

# 머신러닝 학습 및 추론을 위한 업계 최상의 가속화 서버 다이내믹 머신러닝 플랫폼 DSS 8440

## 복잡한 머신러닝 모델 학습 또는 유추 단계 실행에 이상적

- 4U 새시 내에 최대 10 개의 V100 GPU 또는 16개의 T4 GPU를 설치 가능하여 뛰어난 성능을 발휘합니다.
  - NVIDIA GPU Cloud registry 인증으로 ML 스택의 간단하고 빠른 설치 지원
- 열에 대한 제약 최소화 - 35°C 환경에서 최대 205W 프로세서 및 가속기 지원
- 학습 데이터에 빠르게 액세스 가능한 최대 10개의 로컬 스토리지(NVMe 및 SAS/SATA)지원
- 네트워크/IO 트래픽 처리를 제공하는 광범위한 I/O 옵션(8개의 PCIe Gen3)

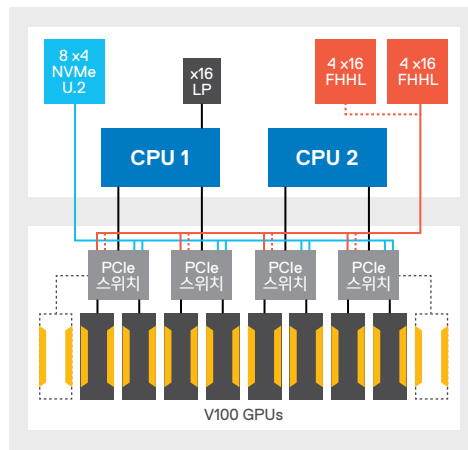


10개의 V100 GPU 탑재 DSS 8440 서버

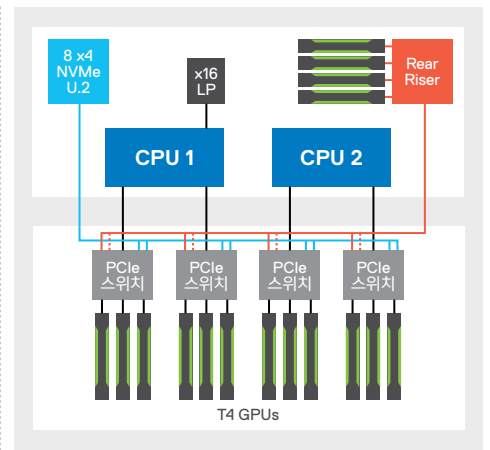
## DSS 8440 NVIDIA 토폴로지

가속기와 광범위한 스토리지 및 IO를 지원하는 개방형 아키텍처 설계로 워크로드에 맞춰 원활히 조정할 수 있습니다.

- 4 / 8 / 10개의 V100 GPU  
또는 8 / 12 / 16개의 T4 CPU 지원
- 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서
- 4개의 PCIe 스위치
- 8개의 NVMe PCIe 슬롯 지원
- 8개의 x16 PCIe 슬롯 (후면)
- 2개의 로우 프로파일 x16 PCIe 슬롯 (후면)



