



## 중점 사항

- 플래시 스토리지 및 고유한 이기종 데이터 서비스로 비즈니스 민첩성 향상
- 플래시 및 스토리지 가상화의 강력한 조합으로 데이터 경제성 최적화
- 올 플래시 성능을 통한 핵심 비즈니스 통찰력 가속화로 핵심 애플리케이션 응답 시간 향상
- 거의 400개에 이르는 이기종 스토리지 시스템을 지원하여 활용도 및 효율성 향상
- 밀도가 4배<sup>1</sup> 높은 플래시 드라이브에서 GB 당 가격을 현저하게 감소시켜 드라이브의 총소유비용 절감

# IBM Storwize 올 플래시 스토리지 시스템

비용 효율적인 플래시 솔루션을 활용한 고급 성능

전체 IT 인프라를 간소화하고 올 플래시 VersaStack 통합 인프라로 관리를 간소화합니다. 오늘날의 조직은 끊임없이 변화하는 스토리지 요구사항을 충족시키면서 데이터 경제성을 향상시켜야 합니다. IT 직원은 더욱 많은 서비스를 보다 빠르고 효율적으로 제공하면서, 실시간 통찰력과 더욱 많은 고객 상호 작용을 지원해야 합니다. IBM® Storwize®의 올 플래시 스토리지 솔루션은 이전에 비해 매우 저렴한 가격에 빠르고 안정적이며 일관적인 데이터 액세스에 대한 요구사항을 충족할 수 있습니다.

IBM Storwize 제품군은 고급 관리 기능 및 경쟁력 있는 가격과 결합된 고성능을 제공하도록 설계된 올 플래시, 가상화, 엔터프라이즈급 스토리지 시스템으로서 IBM Storwize V7000F 및 IBM Storwize V5300F 솔루션을 제공합니다.

애플리케이션 워크로드는 비즈니스마다 크게 다르며 이는 다양한 그룹이나 단일 회사로 이루어진 조직에서도 마찬가지입니다. 많은 조직에서는 데이터 세트를 갖추고 있으며, 그 결과 중간 규모의 조직에서는 스토리지 요구사항이 필요하게 되었습니다. 이와 동일한 조직은 보통 IT 예산이 제한되어 있습니다. IBM Storwize 제품군은 중간 규모 애플리케이션 워크로드 및 제한된 IT 예산으로 운영되는 비즈니스 그룹이나 조직의 고유한 스토리지 요구사항을 특히 충족하도록 설계되었지만 세계에서 가장 규모가 큰 엔터프라이즈 환경에서 요구하는 모든 특징과 기능을 갖춘 스토리지가 필요합니다.

중간 규모 애플리케이션 워크로드에 제한된 예산으로 운영되는 21세기 조직은 사용할 수 있는 데이터 자산에서 경쟁 우위를 확보하려 하고 있습니다. IBM Storwize 제품군은 이런 조직에 특히 적합한 강력한 솔루션을 제공합니다. 업계 최고의 IBM Spectrum Virtualize™ 기술을 토대로 포괄적인 스토리지 서비스와 가상화 기능을 갖춘 IBM Storwize는



인지 비즈니스가 성장하고 번성할 수 있도록 기능이 풍부하며 저렴한 스토리지 솔루션을 제공합니다. 서버와 네트워킹이 더더욱 통합될 경우, 고객은 간편한 전체 IT 간편성 및 상당한 절약으로 인한 이점을 활용할 수 있습니다. IBM 및 Cisco의 통합 인프라 솔루션인 VersaStack은 IBM Storwize 솔루션과 Cisco UCS(Unified Computing System) 시스템을 통합해 뛰어난 수준의 간편화와 용이성을 제공합니다.

## 고성능

올 플래시 Storwize 솔루션은 고성능과 매우 높은 데이터 경제성을 제공합니다. 이는 동종 최고의 성능으로 더 빠르게 의사 결정을 내리는 여러 워크로드를 가속화하는 데 도움을 줍니다. 이 솔루션은 종종 IBM DB2®, Oracle 및 SAP 등의 데이터베이스는 물론 가상 데스크탑 인프라(VDI)와 서버 가상화처럼 고성능 엔터프라이즈 애플리케이션을 지원하기 위해 배치됩니다.

