

어떤 워크로드 유형도 지원 가능한 스마트 스토리지 솔루션

주요 특징

- 손쉽게 소유, 사용 및 확장할 수 있는 유연성 제공
- 합리적인 가격에 엔터프라이즈급 기능 및 성능 구현
- IBM의 AI, 분석 및 블록체인 기술 활용

IBM Storwize V5010E와 IBM Storwize V5030E는 엔트리 및 미드레인지 워크로드에 필요한 성능, 기능, 비용 효율성을 제공합니다.

인공 지능(AI), 실시간 분석, 블록체인과 같은 첨단 기술에 새로운 차원의 IT 인프라 성능 및 기능이 필요한 데에는 많은 이유가 있지만, 무엇보다도 이러한 첨단 기술이 근본적으로 방대한 양의 데이터를 생성하고 사용한다는 점이 가장 큰 이유일 것입니다.¹

AI 및 블록체인을 다른 여러 21세기형 기술과 함께 제대로 활용하려면 다양한 기능, 즉 지능형 시스템 최적화 및 강력한 데이터 감축, 포괄적인 보안 및 암호화 기능, 멀티 클라우드 아키텍처 및 대기 시간을 최소화한 플래시 스토리지 등으로 구성된 현대적인 IT 인프라가 필요합니다. 이러한 요구사항은 특히 중소 규모의 애플리케이션 워크로드를 다루는 환경에서 충족시키기가 어려운데, 워크로드의 규모가 작을수록 대개 더 적은 IT 예산으로 운영해야 하기 때문입니다.

자본금을 확보하기가 쉽지 않으므로, 기업은 이미 투자한 IT 인프라를 보존하고 확장함과 동시에 낡은 기능을 업그레이드해야 합니다. 따라서 사용량 기준 지불(pay-as-you-go) 전략을 선택하는 것이 훨씬 좋습니다. 데이터 보안은 양보할 수 없는 항목입니다. 또한, 민첩성이 그 어느 때보다 중요하다고 할 수 있으므로 인프라의 유연성 및 확장성도 필수입니다.

IBM Storwize V5000 스토리지 시스템은 엔트리 레벨 워크로드부터 중간 규모 워크로드까지 다루도록 특별히 설계된 제품입니다. 이 스토리지 솔루션은 특히 합리적인 가격에 다양한 엔터프라이즈급 기능을 제공하며, 이러한 기능은 비즈니스 성장에 맞춰 손쉽게 확장할 수 있습니다. 그뿐만 아니라 수상 경력으로 입증된 소프트웨어 정의 스토리지 기능을 기존 시스템의 전 범위로 확장함으로써 현재 IT 투자를 최적화할 뿐만 아니라 멀티 클라우드를 지원하는 첨단 비즈니스 플랫폼을 구축할 수 있습니다.



IBM Storwize V5000E

합리적인 가격의 엔터프라이즈급 스토리지 솔루션 제품군

IBM Storwize 제품군은 한정된 예산으로 중간 규모의 애플리케이션 워크로드를 처리해야 하고 데이터 자산을 토대로 경쟁 우위를 확보하길 원하는 현대 기업에 특히 효과적인 솔루션입니다. 업계 최고 수준의 IBM Spectrum Virtualize 기술을 기반으로 한 포괄적인 스토리지 서비스와 기능을 갖춘 Storwize는 성장과 번영을 지향하는 21세기 기업에 합리적인 가격으로 다양한 기능을 제공하는 스토리지 솔루션입니다.

업계 최고 수준의 기능

IBM Storwize V5000 스토리지 시스템은 전체 Storwize 제품군에서 엔트리 레벨 및 미드레인지 솔루션에 해당합니다. Storwize V5000 기술은 최근 중대한 혁신에 초점을 맞춰 새롭게 업그레이드되었습니다. 이제 Storwize V5000 오퍼링에는 엔트리 레벨 스토리지의 요구사항을 염두에 두고 설계된 IBM Storwize V5010E, 그리고 미드레인지 워크로드 용도로 더 강력한 기능과 성능을 제공하는 IBM Storwize V5030E가 있습니다.

새로운 Storwize V5000 모델은 전례없이 합리적인 가격에 광범위한 성능 및 기능 옵션을 제공합니다.

