

SAP 솔루션에 퓨어스토리지를 사용해야 하는 이유

SAP 및 SAP HANA 환경의 현대화를 위해
스마트 스토리지 솔루션을 선택해야하는
10가지 이유



퓨어스토리지 솔루션을 사용해야 하는 10가지 이유

편리함

1. 간소성

SAP 솔루션에 간단하게 액세스

2. 다운타임 제로, 성능 저하 제로

SAP 환경 현대화 또는
다운타임 없는 SAP HANA 구동

3. 고가용성(HA)

SAP 솔루션에 99.9999% 이상의 가용성 제공

효율성

4. 성능

SAP 및 SAP HANA 환경에
전례 없는 수준의 성능 제공

5. 데이터 관리

신속한 데이터 관리 및 획기적인 데이터 절감

6. 가상화된 SAP

동급 최고의 가상화된 SAP 솔루션 활용

Evergreen™

7. 확장성

마이그레이션 없이 필요할 때
필요한 용량만 구현

추가 혜택

8. ROI 및 비용

투자회수율(ROI) 증가 및 비용 절감

9. 협업

퓨어스토리지와 SAP의 강력한 파트너십을 통해
다양한 혜택 제공

10. 높은 신뢰도

전 세계의 수많은 고객들이 만족하는 솔루션

// 목차를 클릭하면 자세한 내용을 확인할 수 있습니다.

1. 간소성

SAP 솔루션에 간단하게 액세스

퓨어스토리지의 올플래시 스토리지는 SAP 및 SAP HANA 환경에 대한 쉽고 간편하며 신속한 액세스를 지원해 기업의 비즈니스 혁신을 가속화합니다.

신속하고 간단한 설치

퓨어스토리지는 구현 시간이 다른 스토리지 솔루션의 절반 정도 밖에 되지 않습니다.

퓨어스토리지 올플래시 어레이는 며칠이 아니라 몇 시간 내에 설정하고 최적화할 수 있으며, 워크로드별로 설정이나 조율이 필요 없습니다.

실제 퓨어스토리지 고객들이 퓨어스토리지의 올플래시 어레이 솔루션을 다른 올플래시 어레이 솔루션들과 철저하게 비교 및 테스트하여 구현의 간소성과 신속함을 입증해주었습니다.

50% 빠른 구현

퓨어스토리지는 몇 시간이면 구현이 가능합니다!
다른 솔루션들은 며칠이 걸립니다.

명함 크기의 시작 가이드

퓨어스토리지 올플래시 어레이의 시작 가이드는 명함 한 장에 들어갈 만큼 간단합니다! 설치 후 가동이 시작되면, 별다른 유지 관리 작업이 필요하지 않습니다.



간단한 데이터 관리

빠르고 효율적인 퓨어스토리지 스냅샷은 복사, 복제 및 리프레시 과정을 자동화해주어 해당 작업들에 걸리는 시간을 최대 90% 감소시킵니다.

또한, 백업과 복구 과정을 자동화해 별도의 백업 및 복구 톨에 투자하지 않고도 낮은 복구시간목표(RTO)와 복구시점목표(RPO)를 달성할 수 있도록 지원합니다!

단일 플랫폼의 간소성

퓨어스토리지 솔루션을 사용하면 개발, 테스트, 품질보증(QA), 운영, SAP와 SAP HANA 솔루션을 동일한 퓨어스토리지 올플래시 스토리지 어레이에서 실행할 수 있습니다. 미션 크리티컬 SAP 워크로드를 사일로화된 여러 플랫폼에서 실행할 필요가 없습니다.

“퓨어스토리지는 모든 것을 쉽고 편리하게 만듭니다.”

— 저스틴 스토틀마이어(Justin Stottlemeyer), Fellow, Shutterfly

2. 다운타임 제로, 성능 저하 제로

SAP 환경 현대화 또는 다운타임 없는 SAP 실행

다운타임 제로

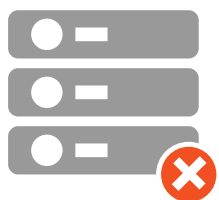
퓨어스토리지의 에버그린 스토리지(Evergreen™ Storage)는 다운타임, 중단, 데이터 마이그레이션 없이 트랜잭션/분석 SAP 환경과 단일 데이터 플랫폼을 위한 가장 효율적인 최신 하드웨어 및 소프트웨어에 액세스할 수 있도록 지원합니다.

