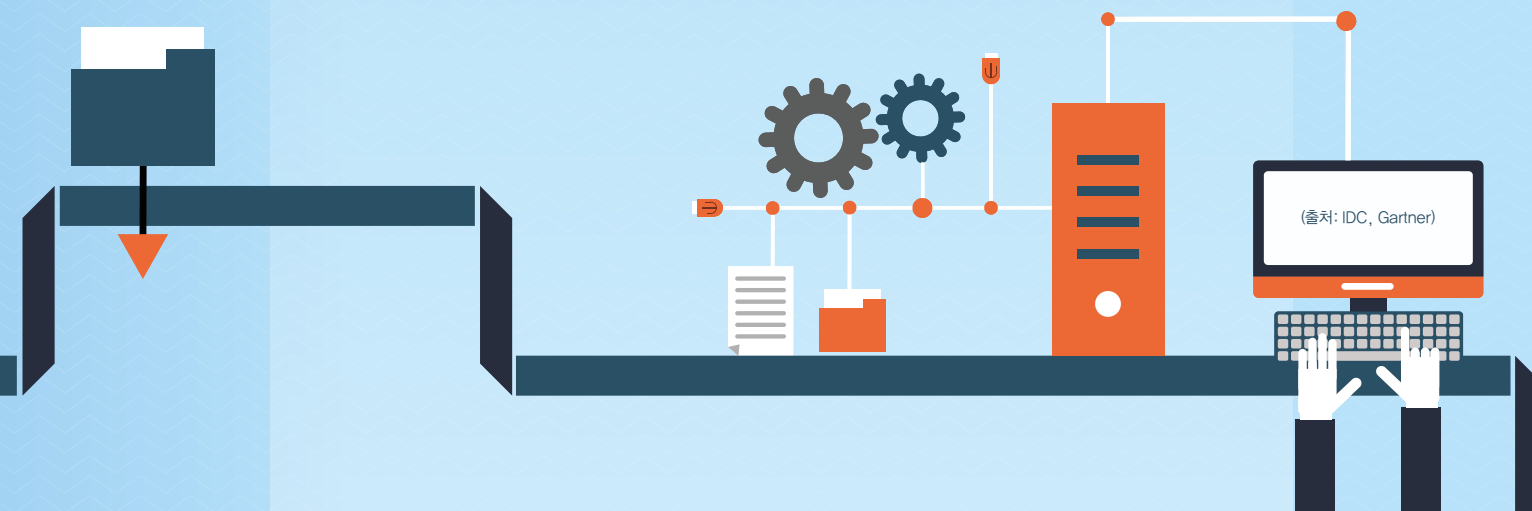


### IBM 스토리지 솔루션을 선택해야 하는 이유

- ☑ IBM 스토리지는 완벽한 제품 포트폴리오를 갖춘 시장 유일의 스토리지 브랜드입니다.
- ☑ IBM은 전세계 올플래시 스토리지 판매 2년 연속 1위와 더불어 업계 최대 올플래시 레퍼런스를 보유하고 있습니다.
- ☑ IBM은 스토리지 시장의 화두인 소프트웨어 정의 스토리지 역시 2년 연속 전세계 업계 1위로 선정되었습니다.
- ☑ IBM은 테이프 드라이브, 라이브러리, 가상테이프 시스템 및 아카이브 소프트웨어 테이프 등 모든 테이프 스토리지 솔루션을 제공하는 백업 솔루션 시장 리더입니다.



© Copyright IBM Corporation 2016  
한국아이비엠주식회사  
(07326) 서울시 영등포구 국제금융로10  
서울국제금융센터 (Three IFC)

TEL : (02) 3781-7800  
www.ibm.com/kr

2016년 9월

Printed in Korea  
All Rights Reserved

이 문서는 미국에서 제공되는 제품 및 서비스용으로 작성된 것입니다. IBM은 본 문서에서 검토한 제품이나 기능, 서비스를 다른 국가에서는 제공하지 않을 수도 있습니다. 본 정보는 통지 없이 변경될 수 있습니다. 귀하가 사용할 수 있는 제품, 기능 및 서비스에 대한 정보는 한국 IBM 비즈니스 담당자에게 문의하십시오.

