VSP 5000, 차세대 인프라의 중심에 서다

인프라 현대화 ·
디지털 트랜스포메이션을 위한 첫걸음

Written by
권필주 수석
스토리지 비즈니스 파트

많은 기업이 데이터센터 혁신에 집중하는 이유는 하나다. 더 강력하고 효과적으로 데이터를 활용하기 위해서다. 데이터센터를 효율적으로 변모시키면 기업은 이를 기반으로 새로운 기회를 창출할 수 있다. 그러나 이는 결코 쉬운 일이 아니다. 가치 제공과 미래 이니셔티브 확보라는 두 마리 토끼를 모두 잡아야 하기 때문이다. 효율적인 데이터센터로 변모하기 위해서는 인프라, 데이터 보호, 운영, 프로세스 등 총체적인 관점으로 접근해야 한다.

디지털 혁신의 걸림돌

디지털 비즈니스 이니셔티브를 추진할 때 자주 접하는 문제는 산재되어 있는 스토리지 리소스다. 대부분 사일로에서 운영되고 있어 응답시간이 너무 느리고 보안도 불확실하다. 새로운 IT 서비스를 배치하자니 복잡한 프로세스로 머리만 아플 뿐이다. 데이터 주도 애플리케이션, 시스템, IT 운영 지원을 막는 레거시 인프라도 디지털 혁신으로 가는 여정에 방해가 된다.

끊임없이 쌓이는 데이터 관리는 물론 AI·머신러닝 등 최신 기술에 발맞춰 데이터센터까지 현대화하고 싶은 기업들에게 희소식이 있다. 당면 과제들을 해결하고 차세대 인프라의 표본이 될 VSP 5000 시리즈다.

전통적인 스토리지의 모습만 생각한다면 오산이다. 완벽하게 업그레이드된 기능에 디지털 혁신을 위한 클라우드나 오픈스택, 컨테이너, AI 시스템과도 호환이 가능하다. 만능 인프라라고 해도 과언이 아닌 VSP 5000 시리즈를 자세히 들여다보자.

최고의 선택, NVMe 플래시 어레이

출시와 함께 이목을 집중시키고 있는 VSP 5000은 NVMe와 SAS 미디어를 동시에 사용할 수 있는 하이브리드 형태로 구성된다. 데이터를 어디에 저장할지 결정할 필요가 없다. 스토리지 자체적으로 분산 및 확장이 가능한, 진정한 스케일아웃 기반의 스토리지다.

성능을 향상하고 싶다면 70㎲(마이크로초)의 빠른 응답 성능을 자랑하는 올플래시 VSP 5000이 최고의 선택이다. VSP 5000은 새로운 가속화 패브릭이 적용된 세계에서 가장 빠른 NVMe 플래시 어레이다. 최대 2,100만 IOPS(초당 입출력 횟수)로 현재 최고 성능을 나타낸다는 타 벤더의 스토리지보다 약 1.4배나 더 빠르다.

또한 최대 69PB까지 스케일 확장이 가능해 많은 데이터를 쉽게 관리할 수 있는 선택적 압축과 중복 제거 프로세스를 제공한다. 자체 보호 IO 아키텍처 및 4중 중복 패브릭을 채택해 업계 최고인 99.999999%의 가용성을 지원한다. 컴포넌트 활용 극대화로 무중단 업그레이드와 탁월한 데이터 보호가 가능하기 때문이다. 가속화 패브릭을 적용해 스케일아웃 시에도 성능을 일관되게 유지할 수 있으며, 마이크로 코드 최적화로 기존 NVMe보다 응답 성능이 더 빠르다. 따라서 VSP 5000 시리즈는 핵심 운영 시스템이 늘 최상의 상태를 유지할 수 있도록 도와준다.