기존 시스템 영향 제로

내부 시스템에 영향을 미치지 않고 SAP 또는 SAP HANA 환경을 퓨어스토리지의 플래시어레이//m(FlashArray//m)에서 실행할 수 있습니다. 온라인트랜잭션프로세싱(OLTP) 및 온라인분석프로세싱(OLAP) 솔루션을 동일한 올플래시 스토리지 플랫폼에서 동시에 실행할 수 있기 때문에, 성능에 아무런 영향을 주지 않고, 단일 플랫폼에서 여러 미션 크리티컬 SAP 애플리케이션을 실행할 수 있습니다.

성능 저하 제로

퓨어스토리지 플래시어레이//m은 데이터 공간을 사용하거나 성능 저하 없이, 단 몇 초 내에 전체 SAP 환경을 복사 또는 복제할 수 있습니다.



다운타임 제로



기존 시스템 영향 제로



성능 저하 제로

“네트워크나 메모리, 또는 프로세싱에 대해 걱정하는 경우는 있지만, 스토리지에 대해서는 전혀 걱정하지 않습니다. 퓨어스토리지는 우리에게 게임 체인저였습니다.”

— 존 맥코넬(John McConnell), IT manager, University of Texas, Dallas, School of Engineering

3. 고가용성(HA)

SAP 솔루션에 99.9999% 이상의 가용성 제공

99.9999%의 가용성

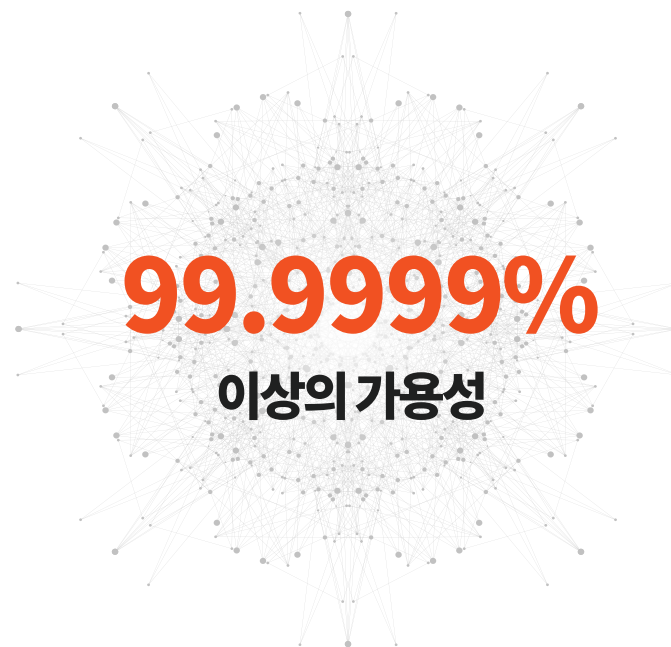
플래시어레이//m은 입증된 99.9999%의 가용성을 제공합니다. 이는 성능 손실 없이 데이터가 항상 액세스 가능하고, 항상 작업을 수행하며, 항상 보호되고 있음을 의미합니다.

- 컨트롤러는 클러스터형으로 설계되어 컨트롤러나 컴포넌트가 완전히 고장이 나더라도 운영에 지장을 주지 않습니다.
- 플래시 모듈, NV-RAM 모듈 및 컨트롤러들은 핫스왑이 가능하기 때문에 장애 복구 중에도 지속적으로 운영이 가능합니다.
- 무상태 컨트롤러 아키텍처이기 때문에 장애가 발생한 컨트롤러의 플러그를 분리하고 새로운 컨트롤러를 연결하기만 하면 플래시어레이는 완전한 가용성을 되찾습니다. 물론 성능은 그대로 유지됩니다.

예측적 지원은 알려진 이슈에 대한 취약점을 예측하고 선제적인 조치를 취해 다운타임의 위험을 최소화할 수 있도록 합니다.

SAP Consistency Groups에 대한 지원의 장점

스냅샷이 간소화되어 데이터 공간을 차지하거나 성능 저하 없이 전체 SAP 환경을 신속하게 복사 또는 복제할 수 있습니다. 퓨어스토리지는 SAP 일관성 그룹을 지원하여 시스템의 모든 데이터에서 데이터 무결성과 일관성을 보장합니다.



