

IBM FlashSystem 포트폴리오

안전하고 빠르며 지능적인 데이터 스토리지
솔루션

Highlights

내장된 AI로 애플리케이션
워크로드 관리 간소화

사이버 위협을 사전에
식별하여 대응 시간 단축

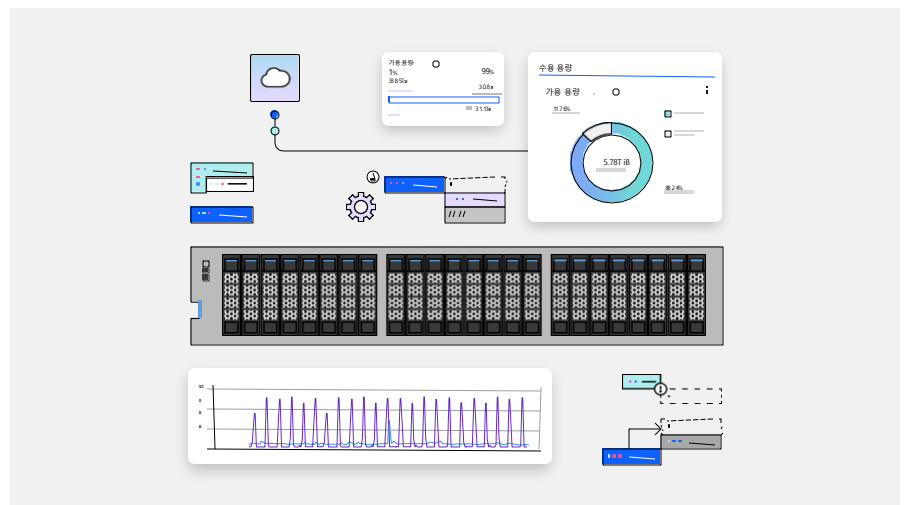
데이터를 지능적으로
저장하여 전반적인 성능 향상

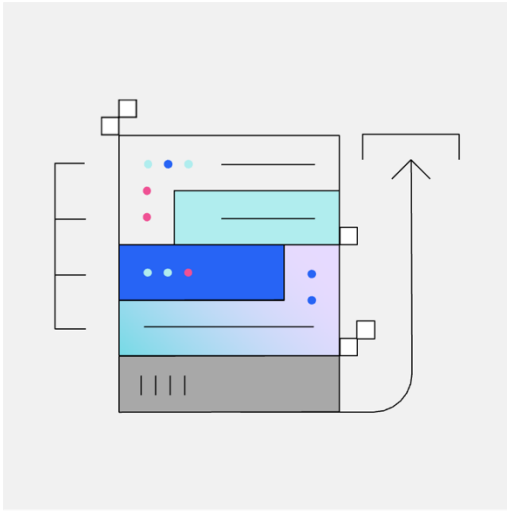
데이터 스토리지가 환경에
미치는 영향 감소

중단 없는 데이터 이동성 달성

데이터 기반의 현대 사회에서 조직의 데이터 스토리지 요구 사항은 계속 증가하고 있으며, 글로벌 사이버 위협도 증가하고 있습니다. 스토리지 요구 사항에 대한 간편적인 접근 방식은 일반적으로 수동 절차와 조직 사일로를 수반하므로 위협과 랜섬웨어로부터 보호하는 사이버 복원력, 성능, 전력 효율성이 부족합니다. 기업에는 코어, 클라우드, 엣지 환경 전반에서 데이터 관리를 통합하고 속도를 높일 수 있는 단순화된 통합형 지속 가능 솔루션이 필요합니다.

[IBM FlashSystem® 포트폴리오](#)는 모든 규모의 비즈니스에서 끊임없이 증가하는 스토리지 요구 사항을 충족하는 광범위한 엔터프라이즈급 고속 솔루션을 제공합니다. 고급 머신 러닝 툴과 데이터 절감 기능을 결합한 all flash array 플랫폼은 스토리지 밀도를 극대화하고 IT 운영을 간소화하며 복잡성을 줄이는 데 도움을 줍니다. IBM FlashSystem을 활용하면 다단계 인증, 인라인 위협 탐지, 하드웨어 지원 랜섬웨어 위협 탐지, 암호화 및 다양한 복제 기능을 확보하여 사이버 위협으로부터 비즈니스를 보호할 수 있습니다.