AI·자동화 등 운영 최적화 솔루션 탑재

AI를 인프라 관리 및 운영에 도입한 VSP 5000은 의사결정 개선과 리소스 제공으로 투자 수익을 극대화할 수 있다. AI 기반의 통합관리 소프트웨어(Ops Center)는 최대 70%의 작업을 자동화할 수 있다. 시스템 상태 진단과 데이터 운영을 최상의 상태로 유지하기 위한 통찰력을 제공할 수 있는 이유다. 뿐만 아니라 기존 스토리지 인프라의 가상화를 통해 TCO(총소유비용)를 최대 20%까지 낮출 수 있다.

기존 스토리지 시스템에 자동화를 도입하려는 고객의 요청이 갈수록 늘고 있다. 때문에 VSP 5000 시리즈가 더욱 필요하다고 자신한다. VSP 5000은 자동화 솔루션(Ops Automator)이 시스템 자체에 구축되어 있을 뿐 아니라, 제품을 가장 잘 이해하는 분석 도구(Analyzer)와 결합되어 있다. 최적화된 리소스를 선택해주는 알고리즘을 수행할 수 있는 자동화가 구축되어 있다는 것, 이는 별도의 자동화 솔루션이 전혀 필요 없다는 것을 의미한다.

통합관리 소프트웨어 관리자(Ops Center Administrator)를 통해 관리의 편의성과 함께 직관적인 GUI도 제공한다. 기존의 툴셋과 자동화 템플릿을 REST API로 통합할 수 있어 관리 업무를 향상시킬 수 있다. 빠른 설치, 스토리지 리소스 배치, 모니터, 재구성 과정이 간편해져 중앙 집중화된 운영 관리가 가능하다.

데이터 보호 역시 완벽하다. 강화된 데이터 보호 기능으로 데이터 유출과 무단 액세스를 차단할 수 있다. 랜섬웨어 공격에도 신속하게 복구가 가능하며 추가적인 조치도 빠르게 취할 수 있다. 이로써 데이터 침해로 인한 기업의 위협과 손실을 크게 줄일 수 있다.

↓ VSP 5000 시리즈 특징

FASTEST	MOST SCALABLE	MOST FLEXIBLE	MOST RELIABLE
• 가장 빠른 하이엔드 스토리지 • 업계 최고 성능인 2,100만 IOPS 제공 • 70㎲ 레이턴시로 AI 워크로드에 최적화	• 최대 69PB까지 용량 확장 • 컨트롤러 2대에서 최대 12대까지 스케일아웃 • 가속화 패브릭으로 일관된 스케일아웃 성능 보장	• NVMe, SAS 기반 미디어를 단일 스토리지에 혼합 구성 • 메인프레임에서 컨테이너까지 기업의 모든 워크로드 통합 지원	• 100% 데이터 가용성, 향상된 보안 설정을 통해 데이터 보호 한층 강화 • AI 기반 통합관리 자동화 구현(Ops Center)

미래까지 내다본 솔루션

VSP 5000 시리즈는 소규모로 시작한 고객이 언제든지 필요에 따라 용량을 확장할 수 있도록 설계되었다. 따라서 기존 트랜잭션 시스템, 최신 컨테이너화된 애플리케이션, 분석 및 메인프레임 등 모든 유형의 워크로드를 가속화하고 통합한다. 전보다 많은 애플리케이션을 통합하도록 한 것은 비용 절감과 데이터센터 설치 공간을 감소시키기 위함이다.

무중단 운영이 필요한 기업을 위해 GAD(Global-Active Device)도 제공한다. 최대 500km 떨어진 사이트 간 애플리케이션을 동기식으로 클러스터링 할 수 있으며, 장애 발생 시 성능 저하를 방지하고 추가 장애에도 대비할 수 있다. 향후 SCM 및 NVMe over Fabrics(NVMe-oF)과 같은 최신 기술과 연결할 수 있도록 미래 지향적인 아키텍처를 채택한 점 또한 주목할 부분이다.