## 효율성

IBM Spectrum Virtualize 소프트웨어는 뛰어난 수준의 효율성을 제공하도록 설계되었고, 데이터 경제성을 혁신화하며 클라우드, 분석 도구, 가상 서버 및 기타 엔터프라이즈급 배치 비용을 낮추도록 지원합니다. 결과적으로 조직들은 더 이상 성능과 효율성 중 하나를 선택해야 할 필요가 없습니다. 단일 스토리지 솔루션 내에 두 가지 모두 갖출 수 있습니다.

Storwize V7000F에서 사용 가능한 하드웨어 가속화를 활용하는 IBM Real-time Compression™은 비압축 데이터에 대해 기존 시스템이 제공하는 것보다 압축 데이터에 대해 고성능을 제공하도록 지원하며, Real-time Compression은 Storwize V7000F의 사용 가능한 용량을 최대 5배 향상시킵니다.<sup>1</sup> 구매 비용 절감(더 적은 수의 하드웨어를 필요로 하기 때문)을 포함해 랙 공간이 절약되며 시스템 수명 기간 동안 전력 및 냉각 비용이 절감되는 등의 이점이 있습니다. 또한, 외부 데이터 가상화와 결합하면 Real-time Compression은 기존 스토리지 시스템으로 확장하면서 사용 가능한 수명을 향상시킬 수 있습니다.

비즈니스 지속성을 위해 블록 데이터를 복제할 때, Storwize V7000F 및 Storwize V5030F는 간편성 및 저렴한 비용을 위한 IP 네트워크 연결을 사용할 수 있습니다. 통합 Bridgeworks WANrockIT 기술은 네트워크 활용도를 기존 접근법과 비교해 최대 3배나 향상시키도록 지원하며,<sup>1</sup> 이는 네트워킹 비용 절감은 물론 복제 주기 가속화를 지원할 수 있습니다.

## 데이터 가상화

IBM Spectrum Virtualize 데이터 가상화 기술은 스토리지 인프라에 변경이 이루어졌을 때에도 애플리케이션이 중단 없이 실행되도록 지원합니다.

IBM Spectrum Virtualize 기능은 기타 스토리지 시스템으로도 확장될 수 있습니다. 가상화되었을 때, 스토리지 시스템의 데이터는 Storwize 시스템의 일부가 되며, 내장 드라이브에서와 동일한 방법으로 관리할 수 있습니다. 외부 시스템의 데이터는 고급 복제, 고성능 씬 프로비저닝, 데이터 마이그레이션 및 Real-time Compression을 포함해 Storwize의 풍부한 기능 및 사용이 용이한 기능 모두를 물려받습니다. 외부 스토리지를 가상화하면 관리자의 생산성이 향상되고 스토리지 활용도가 증대되며 기존 스토리지 투자 가치가 확장됩니다.

데이터 이동은 예정된 시스템 중단의 가장 일반적인 원인 중 하나입니다. 데이터 가상화는 기존 스토리지 간 또는 새로운 어레이로의 민첩한 데이터 이동을 지원하는 동시에 데이터 액세스를 유지시킵니다. 이 기능은 기존 스토리지를 새로운 스토리지로 교체할 경우, 로드 밸런싱 작업을 수행할 경우 또는 계층화된 스토리지 인프라에서 디스크 드라이브로부터 플래시 드라이브로 데이터를 이동할 경우 사용할 수 있습니다.

데이터 가상화는 효율성과 비즈니스 가치를 향상시킬 수 있습니다. 무중단 마이그레이션은 몇 주 또는 몇 달이 소요되던 가치 창출 시간을 몇 시간 또는 단지 몇 분으로 단축시키고 마이그레이션 중단 시간을 최소화하며 추가 마이그레이션 도구 비용을 없앨 뿐만 아니라 리스 연장에 대한 추가 유지보수 비용을 제거하도록 돕습니다. 이로 인해 비즈니스에 실질적인 비용 절감을 제공할 수 있습니다.

## 고가용성

고객은 IBM PowerVM®, VMware 및 고가용성 구성과 같은 다른 기술을 사용하여 가상화된 서버를 점점 배치하고 있습니다. IBM HyperSwap® 기능은 2개의 데이터 센터에서 서버를 지원하는 단일 Storwize V7000F 또는 Storwize V5030F 시스템을 지원합니다. 이 구성에서 솔루션은 양쪽 데이터 센터의 모든 서버에 데이터를 동시에 연결할 수 있습니다. VMware vMotion 또는 PowerVM Live Partition Mobility와 같은 서버 데이터 이동성 기능과 결합했을 때, IBM HyperSwap는 무중단 스토리지와 데이터 센터 간의 가상화 시스템 이동성을 지원하며, 최대 300 km(186마일)의 원거리에서도 가능합니다.