AI 지원 애플리케이션 워크로드 관리를 활용하여 간편하게 데이터를 관리하세요.
FlashSystem 그리드 아키텍처는 AI 기반 워크로드 배치 권장 사항을 통해 단일 제어 창에서 고가용성 및 확장 가능한 환경에서 스토리지를 관리할 수 있도록 지원합니다. 또한 500개 이상의 외부 시스템과 타사 통합을 위한 스토리지 가상화를 지원하여 스토리지 관리 시간을 단축하는 동시에 가용성, 성능 및 용량을 보장합니다. 상호 운용성을 통해 VMware vSphere Virtual Volumes를 비롯한 ITSM(IT 서비스 관리), ITLM(IT 라이프사이클 관리), AIOps(AI for IT 운영)을 위한 톨과 기본 통합이 가능합니다.

사이버 위협을 사전에 식별하여 대응 시간을 단축함으로써 데이터를 일관되게 보호하세요.

IBM FlashSystem은 1분 이내에 사이버 위협 가능성을 탐지하는 랜섬웨어 위협 탐지 등의 내장 기능을 제공하고 IBM FlashCore® 모듈 컴퓨팅 스토리지 및 [IBM Storage Insights Pro](#)의 머신 러닝을 활용하여 비정상적인 데이터 패턴을 식별하여 침해에 운영적으로 적시 대응할 수 있도록 지원합니다. 또한, Safeguarded Copy를 사용한 논리적 에어 갭, IBM Cyber Vault와의 통합을 통한 운영적 에어 갭, 데이터 오프로딩을 통한 물리적 에어 갭을 제공합니다. 암호화, 다단계 인증, 인라인 위협 탐지, 다양한 복제 기능도 제공합니다. IBM FlashSystem은 IBM Cyber Resiliency Guarantee의 지원을 받아 사이버 공격 후 신속하게 복구하여 영향을 최소화할 수 있는 고급 데이터 보호 기능을 제공하도록 설계되었습니다.

데이터를 지능적으로 저장하여 전반적인 성능 향상

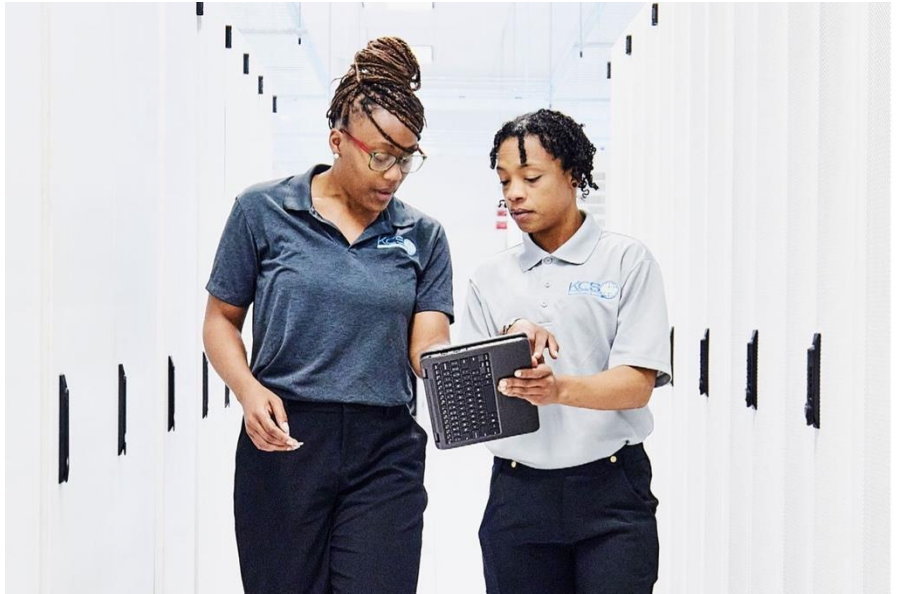
고급 데이터 서비스를 소프트웨어에서 오프로드하고 성능에 영향을 주지 않으면서 중요한 데이터를 지능적으로 저장 및 보호하는 고급 FlashCore Module 컴퓨팅 스토리지 기술로 스마트 데이터 센터를 구축합니다. 또한, IBM은 하드웨어 지원 제공을 통해 재작성 횟수에 관계없이 고장난 FCM 드라이브의 교체 서비스를 보장합니다.²

