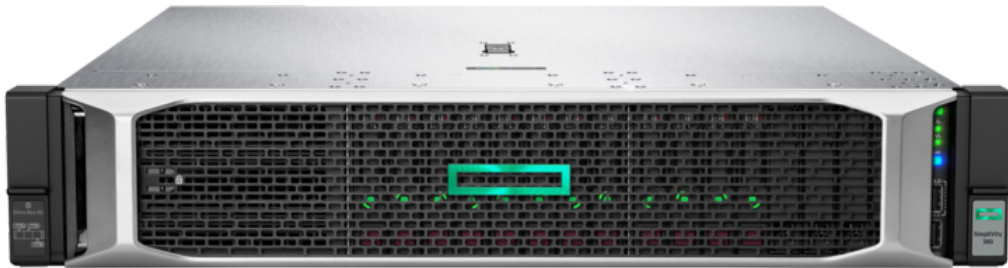


하이퍼컨버지드 제품군

- HPE SimpliVity

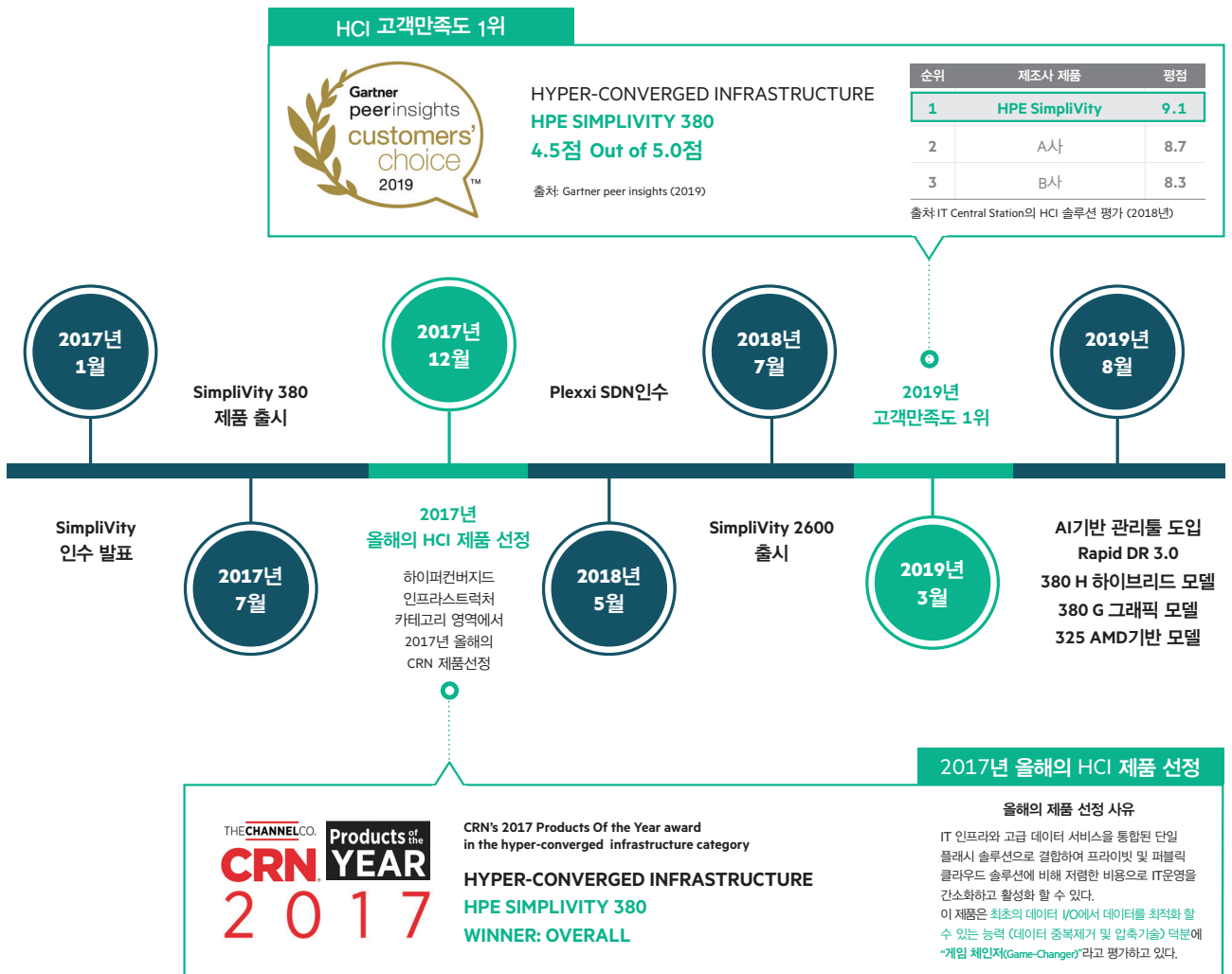


HPE SimpliVity

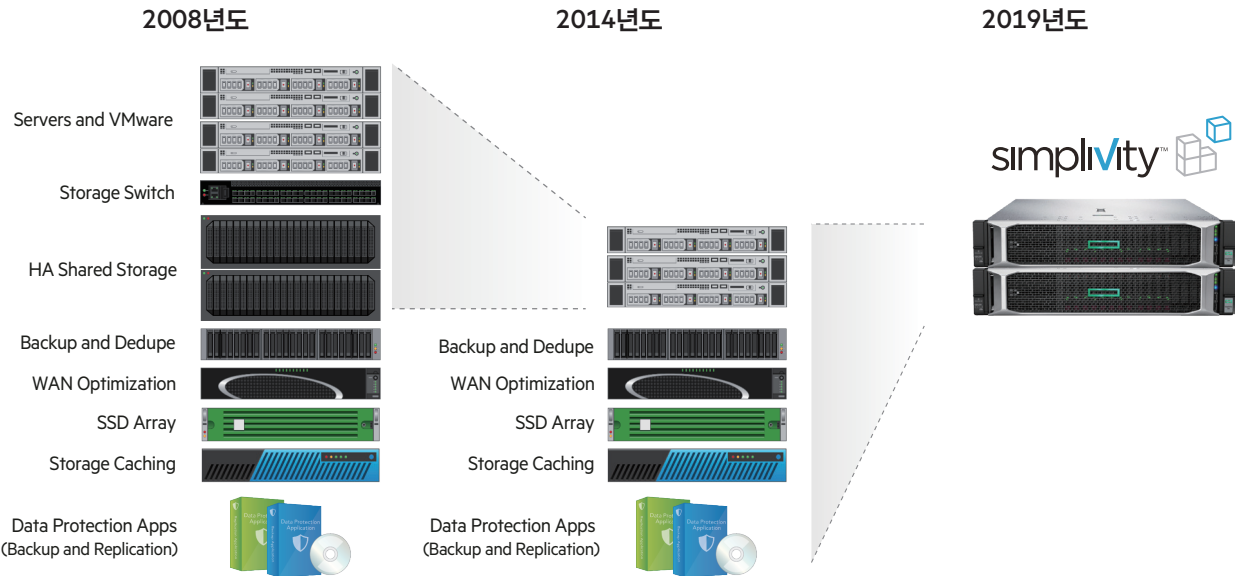


HPE SimpliVity는 세계에서 가장 효율적이고 가용성이 뛰어난 하이퍼컨버지드 솔루션입니다. 가상 환경에 최적화된 HPE SimpliVity는 컴팩트한 2U 랙형 서버로서, 가상화된 워크로드의 효율성, 관리, 가용성, 성능을 대폭 개선할 수 있는 고급 기능을 제공합니다. 타사 하이퍼컨버지드 솔루션과 비교했을 때 매우 효율적인 중복제거 메커니즘을 보유하고 있으며 이를 통해서 업계 최고 성능, 빠른 백업, 복구, WAN 최적화 기능까지 제공하는 업계 유일한 하이퍼컨버지드 솔루션입니다.