## 경제성 증가

IBM Storwize V7000F 및 V5030F는 구성 옵션에 새로운 SSD(Solid State Drives) 카테고리를 추가했습니다. 새로운 플래시 드라이브로 Storwize 배치 비용이 절감되며, 특히 비즈니스 핵심 데이터의 용량 및 속도가 급증하고 있는 곳에 대해 뛰어난 비용 이점을 제공합니다.

## 가장 가치 있는 자산인 데이터 보호

민감한 데이터를 무단 사용자로부터 보호하도록 도움을 주기 위해 Storwize V7000F 및 Storwize V5030F는 IT 팀에 스토리지 암호화의 전권을 부여합니다. IBM Spectrum Virtualize 소프트웨어에는 관리 계층의 암호화 기능이 포함되어, 조직들이 기존 이기종 스토리지 어레이 전반에 걸쳐 암호화를 추가하면서 스토리지 계층 전체에 단일 암호화 제어 지점을 활용하도록 지원합니다.

## 손쉬운 사용

Storwize V7000F 및 Storwize V5030F는 초기 단계부터 사용하기 매우 쉽습니다. 획기적인 Storwize 관리 인터페이스는 관리자가 모든 스토리지 작업을 쉽게 관리하도록 지원합니다. 사실, 연구에 따르면 Storwize GUI를 사용하는 것이 경쟁업체의 시스템을 사용하는 것보다 거의 절반의 시간만을 소비한다고 합니다.<sup>2</sup>

소프트웨어 정의 스토리지 솔루션의 업계 최고 IBM Spectrum Storage™ 제품군 중 하나인 IBM Spectrum Control™은 Storwize V7000F, Storwize V5030F 및 주변 스토리지 인프라의 스토리지 상태, 장기간 성능 분석 도구 및 용량 통계에 대한 엔드-투-엔드 뷰를 조직에 제공할 수 있습니다.

게다가, Real-time Compression 및 Bridgeworks WANrockIT 기술을 사용한 IP 복제를 포함하는 IBM Spectrum Virtualize 기술은 자동으로 작동하고 사용자 정의할 필요가 거의 없거나 전혀 없습니다.

## 신뢰성

Storwize V7000F 및 Storwize V5030F는 입증된 IBM Storwize 제품군의 일부로 전 세계에 있는 조직에서 90,000개 이상의 엔클로저와 2엑사바이트 이상의 용량을 지원합니다.

PowerVM, OpenStack, Microsoft ODX, VMware vSphere v6 및 VMware vSphere Virtual Volumes(VVOL), Storwize V7000F 및 Storwize V5030F와의 밀접한 친화성 및 가상화 스토리지 설계는 클라우드 배치의 핵심에 있는 가상화 서버를 보완하는 데 가장 적합합니다.

## Storwize 올 플래시 스토리지 선택

어떤 Storwize 올 플래시 스토리지 솔루션이 적합한지 어떻게 아십니까? 옵션은 다음과 같습니다.

- **IBM Storwize V7000F**는 올 플래시, 확장성이 높은 가상화된 엔터프라이즈급 스토리지 시스템으로 단일의 시스템으로 워크로드를 통합하도록 설계되어 관리를 손쉽게 하고 비용을 절감하며 우수한 성능 및 높은 가용성을 제공합니다.
- **IBM Storwize V5030F**는 소규모 구성에 적합한 올 플래시 스토리지 시스템으로 동일하게 매우 유연하고 사용하기 쉬운 가상화 스토리지를 제공하며 우수한 성능과 고급 기능을 통해 중간 규모 애플리케이션 워크로드 문제를 해결할 수 있도록 설계되었습니다.



또한, Storwize 솔루션은 서버와 네트워킹 시스템으로 사전 통합되었습니다. VersaStack은 서버, 스토리지 및 네트워킹이 사전 통합된 통합 솔루션으로 IT를 간편화시켜 혁신을 가속화하도록 지원합니다. 이 솔루션은 IBM과 Cisco에서 함께 제공합니다.