데이터 스토리지가 환경에 미치는 영향을 줄여 데이터 에너지 효율성을 향상하세요.

탄소 배출량을 줄이고 데이터 스토리지가 환경에 미치는 영향을 해결하는 것이 그 어느 때보다 중요합니다. IBM FlashSystem은 에너지 비용을 절감하고 일부 구성은 최저 1.7W/TB부터 보장되는 안정적인 데이터 스토리지 지속가능성을 제공합니다.³ 모든 IBM FlashCore Module 구성에서 그린 IT 이니셔티브를 지원합니다.

데이터 용량 최적화 및 중단 없는 데이터 이동성 달성

FlashSystem 그리드 아키텍처의 자동화되고 원활한 이동성은 전체 데이터에 대한 포괄적인 제어 및 인사이트를 제공합니다. 다양한 서버와 애플리케이션에 걸쳐 스토리지 어레이를 연결하여 데이터 스토리지 용량을 최적화함으로써 스토리지 자산을 포괄적으로 제어할 수 있습니다, 데이터 이동성을 달성하고 비즈니스 요구 사항에 맞게 중단 없이 대규모로 마이그레이션을 수행할 수 있습니다. 이를 통해 스토리지 라이프사이클 관리 전략을 간소화하는 동시에 관리 시간을 줄이고 성능을 최적화할 수 있습니다. 각 FlashSystem 모델은 현재 및 향후의 애플리케이션과 호환되어 팀에서는 컨테이너 및 클라우드 아키텍처 등 추가 애플리케이션을 사용해 워크로드를 처리할 수 있습니다.



또한 IBM은 [IBM FlashSystem C200](#)을 제공합니다. 이는 액세스 빈도가 낮은 데이터를 위해 설계된 솔루션으로, 고밀도 및 대용량을 갖추어 미디어 스트리밍, 아카이브, 백업 및 기타 데이터 저장소에 적합합니다. 또한 최적의 가격 대비 성능 균형으로 투자 대비 최고의 가치를 보장합니다. IBM FlashSystem C200은 업계 표준 QLC 드라이브보다 5.5배 더 많은 쓰기 주기를 제공합니다.⁴

또한 IBM에서는 필요에 따라 데이터 스토리지 솔루션을 신속하게 확장할 수 있는 다양한 시간 경과에 따른 구매 옵션을 제공합니다. [IBM Storage Assurance 영구 소비 모델](#)은 IBM FlashSystem 하드웨어 및 소프트웨어 혁신에 대한 액세스를 제공합니다. 이 모델은 소프트웨어 업그레이드, 전체 시스템 자동 하드웨어 교체, SLA 기반 워크로드 성능 보장, 프리미엄 지원, 다운타임 제로 및 무중단 마이그레이션 보장을 모두 제공하며 스윙박스가 필요하지 않습니다.⁵ 이 모든 것이 유연한 계약 조건에 따라 균일하고 공정한 가격으로 제공되고 있습니다.

IBM SAN Volume Controller(SVC)로 인프라를 더욱 간소화하세요

IBM SAN Volume Controller 역시 IBM Storage Virtualize 소프트웨어로 구축된 엔터프라이즈급 소프트웨어 정의 스토리지 솔루션으로, 중요한 대규모 워크로드를 지원하여 데이터 경제성을 향상합니다. SVC는 스토리지 유형에 관계없이 스토리지 관리, 기능성, 복제 및 하이브리드 클라우드 운영에 대한 통합된 접근 방식을 통해 IT 인프라를 간소화합니다. SVC는 모바일 및 소셜 애플리케이션의 방대한 데이터를 효과적으로 관리하고 유연한 하이브리드 클라우드 배포를 지원하여 최신 분석 기술에서 인사이트를 얻는 데 필요한 성능과 확장성을 제공합니다.