- 하이퍼컨버지드 인프라 성장률 2017년 7월 출시 이후 1위 유지 (Korea)
- 전 세계적으로 25,000대 장비 판매 (2019년 9월 기준)
- 국내 150여개 레퍼런스 보유 (2020년 2월 기준)



HPE SimpliVity 업계 최고의 하이퍼컨버지드 솔루션



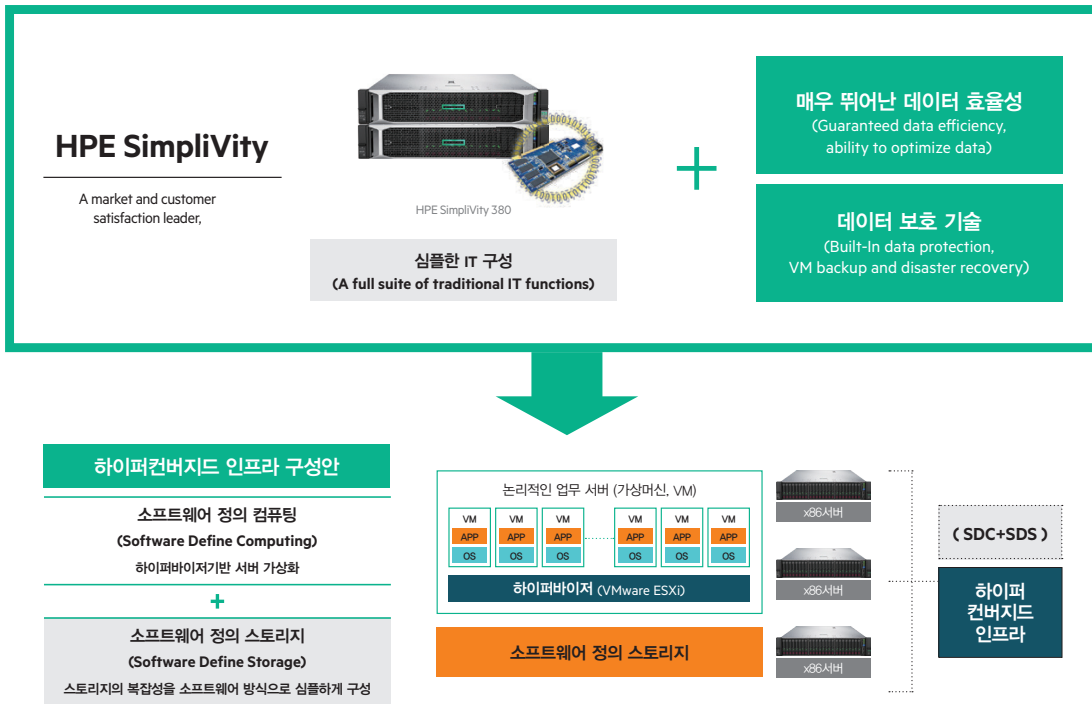
대표 6가지 적용업무

데이터 센터 통합 운영 인프라에 재해 복구 시스템까지 SimpliVity로 통합 구축	프라이빗 클라우드 세상에서 가장 손쉬운 프라이빗 클라우드 구축 가능
SMB/ROBO 2대 구성이 가능하며 경쟁사 HCI 대비 30%이상 초기 도입 비용 절감	가상 데스크탑 업무 업계 대비 40%이상의 VM집적도 제공
ERP/MES 1-Tier 애플리케이션이 필요한 엔터프라이즈급 안정성 제공	신규 사업 개발 세상에서 가장 빠른 백업, 복구를 통해 빠른 Time to Market 개선

HPE SimpliVity 특징 - 심플한 IT구성



HPE SimpliVity는 X86서버 디스크를 SimpliVity Data Virtualization Platform으로 통합하여 기존 복잡한 SAN 인프라스트럭처를 소프트웨어 정의 스토리지기반으로 통합한 HCI시스템으로 매우 심플한 IT구성을 제공합니다.

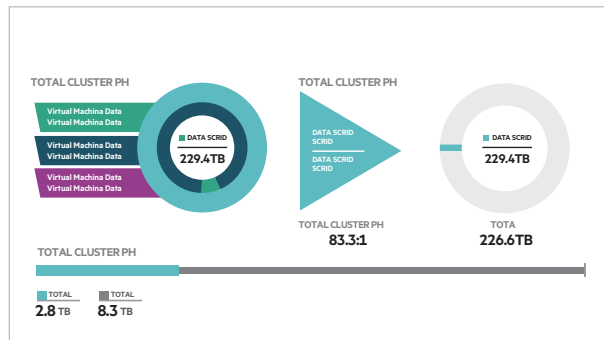


HPE SimpliVity 특징 - 데이터 효율성

HPE SimpliVity만의 특허 기술을 통해 중복된 IO를 매우 효율적으로 실시간 제거 하는 기술이 탑재되어 있습니다. 이를 통해 기존 Legacy 스토리지 제품과는 다르게 중복된 IO를 제거함으로써 성능을 극대화 하는 아키텍처를 제공합니다. "Best IO는 No IO"라는 SimpliVity 설계 신념을 기반으로 최고의 고객만족도와 최고의 성능과 데이터 효율성을 제공해드리고 있습니다.