IBM이 제시하는 방향 및 의도에 관한 모든 언급은 특별한 통지 없이 변경될 수 있습니다. 이는 SOD에 의해 명시됩니다.

IBM, IBM 로고, Active Memory, AIX, BladeCenter, EnergyScale, Power, POWER, POWER8, PowerHA, PowerVM, POWER SYSTEMS 및 POWER SYSTEMS Software는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 International Business Machines Corporation의 상표 또는 등록상표입니다. IBM이 소유한 미국 상표의 전체 목록은 다음 사이트에 있습니다.

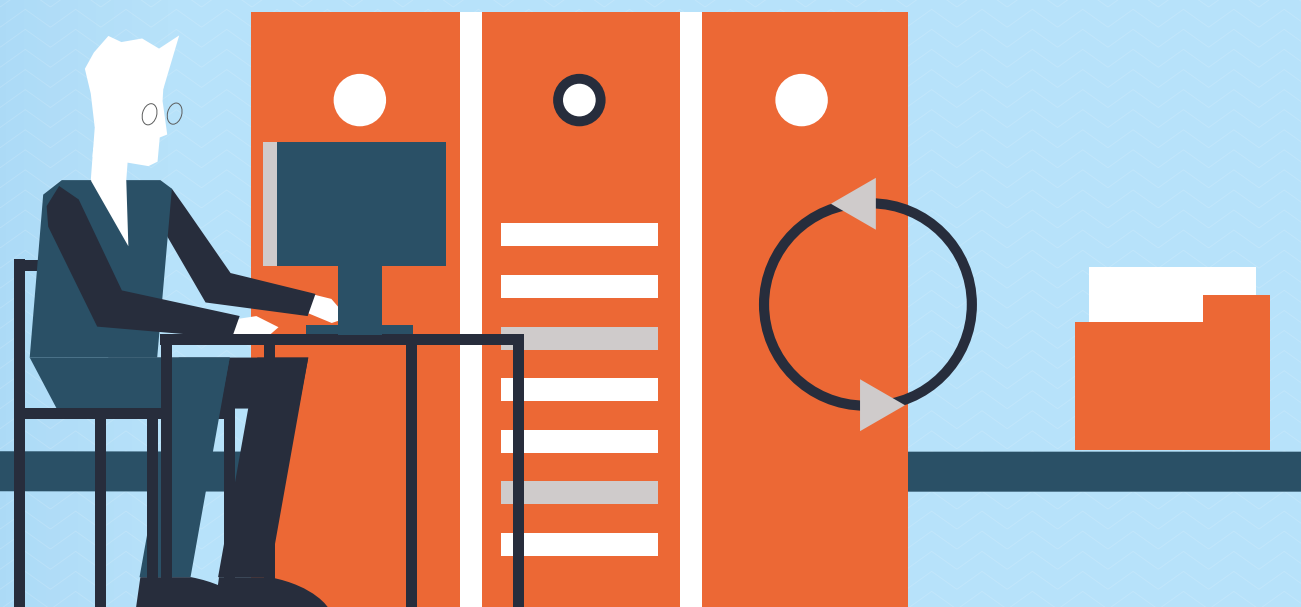
