



Cisco UCS C 시리즈 랙 서버의 포지셔닝 맵

■ Cisco UCS(Unified Computing System)

Cisco UCS(Unified Computing System)는 IT 혁신 및 비즈니스 가속화를 위해 설계된 혁신적인 컴퓨팅 아키텍처입니다. Cisco UCS는 컴퓨팅, 네트워킹 및 스토리지 인프라를 관리 및 가상화 기술과 결합하여 뛰어난 속도와 간편성, 확장성을 제공함으로써 Fast IT를 구현합니다. 이러한 Cisco 고유의 아키텍처는 정책 기반의 컴포저블 인프라(composable infrastructure) 풀을 제공하는데, 이를 통해 고객은 폭넓은 상호 운영성 및 자동화를 위한 개방형 API가 지원되는 공통 운영 환경에서 기존 워크로드, 데이터 분석 및 클라우드-네이티브 애플리케이션을 최적화할 수 있습니다. Cisco UCS는 애플리케이션 성능 및 확장성을 강화하고, 인프라 관리를 간소화하며, 비용을 절감하고, IT 지원을 가속화할 수 있도록 컴퓨팅을 재정의했습니다.

■ Cisco UCS C 시리즈 랙 서버

Cisco UCS C 시리즈 랙 서버는 Cisco UCS에 랙-서버 엔트리 포인트를 제공합니다. 2-소켓 및 4-소켓 서버에 세계 최고의 성능을 제공하는 Cisco UCS C 시리즈 랙 서버는 단일 케이블 세트를 통해 Cisco UCS에 통합이 가능합니다. 또한, 다양한 I/O, 메모리, 내장 디스크 및 SSD 드라이브 용량을 제공하여 워크로드에 서버를 손쉽게 매칭할 수 있도록 도와줍니다.

데이터 집약적 워크로드를 위한
대용량 스토리지

● Cisco UCS S3260
● 최대 2개의 NVIDIA GPU



- 소프트웨어 정의 스토리지
- 비정형 데이터 저장소
- Microsoft Exchange
- 백업 및 아카이브
- 미디어 스트리밍
- 콘텐츠 배포

엔터프라이즈급 워크로드를 위한
성능 및 확장성

● Cisco UCS C220 M4



- 가상화
- 협업
- 베어메탈 애플리케이션

● Cisco UCS C240 M4
● 최대 2개의 NVIDIA GPU



- 빅 데이터 분석
- 가상화
- 그래픽 리치 애플리케이션
- 베어메탈 애플리케이션

모든 모델은 PCIe 또는 MLOM 폼팩터에서
Cisco UCS VIC(Virtual Interface Card)를
지원



미션 크리티컬 워크로드를 위한
탁월한 성능

● Cisco UCS C460 M4
● 최대 2개의 NVIDIA GPU



- SAP 워크로드
- 데이터베이스 애플리케이션
- 대규모 가상화

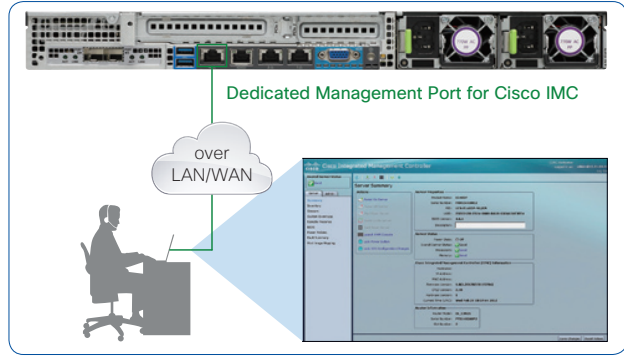
■ Cisco UCS C 시리즈 랙 서버

모델명	프로세서			메모리		내장 스토리지					PCIe Gen3 슬롯	내장형 NIC			랙 장착
	프로세서 장착	지원 소켓	최대 코어 수 최대 소켓 수	슬롯	최대 메모리	슬롯	SAS/SATA	SSD	RAID 옵션	최대 내장 스토리지 수		GE	관리 GE	mLOM 슬롯	
UCS C220 M4 SFF	Intel Xeon E5-2600v3/v4	2	22	24	1.5 TB	8	●	●	0/1/5/6/10/50/60	12.8 TB	2	2	1	1	1 RU
UCS C220 M4 LFF	Intel Xeon E5-2600 v3/v4	2	22	24	1.5 TB	4	●	-	0/1/5/6/10/50/60	16 TB	2	2	1	1	1 RU
UCS C240 M4 SFF	Intel Xeon E5-2600 v3/v4	2	22	24	1.5 TB	26	●	●	0/1/5/6/10/50/60	38.4 TB	6	2	1	1	2 RU
UCS C240 M4 LFF	Intel Xeon E5-2600 v3/v4	2	22	24	1.5 TB	12	●	-	0/1/5/6/10/50/60	48 TB	6	2	1	1	2 RU

UCS C시리즈 랙서버의 3가지 장점

1 Cisco IMC(Integrated Management Controller)

Cisco IMC(Integrated Management Controller)는 Cisco UCS C 시리즈 랙 서버에 내장형 서버 관리를 제공하는 BMC(Baseboard Management Controller)입니다. 또한 데이터 센터 및 분산된 브랜치 오피스에서 시스템 관리를 지원합니다. Cisco IMC는 Web UI(User Interface), CLI(Command-Line Interface) 및 Cisco UCS Manager가 사용하는 API와 일치하는 XML API 등과 같이 다양한 관리 인터페이스를 지원합니다. 또한 SNMPv3(Simple Network Management Protocol Version 3) 및 IPMIv2.0(Intelligent Platform Management Interface Version 2.0) 같은 업계 표준 관리 프로토콜도 지원합니다.