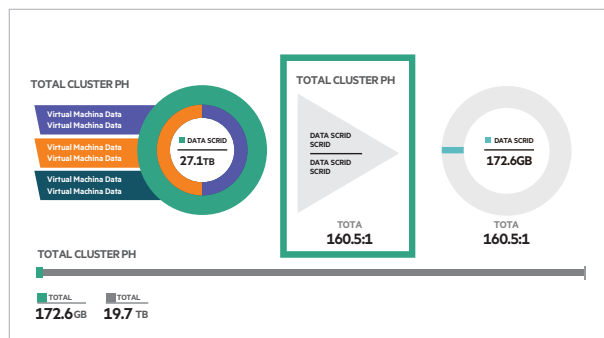
DBMS 데이터 효율성

- HPE SimpliVity 2대를 활용하여 오라클 DB 서비스 제공
- 초기 HPE SimpliVity Small Size 2대 도입 시 데이터 저장 공간이 부족하지 않을까 걱정했으나, 오라클 DBMS로 로컬백업 수행 후에도 **데이터 효율성 "83:1"**을 보이고 있어, 시스템 운영자는 매우 만족하고 있음
- N사 사례



VDI 데이터 효율성

- HPE SimpliVity 4대를 활용하여 데스크탑 가상화 (VDI) 400명 서비스 제공하고 있으며, 랜섬웨어 공격 대비를 위한 사용자 PC 데이터에 대한 로컬 백업 환경 구성 후에도 **데이터 효율성 "160:1"**을 보이고 있으며, 1분 안에 복구할 수 있는 신속성에 감탄하고 있음
- 타 그룹사에서 우수사례로 선정되어 그룹사 공유 및 확산
- A그룹사 사례





HPE SimpliVity 특징 - 데이터 보호 기술

RAID+RAIN기술을 통해 타사와 차별되는 데이터 안정성을 제공하며, 이외에 백업, 복제, DR과 같은 부가 기능을 통해 HPE SimpliVity는 엔터프라이즈 급의 가용성과 안정성을 제공하는 유일한 HCI시스템입니다.

RAID+RAIN 주요기능

+노드간 SW RAID 구성 (RAID 10)



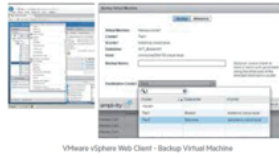
* 외장 스토리지의 HW RAID 5 또는 6를 유지하면서 SW RAID 10 (2벌 복제)를 추가 구성하므로 안정성 강화

구분	타 HCI 제조사	제안사
RAID	미지원	제안사
RAID	지원	제안사
아키텍처	RAIN 아키텍처 (노드간 SW RAID 구성)	RAID +RAIN 아키텍처 (노드내 HW RAID +노드간 SW RAID 구성)

DR 자동화 솔루션 - Rapid DR

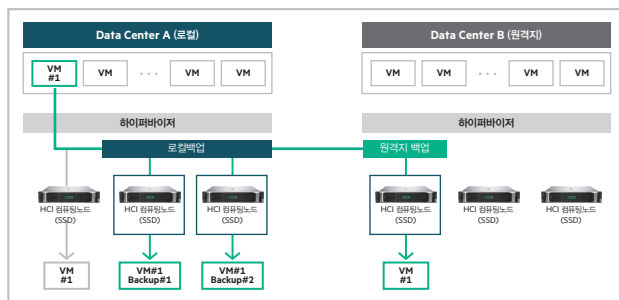
최소 2개 노드로 구성 가능하며
2노드로 100% 완벽한 데이터 보호를 위한
RAID+RAIN 아키텍처 구현