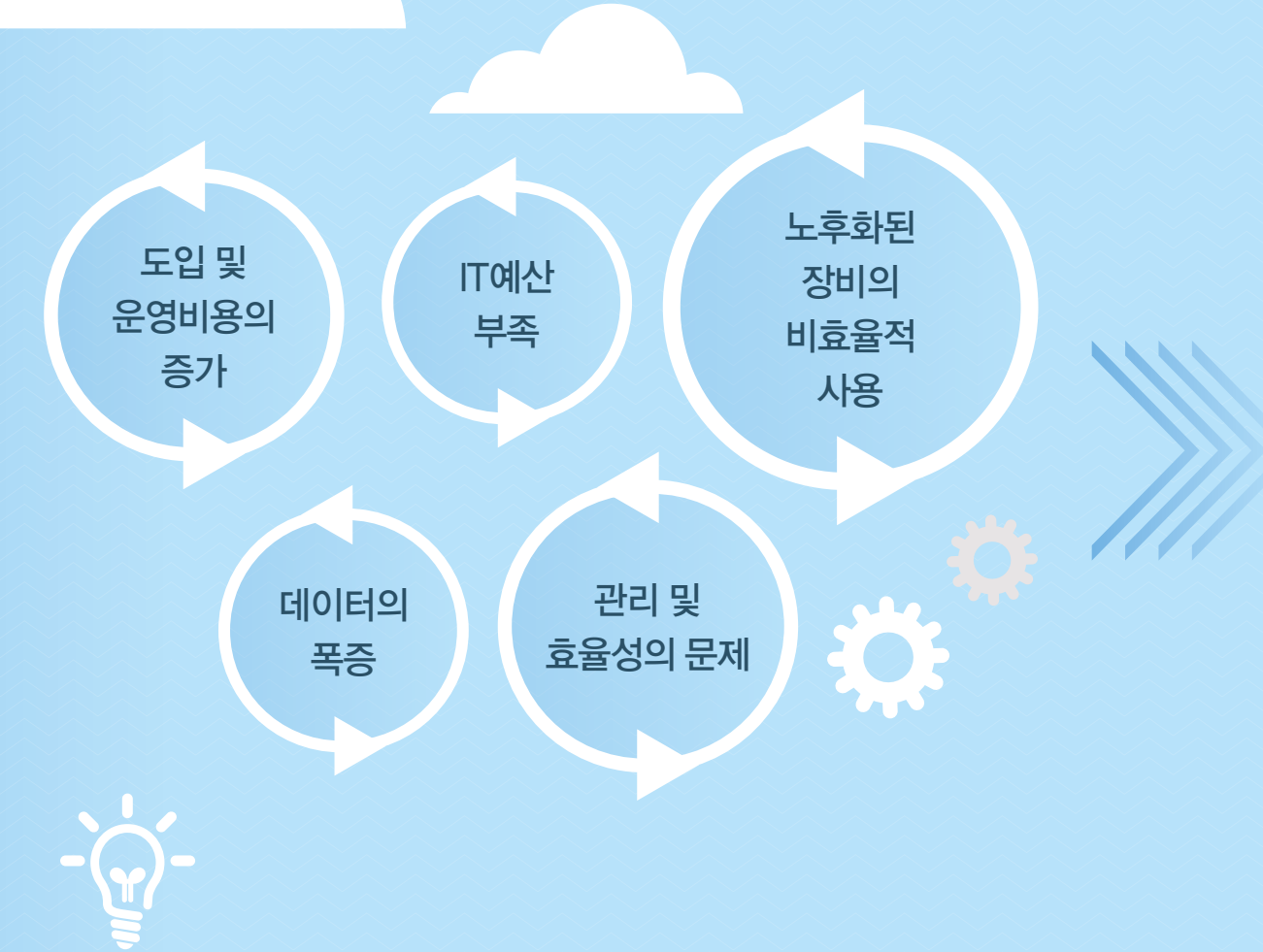


Storage Quick Guide  
[QR code]

# IBM Storage Quick Guide



## 아직도 고민 중이신가요?





# Product portfolio

## 01. Flash Storage Solution

**이거중 통합, 계층화된 데이터 센터의 가상화를 위한 하이엔드 올플래시 솔루션**

**FlashSystem 900**

- Tier0 최대 성능
- MicroLatency 모듈구성을 통해 더욱 향상된 성능 제공
- Latency(R/W): 155us/90us

**FlashSystem V9000**

- Latency(R/W): 200us/200us
- 압축 시, 최대 2.28PB까지 확장
- Spectrum Virtualize 기반 다양한 소프트웨어 기능