고부가가치 스토리지, 하이엔드 스토리지의 비중이 날로 높아지고 있다. 시스템 환경이 복잡해질수록 VSP 5000 시리즈의 수요는 늘어날 것이다. 이에 효성인포메이션시스템은 각 지역 사무소와 전문가 풀을 완벽히 갖추고 언제 어디서든 고객 밀착 서비스를 지원할 수 있도록 만전을 기하고 있다.

비즈니스가 성장할수록 데이터 통찰력은 더욱 중요해진다. 데이터 통찰력은 새로운 영역에 도전하기 위한 필수 요건이기 때문이다. 효성인포메이션시스템은 분석, 자동화, 데이터 보호 툴이 결합된 VSP 5000을 기반으로 엔드-투-엔드 솔루션의 독보적인 선두주자로 자리매김하고 있다. 이제 기업의 혁신을 위한 첫걸음을 VSP 5000과 함께 시작해보자.

하이엔드 스토리지의 새 기준, VSP 5000

엣지부터 코어, 클라우드까지 데이터 힘을 어떻게 활용하고 계신가요?

데이터 통찰력은 어떻게 확보하시나요?

데이터 저장 방법은 어떻게 간소화, 자동화 하시나요?

긴급한 비즈니스 수요에 대비해 데이터센터 혁신은 어떻게 추진하고 계신가요?

비즈니스 수요에 부응하기 위해 고군분투하는 IT

- 적절한 보안과 제어 방법에 대한 고민
- 분석을 위한 신속한 데이터 접근
- 비즈니스 요구에 적합한 스케일 제공

디지털 혁신의 최대 걸림돌인 노후화된 인프라

- 복잡하고 산재한 데이터
- 미흡한 보안
- 탄력성 부족

효성인포메이션시스템의 획기적인 인프라 포트폴리오 업데이트

VSP 5000 — Virtual Storage Platform 5000 시리즈

통합관리 소프트웨어 (Ops Center)

SVOS RF — Storage Virtualization Operating System RF9

VSP 5000 : 혁신적인 엔터프라이즈급 인프라의 토대

경쟁사 대비 1.4배 빠른 속도, 세계에서 가장 빠른 NVMe 플래시 스토리지 어레이

- 70㎲, 2,100만 IOPS, 69PB까지 확장 가능한 최고의 솔루션
- 시스템에 영향을 미치지 않는 스마트한 중복 제거
- NVMe에 최적화된 새로운 디자인, 혁신적 수준의 애플리케이션 성능과 가용성 제공

완전히 새로워진 스케일아웃 아키텍처

- 최고의 성능과 탄력성 제공

스토리지 TCO, 평균	최고 성능, 탄력성,	최대	최대
40% 절감	99.999999% 가용성	90% 더 빨라진 프로비저닝	60% 더 효율적인 데이터 저장

통합관리 소프트웨어(Ops Center): AI와 머신러닝에 최적화된 관리로 자동화 및 운영 효율성 향상

Ops Center Administrator
관리 간소화로
비즈니스 수요에 맞게
간편한 스토리지 리소스 할당

Ops Center Analyzer
새로운 통찰력으로 전체 데이터
경로에 대한 서비스 수준,
리소스 계획, 문제해결 능력 향상

Ops Center Automator
데이터센터 리소스
프로비저닝 조율로
데이터 전송 속도 향상, 리스크 감소

HDID
(Data Instance Director)
복제 데이터 관리 자동화로
데이터 보안 보장

스토리지 관리 업무 최대	스토리지 관리에 필요한 수작업 단계
70% 감소	30에서 8로 감소

VSP 시리즈용 SVOS RF

- 100% 데이터 가용성 보장
- 더욱 강화된 보안
- 간소화된 관리
- 무중단 애플리케이션 가용성
- 플래시에 최적화된 OS

38% 데이터 중복 제거 성능 향상

출처: The New Standard in Enterprise Storage, www.hitachivantara.com, 2019년 10월