백업 정책 설정 및 복구 수행



- HPE SimpliVity 백업 기능
- 백업 정책 설정 및 VM 정책 적용
- 추가 분, 시간, 주, 월 등 백업 지정소 위치
- 데이터 복구 단위
- VM 단위 복구
- 파일 및 디렉토리 단위 복구

<p>데이터보호를 위한 예산 투자 불필요</p>	<p>백업 라이선스 무제한 제공</p>
<p>1TB VM 백업 - 복구 시간 1분 보장</p>	<p>원격지 VM 백업 지원</p>

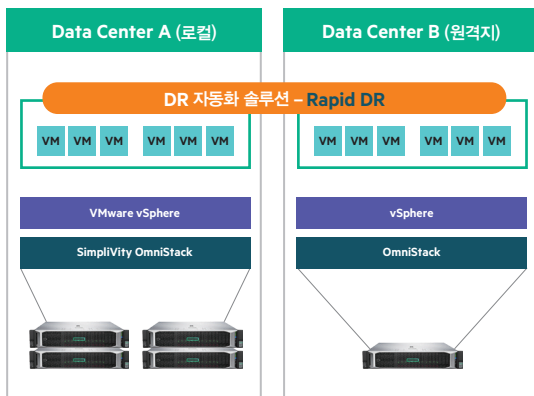


• 업무서버 랜섬웨어 감염

공장 MES 및 기간제 업무시스템 등 N반도체 전체 업무 서버 약 100여대 랜섬웨어 감염으로 전체 서비스 중지 (2018년 11월)

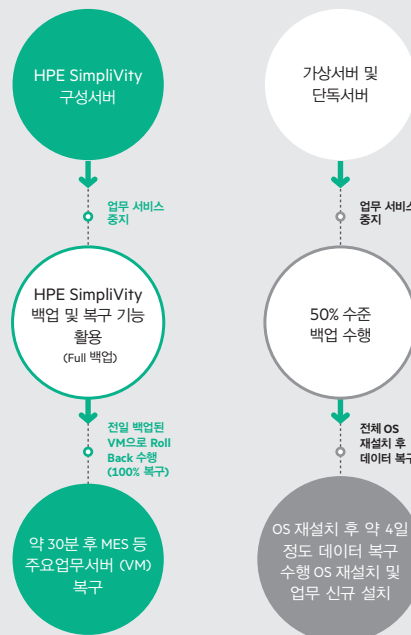


HPE SVT 기반 DR 아키텍처



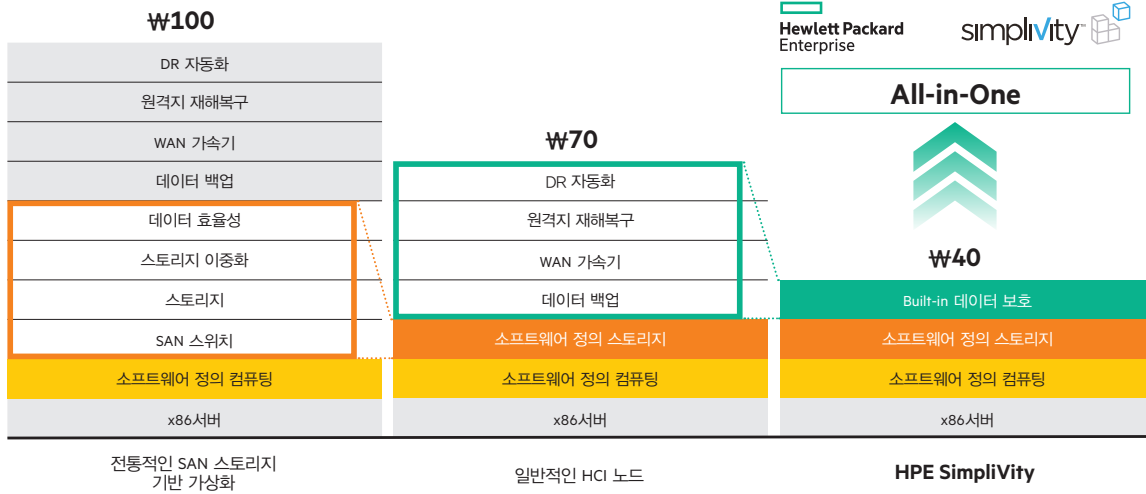
- 데이터 센터는 최소 1대로도 운영 가능하며, 별도 스토리지 기반 복제 및 VM 복제 솔루션이 불필요합니다.
- HPE SimpliVity에서 원격지 VM 복제 및 DR 구성을 제공합니다.
- 저비용 & 심플하고 손쉬운 구조의 DR 아키텍처