**클라우드 확장 비즈니스를 위한 고성능 병렬 대용량 올플래시 솔루션**

**FlashSystem A9000**

- VDI 및 Vmware 환경 최적화
- 압축 및 중복제거 가능 구현
- 3-Way 액티브 그리드 컨트롤러
- Spectrum Accelerate 소프트웨어를 통한 용량 및 데이터의 효율적인 관리
- Latency: 250us

**FlashSystem A9000R**

- 대규모 혼합 워크로드 최적화
- 스케일 아웃 방식 그리드 컨트롤러
- Latency: 250us • 42U 통합 랙 솔루션

높은 확장성과 고성능을 제공하도록 설계된 **유연한 Storwize 올플래시 솔루션**

**Storwize V5000F**

- 시스템 당 최대 드라이브 504개 (클러스터 당 1,008개)
- 2.5" Flash Drive - 400GB, 800GB, 1.6TB, 3.2TB
- 1.92TB, 3.84TB Read Intensive SSD
- 최대 128GB 캐시제공

**V5030F**

- 올플래시 전용 V5000 모델
- 플래시 최적화된 압축기능

**Storwize V7000F**

- 시스템 당 최대 드라이브 504개 (클러스터 당 최대 1,056개)
- 2.5" Flash Drive - 200GB, 400GB, 800GB, 1.6TB, 3.2TB
- 1.92TB, 3.84TB Read Intensive SSD
- 최대 512GB 캐시제공
- 10코어 2.2GHz Broadwell 기반 올플래시 전용모델 출시

### 메인프레임 및 대형유닉스서버를 위한 엔터프라이즈 올플래시 솔루션

**DS8888**

- 엔터프라이즈급 플래시 구성으로 업무 핵심 애플리케이션 최대 4.5배 가속화
- POWER8과의 완벽한 통합
- 캐용량 최대 2TB

## 02. Disk Storage Solution

IBM 서버와의 완벽한 통합과 안정성을 제공하는 엔터프라이즈 솔루션

**DS8884 / DS8886**

- 캐시용량: 최대 256GB(DS8884) / 2TB(DS8886)
- 최대 호스트 포트 128개
- 프로세서 구성: 듀얼 6코어(DS8884), 8/16/24코어(DS8886)

클라우드 솔루션에 기반한 데이터 경제성을 제공하는 엔터프라이즈 솔루션

**XIV**

- 최대 물리용량: 최대 970TB (6TB 용량 모듈) (모듈 구성에 따라 달라질 수 있음)
- 고성능 그리드 아키텍처 기반 하이퍼스케일관리
- IBM Spectrum Accelerate 내장의 통합환경

IBM Spectrum Virtualize 소프트웨어에 구축된 강력하고 비용효율적인 Storwize 솔루션

- 동일한 코드 기반의 Storwize 플랫폼
- 동일한 유저 인터페이스
- San Volume Controller 기반 아키텍처를 활용한 가상화

**V3700**

- 시스템 당 최대 드라이브 240개
- 최대 16GB 캐시제공
- 총 9개 익스텐션 엔클로저 확장가능
- 온라인 마이그레이션

**V5000 Gen2**

- 시스템 당 최대 드라이브 504개 (클러스터 당 최대 1008개)
- 16GB-최대 128GB 캐시제공 (모델 별 상이)
- 10-20개 익스텐션 엔클로저 확장가능
- 2-Way 클러스터링 제공 (V5030 Only)

**V7000 Gen2**

- 시스템 당 최대 드라이브 504개 (클러스터 당 최대 1,056개)
- 최대 512GB 캐시제공
- 4-Way 클러스터링 제공
- 10코어 2.2GHz Broadwell 프로세서 탑재 모델 추가 (524모델 대비 20% 성능향상 HDD기준)