“가용성이 높은 안정적인 스토리지 솔루션으로, 트래픽이 가장 많은 시간에도 지속적으로 높은 성능을 제공해줍니다.”

— 댄 맥코믹(Dan McCormick), Shutterfly, COO

4. 성능

SAP 및 SAP 환경에 전례 없는 수준의 성능 제공

성능 가속화

SAP HANA는 데이터를 가속화하고 퓨어스토리지는 SAP HANA와 다른 SAP 솔루션들을 가속화합니다. 퓨어스토리지 기술로 SAP 소프트웨어를 실행하면, 혼합 워크로드의 경우에도 기존 SAP 환경에서 예측 가능한 SAP HANA 성능을 달성할 수 있습니다.

10배

기존 관계형 데이터베이스 대비
가속화된 SAP 솔루션의 성능



7배

SAP HANA
성능 가속

레이턴시 및 델타 병합 지연 제거

퓨어스토리지는 디스크가 아니라 플래시를 사용하기 때문에 디스크 스토리지의 레이턴스에서 기인하는 성능 지연이 사라집니다. 레이턴시가 낮아, 동일한 올플래시 스토리지 플랫폼에서 SAP 소프트웨어는 물론 OLTP 및 OLAP 솔루션을 동시에 실행할 수 있습니다. SAP 소프트웨어를 디스크 스토리지보다 10배 더 빠르게 실행할 수 있습니다. 또한, 인증된 동일 퓨어스토리지 올플래시 스토리지를 사용해 SAP HANA로 마이그레이션할 수 있습니다.

SAP HANA로 전환한 후에도, SAP HANA에 대한 델타 병합으로 인한 지연 없이 기존 디스크 환경보다 7배 더 빠른 성능을 지속적으로 누릴 수 있습니다.

SAP HANA의 중요한 기능은 쓰기에 최적화된 델타 스토리지에서 읽기 성능과 메모리 소비에 최적화된 메인 스토리지로 데이터를 전환하는 것입니다. 스토리지가 델타 병합을 신속하고 효율적으로 처리할 수 없으면 쿼리 성능이 크게 저하됩니다. 디스크 기반 스토리지와 달리, 퓨어스토리지의 올플래시는 델타 병합으로 인한 지연이 발생하지 않아, SAP HANA가 최대 효율성을 발휘하여 비즈니스의 대응성과 민첩성을 증가시켜 줍니다.

신속한 복구

퓨어스토리지 스냅샷은 데이터 볼륨이 큰 경우에도 거의 즉각적으로 생성되며 매우 공간 효율적입니다. 덕분에 시스템 관리자는 운영 환경에 미치는 영향을 최소화하면서 백업/복구 프로세스를 가속화할 수 있습니다.



8배

복구 및 페일오버 시간 감소

14.5초

퓨어스토리지를 통한 스냅 클론-SID 변경 시간
— 디스크 스토리지의 경우 6~8시간 소요



**“사용자 측면에서,
퓨어스토리지는 속도 저하가 전혀 없습니다.
일반 사용자들이 응답 속도가 느리다고 불만을 토로하곤 했는데
퓨어스토리지 구축 후에는 그런 일이 전혀 없습니다.”**

— 매튜 모건(Mathew Morgan), VP of Information Technology, Red Hawk Casino

5. 데이터 관리

신속한 데이터 관리 및 획기적인 데이터 절감

데이터 관리 간소화

퓨어스토리지 스냅샷은 대량의 데이터를 관리하는 경우에도 데이터를 거의 즉각적으로 또 공간 효율적으로 관리할 수 있도록 지원합니다. 대규모 SAP 환경도 디스크 기반 환경보다 최대 90% 빠른 속도로 복사, 복제 및 리프레시 할 수 있습니다. 또한, 현대화를 진행하며 개발 및 테스트에 사용할 수 있도록 SAP 환경의 복사본을 무제한으로 생성할 수 있습니다.



90% 감소

대규모 SAP 환경의 복사, 복제 및 리프레시에 소요되는 시간

중복 제거 및 압축

퓨어스토리지 솔루션에는 인라인 무손실 중복 제거와 압축이 포함되어 최고 수준의 데이터 절감을 제공합니다. 데이터를 5~10배 절감할 수 있습니다. SAP의 경우 4배를 절감하며, SAP HANA의 자체적인 데이터 절감보다 1.9 - 2.3배 더 많은 데이터를 절감합니다.