IBM FlashSystem 기술 사양

FlashSystem 그리드 한눈에 보기*	IBM FlashSystem C200	IBM FlashSystem 5300	IBM FlashSystem 7300	IBM FlashSystem 9500
유효 최대 용량	27PBe	12PBe	27PBe	52PBe
최대 I/O 포트	128	128	192	384
최대 대역폭(읽기)	184GB/s	228GB/s	400GB/s	800GB/s

*FlashSystem 그리드가 동일한 구성의 8개 디바이스를 포함한다고 가정합니다. FlashSystem 그리드에는 서로 다른 모델과 구성이 포함될 수 있습니다.

단일 인클로저 제품 사양	IBM FlashSystem 5000	IBM FlashSystem C200	IBM FlashSystem 5300	IBM FlashSystem 7300	IBM FlashSystem 9500
최대 대역폭(읽기)	초당 12GB	초당 23GB	초당 28GB	초당 50GB	초당 100GB
응답 시간(reads)	70마이크로초 미만	1~2밀리초	< 50마이크로초	< 50마이크로초	< 50마이크로초
단일 인클로저 내 최대 원시 용량	737TB	1.1PB	460TB	921TB	1.8PB
단일 인클로저 내 유효 최대 용량*	573TBe (2U 인클로저)	3.3PBe(2U 인클로저)	1.5PBe (1U 인클로저)	3.3PBe (2U 인클로저)	6.6PBe (4U 인클로저)
단일 인클로저 내 최대 I/O 포트 수	8	16	16	24	48
지원하는 IBM FlashCore 모듈 용량	해당 없음(업계 표준 드라이브 지원)	46TB 원시**	4.8, 9.6, 19.2 및 38.4TB	4.8, 9.6, 19.2 및 38.4TB	4.8, 9.6, 19.2 및 38.4TB
사용 사례	소규모 혼합 워크로드와 백업	백업, 순차, 아카이브 워크로드	혼합 워크로드와 소규모 OLTP 데이터베이스	대규모 혼합 워크로드와 OLTP 워크로드	통합된 혼합 워크로드와 주요 OLTP 워크로드
	IBM FlashSystem 5000 살펴보기	IBM FlashSystem C200 살펴보기	IBM FlashSystem 5300 살펴보기	IBM FlashSystem 7300 살펴보기	IBM 살펴보기 FlashSystem 9500

*5:1 데이터 감소율 가정

** 46TB 원시 FCM은 FlashSystem C200에서 지원되는 유일한 드라이브이며 FlashSystem C200에서만 사용할 수 있습니다.

[모든 기술 살펴보기 사양 →](#)

IBM SAN Volume Controller **한눈에 보기**

SAN Volume Controller 그리드*	IBM SAN Volume Controller SA2	IBM SAN Volume Controller SV3
최대 관리 용량	256PB	256PB
그리드의 최대 I/O 포트	192	384

* SVC 그리드에 동일한 구성을 가진 8개의 시스템이 포함되어 있다고 가정합니다. SVC 그리드는 다양한 모델 및 구성을 조합하여 포함할 수 있습니다.

IBM SAN Volume Controller	IBM SAN Volume Controller SA2	IBM SAN Volume Controller SV3
최대 관리 용량	32PB	32PB
2노드 시스템의 최대 I/O 포트	24	48
스토리지 시스템 가상화 지원	IBM 및 기타 공급업체의 500개 이상의 플래시, 하이브리드 및 디스크 스토리지 시스템	IBM 및 기타 공급업체의 500개 이상의 플래시, 하이브리드 및 디스크 스토리지 시스템
사용 사례	대규모, 혼합 또는 OLTP 워크로드 전반에 걸쳐 민첩성, 계층화, 복원력, 데이터 절감 효과를 제공하면서 인프라를 간소화하세요.	통합된 혼합 및 중요 OLTP 워크로드 전반에 걸쳐 민첩성, 계층화, 복원력, 데이터 절감 효과를 제공하면서 인프라를 간소화하세요.