애플리케이션 배치 및 확장속도 향상하는 통합 인프라 솔루션

**SAN Volume Controller**

- IBM Spectrum Virtualize 기능 제공
- 가상화, 실시간 데이터압축, Easy Tier 기능 제공

**Elastic Storage Server**

- IBM POWER8 아키텍처의 CPU 및 I/O 기능 결합
- Spectrum Scale 소프트웨어 구축 시스템 활용

**Versa Stack**

- IBM Spectrum Virtualize 기반
- Cisco UCS 와 IBM 통합 스토리지 솔루션

### 빅데이터 업무를 위해 설계된 페타스케일 올플래시 솔루션

**DeepFlash 150**

- 3U 엔클로저 당 최대 512TB, 랙 당 8PB의 비용효율성 제공
- 시스템 총 전력 소비량 평균 450W
- IBM Spectrum Scale 소프트웨어 정의 스토리지 솔루션과의 결합시, 고속 및 대용량 스토리지가 필요한 다양한 업무와 비즈니스에 활용가능 (HPC, SAP Hana, Hadoop, Openstack 등)

## 03. SAN Solution

프라이빗 스토리지 및 하이브리드 클라우드 스토리지와 고도로 가상화된 환경에 안정적이며 확장 가능한 고성능 기반을 제공하는 **IBM Storage Area Network**

**엔터프라이즈 SAN Director**  
최고의 가용성과 확장성을 제공하는 엔터프라이즈 솔루션

<b>SAN 384B-2</b> • 최대 256포트 • 4/8/10/16 Gbps FC/FCoE • 1/10 Gbps FCIP	<b>SAN 768B-2</b> • 최대 512포트 • 4/8/10/16 Gbps FC/FCoE • 1/10 Gbps FCIP	<b>Cisco MDS9506 / 9513</b> • 192포트/528포트 • 4/8/10/16 Gbps FC • 10Gbps FCoE • 1/2/4/8/10* Gbps FICON *MDS 9513만 지원	<b>Cisco MDS9706</b> • 최대 192포트 16Gbps FC / 10Gbps FCoE • 2/4/8/10/16 Gbps 채널포트 • 최대 12Tbps 전면 패널 대역폭	<b>Cisco MDS9710</b> • 최대 384포트 16Gbps FC / 10Gbps FCoE • 2/4/8/10/16 Gbps 채널포트 • 최대 24Tbps FC/21Tbps FCoE 전면 패널 대역폭	<b>Cisco MDS9718</b> • 최대 768포트 16/8Gbps FC / 10Gbps FCoE • 2/4/8/10/16 Gbps 자동감지 • 10Gbps FC 채널 • 최대 48Tbps FC / 42Tbps FCoE 전면 패널 대역폭
---	---	---	--	---	---

**미드레인지 SAN 스위치**  
확장성과 사용용이성을 제공하는 SMB 및 엔터 솔루션

<b>SAN 24B-4</b> • 8/16/24포트의 고밀도 구성 • 2/4/8 Gbps 자동감지	<b>SAN 24B-5</b> • 최대 24포트 16Gbps FC • 4/8/16 Gbps 자동감지 • 10Gbps 선택적 프로그래밍 가능	<b>SAN 48B-5</b> • 최대 48포트 16Gbps FC • 4/8/16 Gbps 자동감지 • 10Gbps 선택적 프로그래밍 가능	<b>SAN 96B-5</b> • 최대 96포트 16Gbps FC • 4/8/16 Gbps 자동감지 • 10Gbps 선택적 프로그래밍 가능	<b>Cisco MDS 9148S</b> • 최대 48포트 16Gbps FC • 2/4/8/16 Gbps 자동감지
--	--	--	--	---

**특수 스위치**  
다양한 SAN 환경을 만족시키는 특수 스위치 솔루션

<b>SAN 06B-R</b> • 원거리 SAN 연결을 위해 설계된 엔트리 레벨 멀티 프로토콜 확장 라우터 • 최대 16포트 8Gbps FC, 최대 6포트 1GbE • 1/2/4/8 Gbps 자동감지	<b>SAN 42B-R</b> • 원거리 SAN 연결을 위해 설계된 엔트리 레벨 멀티 프로토콜 확장 라우터 • 최대 24포트 16Gbps FC	<b>Cisco MDS9250i</b> • 고성능 SAN 확장 솔루션 • 개방형 시스템 및 메인프레임 환경에 적합한 멀티프로토콜 연결기능 배치
--	---	---