- **IBM Storwize V5010E**는 합리적인 가격 및 편리한 배포/운영에 중점을 두면서도 강력한 스케일업 기능까지 갖춘 엔트리 레벨 솔루션입니다. 여러 IBM Spectrum Virtualize 기능을 포함하며 다양한 플래시/디스크 드라이브 스토리지 미디어 옵션 및 확장 옵션도 제공합니다.
- **IBM Storwize V5030E**는 더 업그레이드된 기능으로 구성되는데, 강력한 암호화 기능을 갖춘 데다 DRP(Data Reduction Pool)에서 압축, 중복 제거, 씬 프로비저닝을 지원할 뿐만 아니라 스케일 업/스케일 아웃 확장을 위한 클러스터링 기능도 제공합니다.

Storwize V5000 모델은 그 어느 때보다 손쉽게 구매, 사용 및 확장할 수 있습니다.

- Storwize V5010E 및 Storwize V5030E는 간단하기 때문에 **손쉽게 구매**할 수 있습니다. 단일 품목으로 주문하면 즉시 설치하여 실행할 수 있는 스토리지 솔루션이 공급됩니다. 또한 클라우드와 비슷한 IBM Storage Utility Offering의 가격 모델에서는 확장한 만큼 비용을 지불하면 됩니다. 이 새로운 구매 방식으로 즉시 액세스 가능한 데이터 용량을 확보함으로써 최고의 유연성을 누릴 수 있습니다. 이 오퍼링에서는 월 단위 데이터 용량 비용을 예측하고 데이터 증감에 따라 필요한 용량에 대해서만 비용을 지불할 수 있습니다. 예산 계획에서 설비 투자 비용을 운영 비용으로 전환하여 비용 절감 효과를 거둘 수 있습니다. 따라서, "만일의 경우에 대비해서" 초과 구매하거나 많은 용량을 임대할 필요가 없습니다. 비즈니스에 필요한 데이터만 사용하면 되며, 나머지는 IBM Storage Utility Offering에서 모두 해결합니다.
- 자동으로 데이터에 적합한 스토리지 유형에서 데이터를 서비스하게 해주는 AI 기반 IBM Easy Tier 기능과 같은 엔터프라이즈급 기능 덕분에, **배포도 손쉽게** 할 수 있습니다. 모든 IBM 스토리지 솔루션에서는 AI를 접목한 IBM Storage Insights가 고객을 대신하여 스토리지 환경을 모니터링합니다. 주의가 필요한 상황이 생기면 알려주고 어떤 조치를 취할지 조언할 수도 있습니다. IBM의 지원이 필요할 때면 Storage Insights가 효율적으로 그 과정을 지원합니다.
- 가동 중단 없이 빠르고 쉽게 용량을 추가할 수 있기 때문에 **손쉽게 확장**할 수 있습니다. 단일 Storwize V5010E 어레이에서 시스템당 최대 760개, 양방향 클러스터링 시스템이라면 최대 1,520개의 디스크를 수용하여 Storwize V5030E 어레이에 준하는 규모로 확장할 수 있습니다. 고객이 현재 사용 중인 애플리케이션 및 향후 개발할 애플리케이션과 연계하면서 컨테이너, 멀티 클라우드 아키텍처와 같은 신기술을 활용하여 워크로드를 처리합니다.

업그레이드된 스토리지 기능

모든 Storwize 솔루션은 검증된 IBM Spectrum Virtualize SDS(Software-Defined Storage) 기능을 스토리지 관리에 활용합니다. IBM은 업계 1위의 SDS 벤더입니다.²IBM Spectrum Virtualize는 심지어 스토리지 인프라가 변경되는 경우에도 애플리케이션이 중단 없이 실행될 수 있도록 지원합니다.