## ISV 지원

IBM은 지속적인 향상과 사실상 완벽한 애플리케이션 통합을 통해 비즈니스 결과를 최적화하고 가치 창출 시간을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. IBM의 노력은 Microsoft, Oracle, SAP, Symantec 및 VMware와 같은 독립 소프트웨어 공급업체(ISV)와의 파트너십을 통해 입증되었습니다.

Storwize 시스템과 업계 선두 ISV 애플리케이션을 결합하여 유연성을 향상시키고 비즈니스에 더욱 강력한 정보 인프라를 제공합니다. 솔루션은 무엇보다도 Storwize 시스템의 백업/복원, 고가용성, 서버 가상화, 데이터베이스 및 성능 최적화에 대한 적격성을 검증 받았습니다. 또한 IBM은 의료, 금융 서비스, 통신, 공공 부문을 포함하여 다양한 산업의 주요 ISV를 검증하기 위해 노력하고 있습니다.

## 왜 IBM인가?

IBM의 Storwize 제품군은 모든 유형의 워크로드에 대해 효율성, 유연성 및 고성능 스토리지를 제공하는 제품군으로 잘 알려져 있습니다. IBM Storage 오피어링은 중간 규모 기업 및 대기업에 맞춤화 되어 있어 특히 효율화된 패키지로 성능을 제공하므로 쉽게 구매, 배치 및 관리할 수 있습니다.

## 추가 정보

IBM Storwize 올 플래시 스토리지 시스템에 대한 자세한 사항은 해당 지역의 IBM 담당자나 IBM 비즈니스 파트너사에 문의하거나 또는 다음 웹사이트를 참조하십시오.

[ibm.com/systems/storage/storwize/all-flash](http://ibm.com/systems/storage/storwize/all-flash)

또한 IBM 글로벌 파이낸싱은 사업 성장에 필요한 기술을 인수하는 데 도움이 되는 다양한 결제 옵션을 제공합니다. IBM 글로벌 파이낸싱은 인수에서 처분에 이르기까지 IT 제품 및 서비스에 대한 완전한 수명관리를 제공합니다. 자세한 정보는 [ibm.com/financing](http://ibm.com/financing)

© Copyright IBM Corporation 2016

IBM Systems  
Route 100  
Somers, NY 10589

2016년 11월

IBM, IBM 로고, ibm.com, Storwize, DB2, HyperSwap, IBM Spectrum Control, IBM Spectrum Storage, IBM Spectrum Virtualize, PowerVM 및 Real-time Compression은 전 세계 많은 관할지에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 그 밖의 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 해당 회사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 ([ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml))의 “저작권 및 상표 정보”를 참조하십시오.

Microsoft는 미국 및/또는 기타 국가의 Microsoft Corporation의 상표입니다.

본 문서는 출판 시점에 유효한 문서로서, IBM에서 언제든지 변경할 수 있습니다. IBM이 사업을 운영하는 모든 국가에서 모든 제안이 제외되는 것은 아닙니다.

본 문서에서 언급되는 실적 데이터는 특정 운영 조건 하에서 획득되었습니다. 실제 결과는 달라질 수 있습니다. IBM 제품 및 프로그램과 함께 사용하는 기타 제품 또는 프로그램의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

이 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에의 적합성에 대한 보증 및 비침해에 대한 보증이나 조건을 포함하여 명시적 또는 묵시적으로 어떠한 보증 없이 “있는 그대로” 제공됩니다. IBM 제품은 제공된 약정에 명시된 조항 및 조건에 따라 보증됩니다.

IBM의 향후 방향에 대한 언급 역시 통보 없이 변경 또는 철회될 수 있으며 목표에 대한 표현과 목적에 대해서도 마찬가지입니다.

실제 사용 가능한 스토리지 용량은 비압축 및 압축 데이터용으로 보고될 수 있고 다양할 것이며 여기에 설명한 용량보다 적을 수 있습니다.

<sup>1</sup> IBM 연구소 측정 기반

<sup>2</sup> Edison Group, “경쟁력있는 관리 비용 연구: IBM Storwize V7000 대 EMC VNX5500 Storage Systems”, 2012년 4월.  
[http://www.lighthousecs.com/\\_resources/common/userfiles/file/V7000.pdf](http://www.lighthousecs.com/_resources/common/userfiles/file/V7000.pdf)



재활용하십시오