## 04. Backup & Disaster Recovery Solution

현재와 미래의 데이터 요구사항에 맞춰 **비용 효율적이고 효과적인 데이터 보호**를 제공하는 **IBM Backup & Disaster Recovery Solution**

**엔터프라이즈 테이프 시스템**  
엔터프라이즈급 대용량 스토리지 솔루션의 백업과 재해복구를 위한 고성능, 고가용성 테이프 솔루션

<b>TS4500 Library</b> • 고급 카트리지의 라이브러리 최대 용량: 175.5PB (3:1 압축 시 526.5PB) • LTO 7 카트리지의 라이브러리 최대 용량: 139PB (2.5:1 압축 시 347.5PB) • 프레임당 최대 드라이브 개수: 16개 • 라이브러리당 최대 드라이브 개수: 128개	<b>TS3500 Library</b> • 고급 카트리지의 라이브러리당 최대 용량: 150PB (3:1 압축 시 450PB) • LTO 7 카트리지의 라이브러리당 최대 용량: 120PB (2.5:1 압축 시 300PB) • 프레임당 드라이브 개수: 최대 12개 • 라이브러리당 최대 드라이브 개수: 192개
---	---

**미드레인지 테이프 시스템**  
유연한 데이터 백업, 아카이빙 및 관리를 위해 디자인된 미드레인지급 테이프

<b>TS3310 Library</b> • 1개의 라이브러리와 최대 4개의 확장 유닛 • 최대 2,45PB (2.5:1 압축 시 6.13 PB) • 최대 드라이브 개수: 18개	<b>TS3200 Library</b> • 4U 용량으로 최대 4개의 LTO7 기술지연 카트리징당 최대 용량: 15TB (2.5:1 압축) / 6TB (기본) - LTO7 • 라이브러리당 최대 용량: 720TB (2.5:1 압축, 288TB (기본) - LTO7 • 테이프 드라이브 개수: 1-4 개 • 테이프 카트리징 개수: 48개	<b>TS3100 Library</b> • 2U 용량으로 최대 2개의 LTO7 기술지연 카트리징당 최대 용량: 15TB (2.5:1 압축) / 6TB (기본) - LTO7 • 라이브러리당 최대 용량: 360TB (2.5:1 압축, 144TB (기본) - LTO7 • 테이프 드라이브 개수: 1-4 개 • 테이프 카트리징 개수: 24개
---	--	--

**엔트리 테이프 시스템**  
데이터 백업 및 보호를 위한 엔트리급 테이프

<b>TS2290 테이프 자동 로더</b> • 6Gbps SAS 인터페이스 지원 • LTO7, 6.5, 4 기술지연 • 테이프 드라이브 개수: 1개 • 최대 스토리지용량 54TB (2.5:1 압축 시) / 135TB (기본) • 데이터 전송속도: 300MBps	<b>TS2270</b> • 최대 스토리지 용량 15 TB (2.5:1 압축 시) / 6TB (기본) • 기본 데이터 전송속도: 300MBps • 테이프 드라이브/카트리징 개수: 1개	<b>TS2260</b> • 최대 용량 6.25TB (2.5:1 압축) / 2.5TB (기본) • 기본 데이터 전송속도: 160MBps • 테이프 드라이브/카트리징 개수: 1개	<b>TS2250</b> • 최대 용량 3TB (2:1 압축) / 1.5TB (기본) • 기본 데이터 전송속도: 140MBps • 테이프 드라이브/카트리징 개수: 1개	<b>TS2240</b> • 카트리징당 최대 용량 1.6TB (2:1 압축) / 800GB (기본) • 기본 데이터 전송속도: 120MBps • 테이프 드라이브/카트리징 개수: 1개
--	---	---	--	--