IBM Spectrum Virtualize는 15년 넘게 많은 기업에서 인프라의 유연성을 높이고 데이터의 경제성을 강화하도록 지원해 왔습니다. 가상화를 통해 스토리지 시스템의 데이터는 Storwize 솔루션의 일부가 되므로, 내부 Storwize 시스템 드라이브와 같은 방식으로 관리할 수 있습니다. 외부 시스템의 데이터 또한 고급 복제, 고성능 씬 프로비저닝, 암호화, 압축, 중복 제거, Easy Tier 기능 등 Storwize의 각종 기능 및 사용 편의성의 이점을 모두 누리게 됩니다. 선택된 Storwize 모델 및 옵션에 따라 IBM Spectrum Virtualize의 광범위한 첨단 스토리지 기능을 활용할 수 있습니다.

- 데이터센터 간에 중단 없이 애플리케이션 및 데이터를 이동할 수 있게 해주는 IBM HyperSwap
- VMware 가상 머신, Microsoft Hyper-V, IBM PowerVM 등 호스트 측 가상화 솔루션 지원
- 다양한 벤더가 공급하는 440여 가지의 외부 스토리지 시스템 지원
- 중복 제거, 압축, 자동 씬 프로비저닝 등을 포함하는 강력한 DRP 기술
- Easy Tier 자동 계층화 기능
- IBM FlashCopy 및 IBM Remote Mirror를 통한 로컬/원격 복제
- 클라우드 리소스로 온프레미스 스토리지를 보완하는 방식 지원
- 3개 사이트 데이터 복제 기능

데이터 가용성은 비즈니스에 매우 중요합니다. 가동 중단 시간이 발생하면 고객 충성도가 하락하고 상당한 경제적 비용이 발생하는 등 비즈니스에 즉각적인 영향을 미치기 때문입니다. Storwize V5010E 및 Storwize V5030E에서는 무려 "99.9999%"의 데이터 가용성을 달성할 수 있습니다. 이들 시스템은 단일 장애 지점이 없고 엔터프라이즈 환경에서 검증된 제어 소프트웨어가 제공되며 가동 중단 없이 유지보수가 이루어지는 등 고가용성을 염두에 두고 설계되었습니다. 그뿐만 아니라 Storwize V5030E에서 제공되는 클라우드 기반 Storage Insights 기능으로 구성 오류를 찾아내 가용성을 한층 더 강화할 수 있습니다.

IBM은 더 효과적으로 데이터를 보호하고 시스템을 복구할 수 있도록 Storwize V5030E 어레이에서 FlashCopy와 원격 복사본의 조합을 활용하는 3개 사이트 복제도 지원합니다. IBM Spectrum Virtualize를 기반으로 하는 이러한 3개 사이트 복제 기능은 도시 및 대륙 간에 데이터 복사본을 실행하면서 다양한 복구 지점 및 복구 시간 옵션을 제공합니다.

향상된 효율성

Storwize V5030E 모델에서 제공하는 DRP는 데이터 스토리지의 경제성을 획기적으로 높여줍니다. 새로운 스토리지 또는 기존 스토리지에 적용하면 가용 용량을 크게 늘리면서 일관성 있는 애플리케이션 성능을 유지할 수 있습니다. 그러면 스토리지 도입, 랙 공간, 전력 및 냉각 관련 비용이 크게 줄거나 아예 사라지고, 기존 스토리지 자산의 사용 수명이 늘어날 수 있습니다. 다음과 같은 기능이 제공됩니다.

- 블록 중복 제거 - DRP의 모든 스토리지에 대해 수행되어 동일한 블록의 수를 최소화합니다.
- 새로운 압축 기술 - 다양한 애플리케이션 패턴 전반에 걸쳐 일관되게 2:1 이상의 감축 성능을 보장합니다.
- SCSI UNMAP 지원 - 운영 체제에서 파일 시스템의 파일과 같은 논리 스토리지 구성 요소를 삭제하면 물리적 스토리지 할당을 해제합니다.

강화된 데이터 이동성

AI 기반 Easy Tier 기능은 자주 액세스하는 데이터를 고성능 플래시 스토리지 또는 계층화된 디스크 드라이브에 자동으로 마이그레이션하는 방식으로 스토리지 효율성을 높입니다. 매우 정밀하게 작동되는 이 Easy Tier 옵션은 입출력 패턴 및 드라이브 특성에 따라 최적의 스토리지 유형에 데이터를 자동으로 이동하므로 별도의 관리 작업이 필요하지 않습니다.