5~10배

데이터 절감

1.9~2.3배

SAP HANA만 이용하는 경우 대비 데이터 절감

**“분석 애플리케이션으로 인해 고급 디스크 스토리지 어레이가 제 기능을 발휘하지 못하고 있었습니다.
퓨어스토리지 도입 후, 성능이 대폭 향상됐습니다.”**

— 제프 겔츠(Jeff Geltz), CIO, Mattersight

6. 가상화된 SAP

동급 최고의 가상화된 SAP 솔루션 활용

가상화를 위한 모든 혜택 활용

퓨어스토리지에서 SAP 솔루션을 실행하면 가상화된 기존 SAP 소프트웨어를 실행하고 SAP HANA를 최적화할 수 있습니다. 퓨어스토리지는 완전한 VMware 통합 기능을 제공합니다. 또한, 퓨어스토리지는 아래와 같은 모든 VMware 데이터 관리 및 데이터 보호 기능을 추가 비용 없이 지원합니다.

- VMware vSphere HA
- VMware vSphere Distributed Resource Scheduler (vSphere DRS)
- Certified support for VMware vCenter Site Recovery Manager
- VMware vSphere vMotion
- VMware vSphere Fault Tolerance (vSphere FT)

가상화를 위해 설계된 VMware vSphere용 플래시스택(FlashStack) 컨버지드 인프라스트럭처는 안전하게 테스트 및 지원되며 커스터마이징이 가능합니다.



“이제 더 이상 물리적 호스트를 사용할 필요가 없게 되었습니다. 퓨어스토리지가 모든 데이터를 가상화 할 수 있게 해주기 때문입니다.”

— 데이브 콰벤(Dave Comben), Head of IT, Investec Asset Management

7. 확장성

마이그레이션 없이 필요할 때 필요한 용량만 구현

손쉬운 액세스, 실질적인 업그레이드

퓨어스토리지 아키텍처는 모듈식, 스테이트리스(stateless), 확장 가능, 현장 서비스 및 업그레이드 가능한 소프트웨어입니다.



1회

구현 후 10여 년 동안
필요할 때마다 업그레이드

항상 적정 규모의 SAP 환경 유지

모든 퓨어스토리지 플래시어레이 솔루션과 함께 이용 가능한 에버그린 스토리지 프로그램을 사용하면 한 번의 구현으로 10년 이상 동안 필요할 때마다 업그레이드를 할 수 있습니다. 에버그린 스토리지는 SAP 소프트웨어나 SAP HANA를 적정 규모의 스토리지 인프라에 구현할 수 있도록 지원합니다. 성능 저하 없이 운영 상태에서 컴포넌트를 교체하여 스토리지를 최신으로 유지하며 높은 집적도와 효율성을 확보할 수 있습니다. 주요 혜택은 다음과 같습니다:

- 연간 컨트롤러 업그레이드 및 매 3년마다 컨트롤러 무상 업그레이드(3년간의 유지보수 및 지원 계약 갱신 시)
- 지속적인 소프트웨어 업그레이드 및 혁신
- 요율 변동 없는 유지보수 정책

에버그린 스토리지 용량 통합 프로그램은 스토리지를 항상 최신 상태로 유지하며, 확장 시에도 높은 집적도를 유지할 수 있도록 지원합니다. 스토리지 어레이 간에 데이터를 마이그레이션하지 않고도, 5TB에서 400TB 이상의 모든 플래시 어레이 환경에 SAP 소프트웨어를 배포할 수 있습니다. 확장 또는 통합 시 이미 보유하고 있는 테라바이트에 대한 크레딧을 받을 수 있으므로 보유한 테라바이트에 대한 비용을 재차 지불할 필요가 없습니다.



마이그레이션 없이

5TB -> 400 TB

확장

바로 사용 보장

퓨어스토리지 적정 규모 보장(Right-Size Guarantee) 프로그램은 유효 용량을 서면으로 6개월간 보장해줍니다.¹ 씬 프로비저닝으로 인한 용량 부족의 위험 없이, 효율성이 높고 4배 더 나은 데이터 절감을 제공하는 합리적인 비용의 스토리지를 확보할 수 있습니다.



