinero.

Christian Sochas | cobani@gmail.com

