마케팅 회보

SmartAlign™ 기술

자주 묻는 질문

SmartAlign™ 기술이란?

Seagate® SmartAlign 기술은 고급 포맷이라 불리는 4K 섹터 드라이브의 사용과 관련하여 파티션 비정렬 상태로 인한 읽기-수정-쓰기 상태를 관리하는 하드 드라이브 펌웨어입니다. SmartAlign 기술은 하드 드라이브 파티션을 다시 정렬하지 않으며, 다만 호스트 컴퓨터의 개입 또는 *인식* 없이도 드라이브 내부에서 동적으로 읽기-수정-쓰기 상태를 관리합니다.

SmartAlign 기술이 없다면 읽기-수정-쓰기 상태로 인해 하드 드라이브 성능이 저하됩니다. Seagate에서 테스트해 본 결과, SmartAlign 기술이 적용되었을 때 데스크탑 환경에 장착된 대부분의 Seagate 고급 포맷 하드 드라이브에서 일관된 성능을 유지한 것으로 확인되었습니다. SmartAlign 기술을 사용하는 고객은 별도의 소프트웨어 유틸리티 없이도 기존 512바이트 섹터 하드 드라이브처럼 작동하는 하드 드라이브를 갖게 됩니다.

Seagate가 다른 고급 포맷 하드 드라이브처럼 정렬 유틸리티를 사용하지 않는 이유는?

SmartAlign 기술을 사용하면 정렬 유틸리티를 사용할 때 동반되는 시간 소모와 하드 드라이브 통합 단계가 필요 없습니다. SmartAlign 기술이 적용된 Seagate의 고급 포맷 하드 드라이브를 사용하면 시스템 빌더, IT 관리자 등 누구나 항상 해 왔던 것과 똑같은 방식으로 드라이브를 사용할 수 있습니다. 유틸리티나 번거로운 작업 없이도 강력하면서도 일관된 성능을 발휘하게 합니다.

Seagate에 SmartAlign 기술의 성능을 보여 주는 자료가 있는가?

다음 그래프는 SmartAlign 기술이 적용된 Seagate Barracuda® 드라이브와 경쟁사의 고급 포맷 드라이브들을 비교 테스트한 결과를 보여줍니다. 테스트에 사용된 드라이브들은 고급 포맷 4K 섹터로 된 3-디스크, 6-헤드, 2TB 하드 드라이브였습니다.

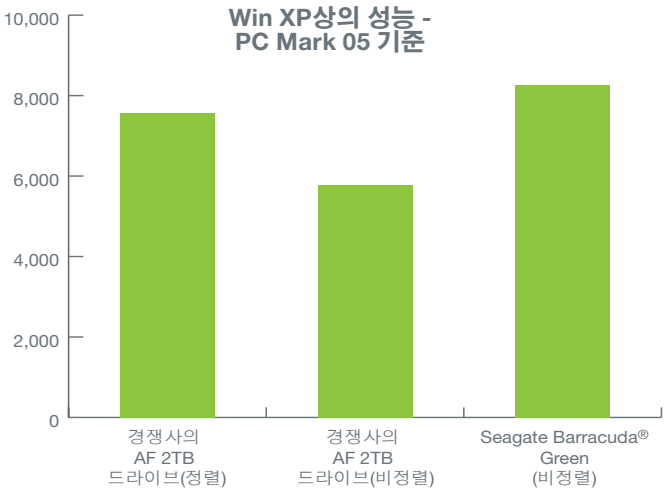
SmartAlign™ 기술

자주 묻는 질문

테스트는 고급 포맷 드라이브에서 HDD 파티션 정렬에 문제가 있는 것으로 알려진 Windows XP 시스템에서 실시되었습니다. 드라이브 성능은 PC Mark 05 소프트웨어로 표준 데스크탑 환경을 시뮬레이션하여 측정했습니다.

경쟁사 고급 포맷 드라이브를 사용하여 두 가지의 테스트를 실시했습니다. 하나는 정렬되지 않은 드라이브를 대상으로 했고, 다른 하나는 제조업체에서 제공한 소프트웨어 정렬 유틸리티를 사용하여 정렬한 드라이브를 대상으로 했습니다. Seagate 드라이브는 정렬되지 않은 상태였지만 SmartAlign 기술이 적용되어 비정렬 상태가 동적으로 관리되는 드라이브였습니다.

SmartAlign 기술이 적용된 드라이브는 경쟁사의 비정렬 드라이브보다 월등히 빨랐고, 정렬 소프트웨어 유틸리티를 사용한 경쟁사의 고급 포맷 드라이브보다도 약간 더 빠른 성능을 보였습니다.



SmartAlign™ 기술이 고급 포맷 드라이브의 정렬 문제를 관리하기 위해 Seagate에서 권장하는 유일한 도구인가?

Seagate는 고객들이 정렬된 하드 드라이브 파티션을 만드는 운영 체제와 구성 도구를 사용할 것을 권장합니다. Windows 7과 Mac OS 같이 4K 인식 운영 체제를 설치하거나 정렬된 파티션을 만들고 양호한 기준 성능을 발휘하는 4K 인식 하드 드라이브 파티션 분할 유틸리티 또는 이미징 도구를 설치할 것을 권장합니다.

이것이 여의치 않을 경우 SmartAlign 기술이 적용된 Seagate 하드 드라이브를 사용한다면 비정렬 시스템에서도 일관되고 기대에 부응하는 성능을 얻을 수 있습니다. 또한 완전히 정렬된 시스템에서도 약간의 읽기-수정-쓰기 상태를 경험할 수 있는데 SmartAlign 기술이 적용된 Seagate 드라이브는 이러한 문제도 쉽게 관리합니다.

www.seagate.com

00798-441-2491

미주 Seagate Technology LLC 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, United States, +1 831 438 6550
아시아/태평양 Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 6485 3888
유럽, 중동, 아프리카 Seagate Technology SAS 16–18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00

© 2010 Seagate Technology LLC. All rights reserved. 미국에서 인쇄. Seagate, Seagate Technology 및 Wave 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC의 등록 상표입니다. Barracuda 및 SmartAlign은 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC 또는 해당 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 모든 상표 또는 등록 상표는 해당 소유자의 재산입니다. 드라이브 용량과 관련하여 1기가바이트(GB)는 10억 바이트이며 1테라바이트(TB)는 1조 바이트입니다. 사용 중인 컴퓨터의 운영 체제에 다른 측정 기준이 적용되는 경우 이보다 낮은 용량을 보고할 수도 있습니다. 또한 나열된 용량의 일부는 포맷 및 기타 기능을 위해 사용되는 공간이므로 데이터 저장에 사용될 수 없습니다. 개별 드라이브의 성능은 환경 및 기타 요인에 따라 달라질 수 있습니다. Seagate는 별도의 통지 없이 제품의 품목 또는 사양을 변경할 수 있습니다. MB610.1-1011KR, 2010년 11월