NVIDIA V100 (4, 8 또는 10개)  
최대의 CPU to GPU 대역폭



NVIDIA T4 (8, 12 또는 16개)  
최대의 CPU to GPU 대역폭



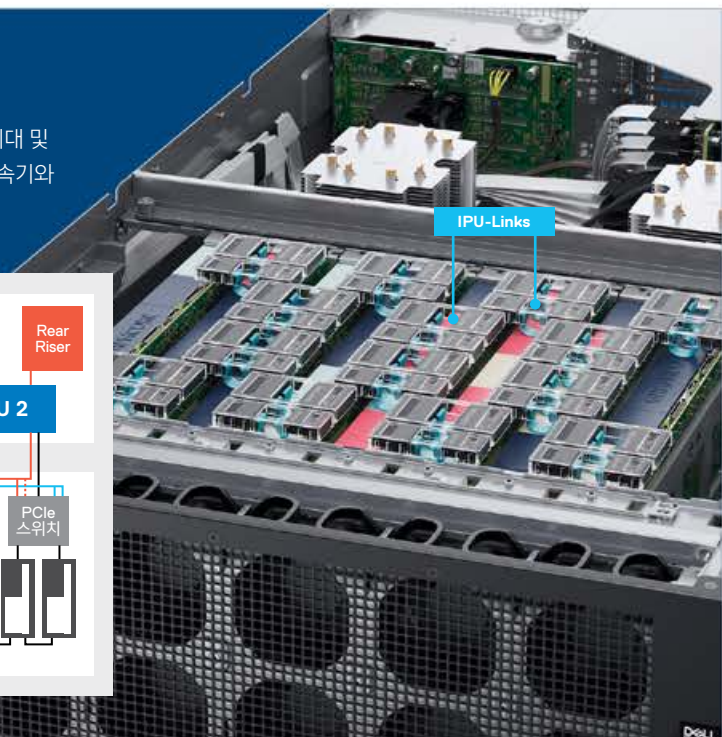
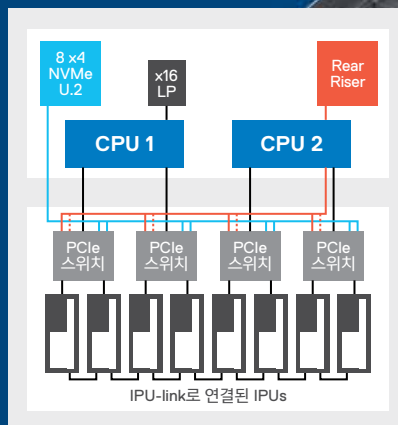
## Graphcore IPU 카드 탑재 DSS 8440 (8way)

그래프 기반 기술을 사용하는 머신러닝을 위한 특별한 설계. Graphcore IPU는 현재의 최대 및 가장 복잡한 모델 및 미래에 증가하게 될 복잡한 모델을 처리하기 위해 설계되었으며, 가속기와 광범위한 스토리지 및 IO를 지원하는 개방형 아키텍처 설계로 워크로드에 맞춰 원활히 조정할 수 있습니다.

### Graphcore 토폴로지

Graphcore는 가속기간의 통신을 위해 2.5Tbps의 대역폭을 지원하는 IPU-LINK™ 기술을 사용합니다.

- 8개의 C2 IPU 가속 카드
- 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서
- 4개의 PCIe 스위치
- 8개의 NVMe PCIe 슬롯 지원
- 8개의 x16 PCIe 슬롯 (후면)
- 2개의 로우 프로파일 x16 PCIe 슬롯 (후면)



## Dell EMC DSS 8440

### 다이나믹 머신러닝을 위한 4U 크기의 머신 러닝 공유 가속화 플랫폼

머신 러닝 애플리케이션을 위해 특별히 설계되어 고성능을 제공하는 2소켓 4U 서버는 업계를 선도하는 가속기와 고성능 PCIe 패블릭 및 풍부한 로컬 스토리지를 제공하여 단일 워크로드 또는 다중 테넌트 환경의 사용자 및 부서에 머신 러닝 학습 및 추론을 위한 리소스를 배포하기에 이상적입니다.



새시 전면



새시 후면



NVIDIA V100 카드 10개 탑재 예시



Graphcore IPU 카드 8개 탑재

제품 형식	Dell EMC DSS 8440 2소켓 4U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 24코어 선택 가능 (Bronze, Silver, Gold, Platinum 최대 205W TDP@35°C)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB)
메모리	DIMM 슬롯 24개, 최대 1.5TB DDR4 RDIMM 지원
스토리지 컨트롤러	PERC H740P+
드라이브 베이	최대 10개: 6개의 유연한 베이(NVMe 또는 SATA) + SATA 2개 + NVMe 2개
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 4x 네트워크 도터보드 (케이블 to PCIe 스위치 보드) / 인텔 X550 10Gb Base-T, 인텔 X710 DP 10Gb SFP+ / CPU 1 연결 1x LP x16 PCIe 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 네트워크 포트 슬롯/라이저 옵션: - 전면 가속기 슬롯: 최대 10개의 두배 폭 전체 길이 PCIe 슬롯 (4개의 PCIe 스위칭 허브 포함) - 후면 슬롯: 최대 8개의 단일 폭 전체 높이 x16 PCIe 슬롯 및 1개의 절반 높이 x16 PCIe 슬롯
GPU 옵션	최대 10개의 Nvidia Tesla V100 16GB 및 V100 32GB GPU 지원
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 Enterprise
전원	(2+2) 2400W 예비화 지원
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (4U, 최대 깊이 865mm / 8개 가속기 설치 시 약 45kg의 무게)

\* 본 카탈로그에 수록된 제품은 사전 고지 없이 성능 향상을 위해 사양이 변경될 수 있습니다.