**가상 테이프 시스템**  
고성능 디스크 기반의 가상 백업 솔루션

<b>TS7700</b> • 최대 4,000,000개의 가상화 볼륨 • 6-Way 그리드 구성 및 최대 2,976개의 가상화 드라이브 지원	<b>TS7650G ProtecTIER</b> • 최대 512,000개의 드라이브 지원 • 최대 용량 25PB (기본 1PB) • 중복데이터 제거 기능	<b>TS7620 ProtecTIER Appliance Express</b> • 최대 8,192개 드라이브 지원 • 최대 용량 875TB (기본 35TB) • 컨트롤러 당 캐시 512MB • RAID 1, 5 지원 • 중복데이터 제거 기능
---	---	--

## 05. Software Defined Storage

<b>Control</b> 분석 기반의 데이터 관리를 통해 비용을 최대 50% 절감 클라우드 기반 스토리지와 SDS를 위한 스토리지 가상화 플랫폼 겸 스토리지 관리 솔루션	<b>Spectrum Control</b> 분석 기반의 데이터 관리를 통해 비용을 최대 50% 절감 클라우드 기반 스토리지와 SDS를 위한 스토리지 가상화 플랫폼 겸 스토리지 관리 솔루션	<b>Protect</b> 최적화된 데이터 보호를 통해 백업 비용을 최대 38% 절감 가상 데이터, 물리적 데이터, 클라우드 데이터를 보호하고 복구하는 종합솔루션	<b>Spectrum Protect</b> 최적화된 데이터 보호를 통해 백업 비용을 최대 38% 절감 가상 데이터, 물리적 데이터, 클라우드 데이터를 보호하고 복구하는 종합솔루션
<b>Archive</b> 빠른 데이터 보관으로 활성 아카이브 데이터 TCO를 최대 90% 절감 비용과 성능에 맞게 스토리지 계층을 최적화하는 간편한 인터페이스 제공 솔루션	<b>Spectrum Archive</b> 빠른 데이터 보관으로 활성 아카이브 데이터 TCO를 최대 90% 절감 비용과 성능에 맞게 스토리지 계층을 최적화하는 간편한 인터페이스 제공 솔루션	<b>Virtualize</b> 복합 환경의 가상화로 데이터 저장량을 최대 5배 증가 이전 스토리지 환경의 전 범위에서 정교한 가상화, 관리 및 기능을 통해 스토리지 인프라의 유연성 및 데이터 경제성의 향상을 지원하는 솔루션	<b>Spectrum Virtualize</b> 복합 환경의 가상화로 데이터 저장량을 최대 5배 증가 이전 스토리지 환경의 전 범위에서 정교한 가상화, 관리 및 기능을 통해 스토리지 인프라의 유연성 및 데이터 경제성의 향상을 지원하는 솔루션
<b>Accelerate</b> 몇 분 만에 클라우드용 엔터프라이즈 스토리지 구축 향상된 블록 데이터 속도를 제공하는 클라우드 환경용 소프트웨어	<b>Spectrum Accelerate</b> 몇 분 만에 클라우드용 엔터프라이즈 스토리지 구축 향상된 블록 데이터 속도를 제공하는 클라우드 환경용 소프트웨어	<b>Scale</b> 고성능 데이터 및 파일 관리 솔루션 비정형 데이터를 최대 10억 PB까지 관리할 수 있는 우수성이 입증된 고성능 데이터, 파일 및 오브젝트 관리 솔루션	<b>Spectrum Scale</b> 고성능 데이터 및 파일 관리 솔루션 비정형 데이터를 최대 10억 PB까지 관리할 수 있는 우수성이 입증된 고성능 데이터, 파일 및 오브젝트 관리 솔루션
<b>Object Storage</b> 빅데이터 스토리지의 신시대를 이끄는 오브젝트 스토리지	<b>IBM Cloud Object Storage (Cleversafe)</b> 비정형 데이터의 증가 문제를 해결하는 웹 스케일 데이터 스토리지 솔루션 100PB 이상의 비정형 데이터의 구축 및 운영 지원을 통한 80%의 TCO 절감		