• 조치방법



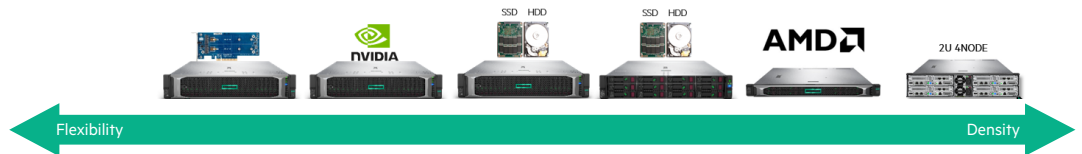


기대효과



심플한 IT 설계	<ul style="list-style-type: none"> 전통적인 데이터 센터의 복잡한 아키텍처 스택을 심플하게 간소화 4차 산업 등 관련업무 요구에 신속 대응
뛰어난 데이터 효율성	<ul style="list-style-type: none"> 더 이상 스토리지 프로비저닝에 신경 쓸 필요가 없으며 HPE SimpliVity 데이터 스토어는 효율적이어서 채워지지 않은 것처럼 보임
안정적인 데이터 보호	<ul style="list-style-type: none"> VM 및 디스크의 데이터 복제, 백업 및 복구 일단 정책이 설정되면 백그라운드에서 "백업 자동 수행 및 백업도 자동 이중화됨, 단 몇 초 걸림" 별도 백업서버/백업SW/디스크 백업 장치 등의 데이터 보호를 위한 예산 투자 불필요
손쉬운 통합 관리	<ul style="list-style-type: none"> 하나의 GUI View를 통한 전체 데이터 센터 자원 현황 통합 관리 자동화 및 미터링 등을 통한 과금체계 마련

HPE SimpliVity 라인업



HPE SimpliVity	380	380 G	380 H (SFF)	380 H (LFF)	325	2600
Positioning	고성능 가상화 업무	고성능 가상화 업무	중소규모 가상화 업무	백업, 재해복구	ROBO, Edge	상면공간이 부족한 고객
Use Cases	<ul style="list-style-type: none"> Data Center Consolidation Maximum general-purpose performance 	<ul style="list-style-type: none"> Multi-GPU workloads Additional 1P NIC connectivity 	<ul style="list-style-type: none"> High capacity, low IOPS mixed workloads General purpose virtualization 	<ul style="list-style-type: none"> Longer term SimpliVity 	<ul style="list-style-type: none"> ROBO, Edge SMB deployments 	<ul style="list-style-type: none"> Edge, ROBO Limited available space
Features	CUP/Storage Expansion	Additional PCIe Expandability	하이브리드 (SFF)	하이브리드 (LFF)	AMD 프로세서	상면 최적화
Form Factor	ProLiant DL380 Gen10 SFF	ProLiant DL380 Gen10 SFF	ProLiant DL380 Gen10 SFF	ProLiant DL380 Gen10 SFF	ProLiant DL325 Gen10	Apollo r2600 Gen10
Data Path	하드웨어 가속모델	소프트웨어 가속모델	소프트웨어 가속모델	소프트웨어 가속모델	소프트웨어 가속모델	소프트웨어 가속모델
Memory	Up to 1.5TB	Up to 3TB	Up to 3TB	Up to 3TB	Up to 2TB	Up to 1.5TB
Usable Capacity (Before Dedupe and Compression)	X5, S, M, S, XL 3, 6, 11, 16, 32TB	x6, x8, x12, x16, x20, x24 7.5, 10, 15, 20, 25, 30TB	20TB	25TB	x4, x6 SSD 4, 6, 7.5TB	x6 SSD 7.5TB
Storage Configuration	5x960GB to 12x3.84TB All Flash	6 to 24x1.92TB SSD All Flash	4x1.92TB SSD & 20x1.2TB HDD	4x1.92TB SSD & 8x4.0TB HDD	4x or 6x1.92TB SSD All Flash	6x1.92TB SSD All Flash