데이터 보호 기능의 확장

Storwize V5030E는 IT 팀이 스토리지 암호화에 대한 모든 권한을 행사하면서 중요 데이터를 허가받지 않은 사용자로부터 보호하도록 지원합니다. IBM Spectrum Virtualize는 하드웨어 어레이 내부뿐만 아니라 관리 계층에도 암호화 기능을 내장했습니다.

혁신적인 가상화 및 컨테이너 기술

Storwize V5000 시스템은 PowerVM, Microsoft Hyper-V, VMware vSphere, 컨테이너 기술인 Kubernetes 및 Docker와 같은 기술을 활용하여 서버 가상화를 보완합니다.

Storwize V5000의 용량 프로비저닝은 가상화된 서버와 비슷하게 소프트웨어 및 스펙 프로비저닝을 통해 이루어지며, 거의 자동화된 기능으로 설계되었습니다. 이러한 기술을 사용하지 않으면 스토리지를 프로비저닝하느라 서버 프로비저닝이 지연될 수 있습니다.

컨테이너는 애플리케이션이 어떤 환경에서도 동일하게 실행될 수 있도록 필요한 모든 것을 패키징하여 제공합니다. 그러므로 가상 머신의 다양한 기능을 훨씬 더 적은 풋프린트 및 비용으로 이용할 수 있습니다. 따라서 컨테이너화는 프라이빗/퍼블릭 클라우드 및 DevOps에 유연하게 워크로드를 제공하는 것을 가능하게 하는 핵심 기술입니다. IBM 스토리지 컨테이너 플러그인 프레임워크를 이용하는 Storwize V5000 시스템에서는 지원되는 모든 스토리지를 Docker 및 Kubernetes 컨테이너 환경의 영구 스토리지로 사용하므로, 유연성을 높이고 배치를 간소화하며 비용을 절감할 수 있습니다. 그뿐만 아니라 고가용성 스토리지와 엔터프라이즈 기능을 활용하는 상태 유지 컨테이너 배치에 대한 신뢰를 기업에 제공합니다.

스토리지 가시성, 인사이트 및 제어 기능의 강화

데이터가 기업에 동력을 제공하는 자원으로 자리매김하면서 스토리지 시스템이 더욱 중요해졌습니다. IBM Storage Insights와 IBM Storage Insights Pro는 다음과 같은 핵심 기능을 통해 더욱 향상된 IBM Storage 경험을 제공합니다.

- 단일 통합 대시보드 - 관리 대상인 모든 블록 스토리지의 상태를 한눈에 파악할 수 있습니다.
- 용량 및 성능 추이 정보 - 정보에 근거하여 더 현명한 결정을 내리는 데 도움이 됩니다.
- 스토리지 상태 정보 - 우수 사례를 구성에 적용할 수 있습니다.
- 효과적인 지원 - 지원이 필요하면 손쉽게 티켓을 열고 로그 정보를 업로드하며 처리 중인 티켓의 정보를 확인할 수 있습니다.
- 세부적인 구성 데이터를 IBM 전문가에게 제공 - 더 신속하게 지원 요청을 처리할 수 있습니다

IBM Cloud에서 서비스의 형태로 무상 제공하는 Storage Insights는 빠르고 쉽게 설정할 수 있으며, 지속적인 소프트웨어 유지보수가 필요하지 않습니다. 업그레이드 버전인 Storage Insights Pro에서는 더 자세한 정보 및 추가 기능을 제공합니다.

강력한 부가 기능

Storwize V5000 시스템은 앞서 소개한 여러 기능 외에도 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- 혁신적인 관리 기능 - 손쉽게 스토리지를 관리할 수 있습니다.
- HyperSwap for Storwize V5030E를 통한 고가용성 구성
- FlashCopy 기능 및 원격 미러링 - 백업 및 재해 복구를 위한 데이터 복사본을 생성합니다.
- Storwize V5030E를 위한 이중 클러스터링 - 작은 구성에서 시작한 다음 확장할 수 있습니다.
- 현장에서 곧바로 가동 중단 없이 Storwize V5010E를 Storwize V5030E로 업그레이드하는 옵션 - 동일한 풋프린트에서 용량 및 성능을 확장하면서 기존 투자를 보호할 수 있습니다.
- 고밀도 확장 인클로저 - 5U 폼팩터에서 최대 92개 드라이브 및 2.8PB까지 수용할 수 있습니다.
- IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud를 추가하는 옵션 - 온프레미스와 퍼블릭 클라우드 스토리지 간에 데이터를 마이그레이션할 뿐만 아니라 퍼블릭 클라우드를 재해 복구의 용도로 사용할 수 있습니다.
- OpenStack Cinder 지원 - 효율적인 Storwize V5000과 OpenStack Compute 클라우드 플랫폼을 결합하여 기업의 스토리지 프로비저닝 및 볼륨 관리를 자동화할 수 있습니다.