6개월

용량 관련 무위험 보장¹

“에버그린 스토리지를 통해 항상 최신 기술과 최고 성능을 활용할 수 있게 되었습니다.”

— 알렉산더 레텐(Alexander Ietan), IT Infrastructure Coordinator, Kremsmuller Group

8. ROI 및 비용

더 높은 ROI와 비용 절감 실현

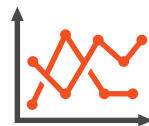
신속한 ROI 실현

글로벌 시장조사기관 포레스터(Forrester)가 실시한 총 경제 효과(Total Economic Impact) 조사 결과, 퓨어스토리지 올플래시 솔루션으로 디스크 스토리지를 교체하면 14개월 만에 최대 102%의 ROI를 실현할 수 있는 것으로 나타났습니다.²

총소유비용(TCO) 최소화

SAP 소프트웨어의 다운타임 1분에 대한 비용은 10,000달러 이상입니다. 다운타임이 발생하는 다른 올플래시 스토리지와 비교해, 퓨어스토리지는 에버그린 스토리지 프로그램을 통해 다음과 같은 혜택을 제공함으로써, SAP 솔루션에 가장 낮은 총소유비용(TCO)을 제공합니다.

- 6개월간 위험 부담 없이 효과적인 용량을 서면으로 보장해주는 '적정 규모 보장' 프로그램 포함¹
- 전력, 냉방, 관리 및 공간 비용 절감
- 추가 비용 없이 최신 스토리지 인프라에 지속적인 액세스 가능
- 내장된 자동 백업 및 복구 기능을 통해 추가 스토리지의 필요성 감소:
 - 기존 백업/복원 소프트웨어 솔루션은 높은 비용이 듭니다.
 - 퓨어스토리지 스냅샷은 전체 SAP 애플리케이션 백업을 생성하는 간단하고 비용 효율적인 방법입니다.



102%

14개월 만에 ROI 달성²



최대 75%

SAP HANA 비용 절감,
SAP HANA Dynamic Tiering 사용 시³



<2초

성능에 미치는 영향,
비용 절감을 위해 SAP HANA Dynamic Tiering 사용 시³

SAP HANA 비용 절감

퓨어스토리지 올플래시 솔루션에서 SAP HANA를 실행하고 워 데이터에 SAP HANA Dynamic Tiering을 사용하면 전체 비용을 최대 75% (약 250만 달러)까지 절감할 수 있습니다. 또한, 5억 개 레코드에 대해 2초 미만으로 성능에 미치는 영향이 최소화됩니다.³

기존 하드웨어 사용

퓨어스토리지를 사용하면, 기존 하드웨어 및 인프라 구성 요소를 SAP HANA 환경에 사용할 수 있습니다. 모든 퓨어스토리지 솔루션은 SAP HANA TDI(Tailored Datacenter Integration)에 대한 인증을 받았습니다.

“퓨어스토리지는 많은 비용과 전력 소비는 물론 복잡성을 획기적으로 감소시켜 주었습니다.”

— 사샤 키퍼바그(Sasha Kipervarg), Senior Manager, Workday

9. 협업

퓨어스토리지와 SAP의 강력한 파트너십을 통해 다양한 혜택 제공

협업의 이점

퓨어스토리지는 SAP 애플리케이션 개발 파트너이자 SAP PartnerEdge 프로그램의 회원이며, 인증된 엔터프라이즈 스토리지 프로그램에 따라 SAP HANA 인메모리 컴퓨팅 플랫폼에 대한 검증을 마쳤습니다.

모든 퓨어스토리지 플래시어레이 제품군은 SAP HANA TDI용으로 인증되었습니다.⁴ 퓨어스토리지는 또한 Sybase, Oracle, IBM DB2 및 Microsoft SQL Server를 실행하는 SAP 솔루션들을 지원합니다. 퓨어스토리지는 SAP의 Co-Innovation Labs(COIL)에서 공동 솔루션 및 사용 사례를 개발 및 테스트하며, Americas SAP Users Group(ASUG)의 일원으로 적극 활동하고 있습니다.



“이러한 환경에서는 성능이 매우 중요하며, 퓨어스토리지와 같은 SAP 인증 솔루션을 통해 고객들은 고성능 플래시 스토리지를 안심하고 구현할 수 있습니다.”