결론

고속 IBM FlashSystem 데이터 스토리지 플랫폼은 소규모부터 대규모의 기업에 엔터프라이즈급 데이터 솔루션을 제공합니다. 이 플랫폼은 사이버 위협과 데이터 침해에 신속하게 대응할 수 있도록 지원하는 동시에, 내장된 AI와 상호 운용성을 제공합니다. 하이브리드 스토리지부터 고성능 NVMe(Non-Volatile Memory Express) 올 플래시 어레이, 온프레미스 및 클라우드 기반 워크로드에 이르기까지 IBM FlashSystem은 가장 까다로운 데이터 스토리지 요구 사항도 충족합니다.

더 자세한 정보

IBM FlashSystem에 대해 자세히 알아보려면 [IBM 담당자](#) 또는 IBM Business Partner에게 문의하거나 ibm.com/FlashSystem을 방문하세요.

1. IBM Cyber Resiliency Guarantee, IBM.
<https://community.ibm.com/community/user/storage/blogs/nat-prakongpan/2023/09/12/ibm-flashsystem-cyber-recovery-guarantee>
2. 유지보수 계약의 자세한 내용과 유지보수의 정의는 다음 링크를 통해 확인하세요.
<https://www.ibm.com/support/customer/csol/terms/?ref=Z126-8971-04-05-2023-kr-ko>
3. FlashSystem Sustainability Guarantee, IBM.
<https://community.ibm.com/community/user/storage/blogs/audrey-odonnell/2023/06/16/flashsystem-sustainability-guarantee>
4. 업계 표준 QLC는 약 1,000 P/E(즉, 쓰기) 주기를 예상하는 반면, <https://www.techtarget.com/searchstorage/definition/write-cycle>에 따르면 C200에 탑재된 FlashCore Module 4 드라이브는 JEDEC 보존 표준을 사용하여 개발한 내부 테스트를 통해 마모되기 전까지 5,500 P/E 사이클을 달성합니다.
5. IBM Storage Assurance Perpetual 프로그램을 이용하는 고객은 이제 스윙 박스가 필요 없으며, 다운타임 없이 무중단 데이터 이동을 보장받을 수 있습니다. IBM은 Storage Virtualize 릴리스 및 FlashSystem 플랫폼에 대한 IBM Storage FlashSystem 문서에 설명된 대로, IBM Storage Assurance Perpetual을 활용하여 관련 스토리지 파티션을 마이그레이션할 때 데이터를 사용하는 서버 및 애플리케이션에서 항상 활성 경로가 유지되는 동안 FlashSystem 장치 간에 데이터를 이동할 수 있음을 보장합니다.

© Copyright IBM Corporation 2025

미국에서 제작
2025년 5월

IBM, IBM 로고, IBM FlashCore, IBM FlashSystem은 미국 및/또는 기타 국가에서 사용되는 International Business Machines Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 다른 회사의 상표일 수 있습니다. 현재 IBM 상표 목록은 ibm.com/kr-ko/trademark에서 확인할 수 있습니다.

VMware 및 VMware vSphere는 미국 및/또는 기타 관할 구역에서 사용되는 VMware, Inc. 또는 그 자회사의 등록 상표 또는 상표입니다.

이 문서는 최초 발행일을 기준으로 최신 상태로 업데이트된 문서로, 내용은 언제든지 IBM에 의해 변경될 수 있습니다. IBM이 현재 영업 중인 모든 국가에서 모든 제품이 제공되는 것은 아닙니다.

이 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에의 적합성, 비침해성 보증 또는 조건을 포함해 명시적 또는 묵시적 보증 없이 '있는 그대로' 제공됩니다.

IBM 제품은 해당 제품이 제공되는 계약의 약관에 따라 보증됩니다.