¹ "Deep Learning (deep neural network)", *TechTarget.com*, 2019년 3월 액세스.
<https://searchenterpriseai.techtarget.com/definition/deep-learning-deep-neural-network>

² "IBM Ranked # 1 in Worldwide Software-Defined Storage Software Market", *IBM Corporation*, 2017년 4월.
<http://www-03.ibm.com/press/us/en/pressrelease/52189.wss>

IBM Storwize V5000 개요

사양	IBM Storwize V5030E with IBM Spectrum Virtualize Software	IBM Storwize V5010E with IBM Spectrum Virtualize Software
사용자 인터페이스	웹 기반 GUI	웹 기반 GUI
단일 컨트롤러 또는 이중 컨트롤러	이중(Active/Active)	이중(Active/Active)
연결(기본)	10Gb iSCSI(마더보드)	1Gb iSCSI(마더보드)
연결(선택)	<ul style="list-style-type: none"> 16Gb/s 파이버 채널 12Gb/s SAS 25Gb/s iSCSI(iWARP 또는 RoCE) 10Gb/s iSCSI 	<ul style="list-style-type: none"> 16Gb/s 파이버 채널 12Gb/s SAS 25Gb/s iSCSI(iWARP 또는 RoCE) 10Gb/s iSCSI
시스템당 캐시	32GB 또는 64GB	16GB, 32GB 또는 64GB
지원되는 드라이브	<p>SFF(Small Form-Factor) 2.5인치 디스크 드라이브:</p> <ul style="list-style-type: none"> 900GB, 1.2TB, 1.8TB, 2.4TB(10k rpm) 2TB(7.2k rpm SAS 니어라인) <p>LFF(Large Form-Factor) 3.5인치 디스크 드라이브:</p> <ul style="list-style-type: none"> 900GB, 1.2TB, 1.8TB, 2.4TB(10k rpm, SAS(3.5인치 드라이브 캐리어에 2.5인치 드라이브 장착)) 4TB, 6TB, 8TB, 10TB, 12TB, 14TB(7.2k rpm) <p>2.5인치 플래시 드라이브:</p> <ul style="list-style-type: none"> 800GB, 1.92TB, 3.84TB, 7.68TB, 15.36TB, 30.72TB 	<p>SFF 2.5인치 디스크 드라이브:</p> <ul style="list-style-type: none"> 900GB, 1.2TB, 1.8TB, 2.4TB(10k rpm) 2TB(7.2k rpm SAS 니어라인) <p>LFF(Large Form-Factor) 3.5인치 디스크 드라이브:</p> <ul style="list-style-type: none"> 900GB, 1.2TB, 1.8TB, 2.4TB(10k rpm, SAS(3.5인치 드라이브 캐리어에 2.5인치 드라이브 장착)) 4TB, 6TB, 8TB, 10TB, 12TB, 14TB(7.2k rpm) <p>2.5인치 플래시 드라이브:</p> <ul style="list-style-type: none"> 800GB, 1.92TB, 3.84TB, 7.68TB, 15.36TB, 30.72TB
지원되는 최대 드라이브 수	<p>시스템당 최대 760개 드라이브, 양방향 클러스터에서는 최대 1,520개 드라이브 수용:</p> <ul style="list-style-type: none"> SFF 인클로저: 2.5인치 드라이브 24개 LFF 인클로저: 3.5인치 드라이브 12개 고밀도 확장 인클로저: 3.5인치 드라이브 92개 	<p>시스템당 최대 392개 드라이브:</p> <ul style="list-style-type: none"> SFF 인클로저: 2.5인치 드라이브 24개 LFF 인클로저: 3.5인치 드라이브 12개 고밀도 확장 인클로저: 3.5인치 드라이브 92개
최대 확장 인클로저 용량	<ul style="list-style-type: none"> 컨트롤러당 최대 20개 표준 확장 인클로저 컨트롤러당 최대 8개 고밀도 확장 인클로저 	<ul style="list-style-type: none"> 컨트롤러당 최대 10개 표준 확장 인클로저 컨트롤러당 최대 4개 고밀도 확장 인클로저
RAID 레벨	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 분산형	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 분산형
팬 및 전원 공급 장치	완전 이중화, 핫스왑 가능	완전 이중화, 핫스왑 가능
랙 지원	표준 19인치	표준 19인치
각 시스템에 기본 제공되는 고급 기능	<ul style="list-style-type: none"> 내부 스토리지 가상화 DRP - 씬 프로비저닝, UNMAP, 압축, 중복 제거 단방향 데이터 마이그레이션 이중 시스템 클러스터링 	<ul style="list-style-type: none"> 내부 스토리지 가상화 DRP - 씬 프로비저닝, UNMAP 단방향 데이터 마이그레이션