— 에릭 버게너(Eric Burgener), Research Director, IDC

10. 높은 신뢰도

전 세계의 수많은 고객들이 만족하는 솔루션

고객들로부터 직접 들어보세요.

2,000곳 이상의 고객사가 퓨어스토리지에서 기존 SAP 소프트웨어 및 SAP HANA 솔루션을 운영하며, 미션 크리티컬 SAP 인스턴스 및 환경을 구현 및 실행하고 있습니다.

LinkedIn

SoftBank

SurveyMonkey



www.purestorage.com/kr/customers.html 을 방문해 고객 성공 사례를 확인해보십시오.

2016년 순고객추천지수(NPS) 83.5점

Satmetrix 2016 조사에서, 퓨어스토리지는 순고객추천지수(NPS) 83.5점을 받으며 기술 공급업체 중 1위를 차지했습니다. 이는 상위 1%에 해당하는 점수로, 그 아래 순위의 다른 기업들과 점수 격차도 상당합니다.⁵

16 전 세계 하이테크 기업 평균



퓨어스토리지

83.5



APPLE IPHONE

64

(Satmetrix 2016 NPS 글로벌 B2B 벤치마크 측정 기준)

“스토리지에 대해 더 이상 걱정하지 않습니다.

퓨어 시스템은 간편하게 사용하고 유지 관리할 수 있기 때문에 스토리지 관리자가 필요하지 않습니다.

리소스를 보다 효율적으로 사용하며 보다 전략적인 다른 업무에 집중할 수 있게 되었습니다.”

— 아르헨니스 페르난데스(Argenis Fernandez), Lead of Database Operations, SurveyMonkey

퓨어스토리지는 올플래시 포인트 스토리지 솔루션

플래시어레이//m 및 플래시어레이//m과

추가적인 네트워킹 구성 요소를 포함하는

컨버지드 인프라스트럭처 솔루션 **플래시스택**을 제공합니다.

지금 퓨어스토리지로 시작하십시오

퓨어스토리지의 영업 팀이나 SAP 전문가와 상담을 원하시거나
플래시어레이//m 데모를 원하시면, 전화를 주시거나
아래 주소로 이메일을 보내주시기 바랍니다.

02-6001-3330 // korea@purestorage.com

- 1 퓨어스토리지, "새롭게 확장된 에버그린 스토리지 - 최신 집적도를 유지할 수 있도록 용량 보장" 2016년 6월 <http://blog.purestorage.com/introducing-the-newly-expanded-evergreen-storage-guaranteed-capacity-that-stays-modern-and-dense/>. (영문자료)
- 2 Forrester, "퓨어스토리지 플래시어레이 FA-400 시리즈 스토리지 솔루션의 Total Economic Impact™: 퓨어스토리지로 인한 비용 절감 및 비즈니스 혜택" 2014년 8월 <http://www.purestorage.com/content/dam/purestorage/pdf/AnalystReport/Pure%20Storage%20-%20TEI%20Case%20Study.pdf>.
- 3 데이터의 100%가 SAP HANA에서 실행되며 하드웨어, 소프트웨어 및 라이선스 비용이 \$2,484,000 이상인 경우 가정, 하드웨어 비용 절감은 추가적인 메모리 및 CPU 요구사항에 기반한 것이며, SAP HANA Enterprise Edition 및 Maintenance의 라이선스 비용이 64G 당 \$159,000라고 가정합니다. SAP HANA Dynamic Tiering에 저장 및 쿼리되는 데이터가 늘어날 수록 절감되는 비용도 늘어납니다. "SAP HANA로의 빠른 마이그레이션을 정당화해주는 비용 절감 및 높은 성능" http://www.purestorage.com/content/dam/purestorage/pdf/whitepapers/PureStorage_SAP_HANA_Dynamic_Tiering_WP.pdf. (영문자료)
- 4 SAP, "인증된 엔터프라이즈 스토리지 찾기" <http://global.sap.com/community/ebook/2014-09-02-hana-hardware/en/enterprise-storage.html#page=1>. (영문자료)
- 5 "퓨어스토리지, Satmetrix NPS 업계 최고인 83.5점 획득," 퓨어스토리지 블로그, <https://blog.purestorage.com/ko/news-events-ko/pure-storage-announces-industry-best-net-promoter-score-of-83-5/>



korea@purestorage.com | 02-6001-3330