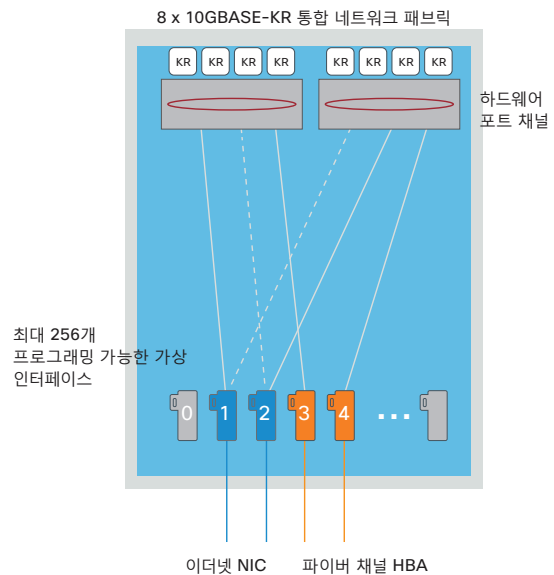
2 Cisco VIC(Virtual Interface Cards)

Cisco VIC(Virtual Interface Cards)는 동적으로 구성된 유형(NIC 또는 HBA), ID(MAC 주소나 WWN[Worldwide Name]), 패브릭 페일오버 정책, 대역폭 및 QoS 정책 설정을 통해 최대 256 PCIe개의 디바이스를 지원하는 PCIe 호환 인터페이스입니다. Cisco VIC에서는 I/O 구성을 포함한 서버 구성이 온디맨드 방식으로 제공되기 때문에 서버를 상태보존형 리소스로서 설치하여 물리적 재구성 또는 재배선 없이도 언제라도 워크로드 요구를 충족할 수 있습니다.

■ Cisco UCS VIC(Virtual Interface Card)

	UCS VIC 1385	UCS VIC 1387
폼팩터	PCIExpress (절반 높이)	모듈형 LOM
연결성	PCIe 3.0 x 16 폼팩터	PCIe 3.0 x 8 폼팩터
네트워크 성능	80 GB	80 GB
VXLAN/NVGRE	●	●
SMB Direct	●	●
RDMA	●	●
usNIC	●	●

■ Cisco UCS VIC 1380 아키텍처



3 Cisco UCS Manager 및 Cisco UCS Fabric Interconnects

Cisco UCS Manager는 자체 인식 및 자체 통합형시스템에 블레이드 및 랙 서버를 하나로 통합합니다. 따라서 신속하고 정확하게 컴퓨팅, 네트워크, 스토리지 및 스토리지 액세스 리소스를 구성하여 컴플라이언스를 강화하고 다운타임을 야기하는 오류 가능성을 줄일 수 있습니다. 또한 역할 및 정책 기반 접근 방식을 채택하고 있기 때문에 워크로드에 맞게 정책 및 구성을 손쉽게 조정할 수 있고, "1회 생성으로 다수 구축" 전략을 통해 시스템 구성을 자동화할 수 있습니다. Cisco UCS Manager는 전체 시스템을 관리 및 모니터링하는 단일 지점 역할을 합니다. 보통 이중화된고가용성 구성을 가진 시스템의 패브릭 상호 연결 링크에서 실행되는 내장형 소프트웨어로서, 직관적인 GUI, CLI 또는 XML API를 통해 액세스가 가능합니다. **Cisco UCS Fabric Interconnects**는 전체 시스템에 연결 및 관리를 위한 단일 지점을 제공합니다. 이 시스템의 패브릭 상호 연결 링크는 보통 액티브-액티브 쌍으로 구축이 되며, 모든 구성 요소를 Cisco UCS Manager가 제어하는고가용성 관리 도메인에 하나로 통합합니다. 패브릭 상호 연결 링크는 모든 I/O를 단일 지점에서 효율적이고 안전하게 관리하기 때문에 시스템에서 서버 또는 가상 머신의 토폴로지가 어디에 위치하든 관계 없이 I/O 지연을 최소화할 수 있습니다.

- Cisco UCS 6200 시리즈 Fabric Interconnects는 유선급의 무손실 10기가비트 이더넷 및 FCoE 연결을 제공합니다.
- Cisco UCS 6200 시리즈 Fabric Interconnects는 블레이드나 랙 서버를 포함한 Cisco UCS 도메인을 생성하는 데 사용할 수 있습니다.
- Cisco UCS 6300 시리즈 Fabric Interconnects는 유선급의 무손실 40기가비트 이더넷 및 FCoE 연결을 제공합니다.
- Cisco UCS 6324 Fabric Interconnects는 브랜치 오피스 및 원격 사이트를 위한 자체 내장형 Cisco UCS Mini 솔루션을 생성하는 데 사용할 수 있습니다.