<p>추가로 이용 가능한 고급 기능</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (암호화를 제외하고 90일 평가판 이용 가능) • Easy Tier • FlashCopy • 원격 미러링 • 암호화 	<ul style="list-style-type: none"> • (암호화를 제외하고 90일 평가판 이용 가능) • Easy Tier • FlashCopy • 원격 미러링
<p>크기</p>	<p>높이 8.7cm(3.4 in.) x 너비 48.3cm(19.0 in.) x 깊이 55.6cm(21.9 in.)</p> <p>대략적인 중량:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LFF 제어 인클로저: <ul style="list-style-type: none"> • 빈 상태: 18.0kg(39.6lb) • 완전히 구성된 상태: 28.3kg(62.2lb) - LFF 확장 인클로저: <ul style="list-style-type: none"> • 빈 상태: 16.4kg(36.1lb) • 완전히 구성된 상태: 26.7kg(58.8lb) - SFF 제어 인클로저: <ul style="list-style-type: none"> • 빈 상태: 19.0kg(41.8lb) • 완전히 구성된 상태: 27.3kg(60.0lb) - SFF 확장 인클로저: <ul style="list-style-type: none"> • 빈 상태: 16.7kg(36.7lb) • 완전히 구성된 상태: 25.0kg(55.2lb) 	<p>높이 8.7cm(3.4in.) x 너비 48.3cm(19.0in.) x 깊이 55.6cm(21.9in.)</p> <p>대략적인 중량:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LFF 제어 인클로저: <ul style="list-style-type: none"> • 빈 상태: 18.0kg(39.6lb) • 완전히 구성된 상태: 28.3kg(62.2lb) - LFF 확장 인클로저: <ul style="list-style-type: none"> • 빈 상태: 16.4kg(36.1lb) • 완전히 구성된 상태: 26.7kg(58.8lb) - SFF 제어 인클로저: <ul style="list-style-type: none"> • 빈 상태: 19.0kg(41.8lb) • 완전히 구성된 상태: 27.3kg(60.0lb) - SFF 확장 인클로저: <ul style="list-style-type: none"> • 빈 상태: 16.7kg(36.7lb) • 완전히 구성된 상태: 25.0kg(55.2lb)
<p>운영 환경</p>	<p>기온:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 작동 시: 10°C - 35°C(50°F - 95°F), 해수면 아래 30.5m ~ 해수면 위 3,000m(해수면 아래 100ft ~ 해수면 위 9,840ft) - 비 작동 시: -10°C - 50°C(14°F - 125°F) <p>상대 습도:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 작동 시: 20% - 85% - 비 작동 시: 8% - 80% 	<p>기온:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 작동 시: 10°C - 35°C(50°F - 95°F), 해수면 아래 30.5m ~ 해수면 위 3,000m(해수면 아래 100ft ~ 해수면 위 9,840ft) - 비 작동 시: -10°C - 50°C(14°F - 125°F) <p>상대 습도:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 작동 시: 20% - 85% - 비 작동 시: 8% - 80%
<p>보증</p>	<p>하드웨어:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3년 보증, 영업일 기준 익일 9시 ~ 5시 응대 - 티어 1 CRU(Customer-Replaceable Unit) 및 현장 수리 - 보증 서비스 업그레이드 이용 가능 <p>사후 보증 지원 이용 가능, 고객 설치(최초 설치 및 현장 업그레이드)</p>	<p>하드웨어:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3년 보증, 영업일 기준 익일 9시 ~ 5시 응대 - 티어 1 CRU(Customer-Replaceable Unit) 및 현장 수리 - 보증 서비스 업그레이드 이용 가능 <p>사후 보증 지원 이용 가능, 고객 설치(최초 설치 및 현장 업그레이드)</p>
<p>운영 환경</p>	<p>현재 지원되는 서버, 운영 체제, 호스트 버스 어댑터, 클러스터링 애플리케이션, SAN 스위치 및 디렉터의 목록은 IBM SSIC(System Storage Interoperation Center)에서 구할 수 있습니다. ibm.com/systems/support/storage/config/ssic</p>	<p>현재 지원되는 서버, 운영 체제, 호스트 버스 어댑터, 클러스터링 애플리케이션, SAN 스위치 및 디렉터의 목록은 IBM SSIC(System Storage Interoperation Center)에서 구할 수 있습니다. ibm.com/systems/support/storage/config/ssic</p>
<p>ISV 솔루션</p>	<p>IBM 파트너 ISV가 제공하는 우수한 솔루션의 목록, 솔루션 개요, 백서 등은 ISV 솔루션 리소스 라이브러리에서 구할 수 있습니다.</p>	<p>IBM 파트너 ISV가 제공하는 우수한 솔루션의 목록, 솔루션 개요, 백서 등은 ISV 솔루션 리소스 라이브러리에서 구할 수 있습니다.</p>

왜 IBM인가?

IBM Storwize 데이터 시스템 제품군은 뛰어난 기능과 성능을 발휘하는 효율적인 스토리지로 어떤 워크로드 유형도 효과적으로 처리하는 것으로 잘 알려져 있습니다. Storwize 솔루션은 중소기업 및 대기업 등 기업의 규모에 맞게 구성할 수 있으며, 간소화된 패키지의 형태로 제공되므로 손쉽게 배치, 관리, 확장하면서 우수한 성능의 이점을 누릴 수 있습니다.

추가 정보

Storwize 데이터 시스템 제품군에 대한 자세한 내용은 IBM 영업대표 또는 IBM 비즈니스파트너에게 문의하거나, ibm.com/storage/storwize 웹 사이트를 참조하세요.

또한 IBM 글로벌 파이낸싱은 다양한 지불 옵션을 통해 고객이 비즈니스 성장에 필요한 기술을 도입하도록 지원합니다. IT 제품 및 서비스의 구매에서 폐기에 이르기까지 라이프사이클 전 범위를 효과적으로 관리합니다. 자세한 정보는 ibm.com/financing을 참조하세요.

© Copyright IBM Corporation 2019.

IBM, IBM 로고 및 ibm.com은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 <https://www.ibm.com/legal/us/en/copytrade.shtml>에 있습니다. 또한 본 문서에서 참조되는 타사의 상표는 https://www.ibm.com/legal/us/en/copytrade.shtml#section_4에 있습니다.

본 문서에는 IBM Corporation의 등록상표 및/또는 상표인, 다음 IBM 제품에 적용되는 정보가 포함되어 있습니다. IBM®, ibm.com, IBM Storwize®, IBM Spectrum®, IBM Easy Tier®, IBM HyperSwap®, IBM PowerVM®, IBM FlashCopy®, IBM Cloud'



VMware, VMware 로고, VMware Cloud Foundation, VMware Cloud Foundation Service, VMware vCenter Server 및 VMware vSphere는 미국 및/또는 기타 관할권에서 사용되는 VMware, Inc. 또는 그 계열사의 등록상표 또는 상표입니다.

IBM이 제시하는 방향 또는 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지 없이 변경될 수 있습니다.