



# Cisco Campus Access 스위칭

## 캠퍼스 네트워크의 비즈니스 과제

오늘날 IT 부서는 캠퍼스 네트워크에서 사용되는 모바일 장치의 폭증, 동영상 사용 확대, 산업 장비 간 연결성 증대에 따라 새로운 과제를 안게 되었습니다. 또한 캠퍼스 네트워크에서 사용되는 장치의 종류와 수가 늘어나면서 관리를 비롯한 여러 가지 압박이 더욱 가중되고 있습니다. 이러한 장치를 효과적으로 관리할 수 있다면 탁월한 직원 협업과 비즈니스 민첩성 및 운영 간소화를 통해 생산성을 극대화할 수 있습니다.

Cisco는 기업이 이 같은 기회를 적극 활용할 수 있도록 Cisco® Catalyst® 캠퍼스 액세스 스위치의 인텔리전스 기능을 확대하였습니다. Cisco Campus Access 스위칭 포트폴리오는 TCO(총소요비용)를 줄이는 데 집중하여 보안, 비디오, 고가용성, PoE 등에서 업계 최고의 혁신을 구현하였습니다. 매우 포괄적인 이 포트폴리오는 고정형, 모듈형, 콤팩트 스위치는 물론, 열악한 환경에서도 설치할 수 있는 견고한 스위치로 구성되어 있습니다. 뿐만 아니라 이미 업계 검증된 Cisco IOS® Software 운영 체제를 기반으로 합니다.

## Cisco Campus Access 포트폴리오

Catalyst 4K-E Series	Catalyst 3K-X Series	Catalyst 2K-S Series	Catalyst 콤팩트 스위치	산업 자동화
업계 최고의 모듈 방식 액세스	업계 최고의 고정 스위칭	저렴한 가격에 경쟁력을 갖춘 기능 세트	'유선 중단'의 안전하고 관리가 가능한 포트에 이상적	산업 분야별 기능성
새로운 애플리케이션을 구현하고 TCO를 줄일 수 있는 통합 네트워크 서비스		엔터프라이즈 가치 전환	성능 저하가 없는 콤팩트 사이즈	산업 분야에 적합한 견고성
장치 다양화 현상과 리치 미디어를 위한 전략적 배선함 플랫폼		기존 캠퍼스 액세스	배선함 외부 설치	
모든 장치	HD 비디오	VDI	데이터	음성
			석유가스	소매
				제조

## Cisco Campus Access 스위칭의 이점

Cisco Campus Access 스위칭 제품은 모든 장치를 안전하게 연결하고, 리치 미디어 애플리케이션을 비용 효율적으로 확장함으로써 기업에서의 협업을 극대화합니다. IT 부서는 보안과 비디오, PoE, 고가용성 측면에서 뛰어난 Cisco의 스위칭 혁신 기술을 이용함으로써 LoB 고객의 전략적 파트너가 되며, 운영 간소화로 TCO도 줄일 수 있습니다. Cisco Campus Access 스위치의 차별화된 기능은 다음과 같습니다.

- 보안** : 보안 기능이 통합되므로 네트워크 액세스가 안전하고, 정책관리도 간편합니다. 또한 Cisco Device Sensor가 자동으로 최종 장치를 검색하므로 Cisco Identity Services Engine(ISE)을 기반으로 한 프로파일링이 쉽습니다. MACsec은 애플리케이션 계층 암호화(Layer 3/4 암호화)와 달리, 홉 단위로 트래픽을 암호화하면서도 QoS는 그대로 유지됩니다. Flexible NetFlow는 보안 취약성에 대한 깊은 통찰을 바탕으로 빠른 해결책을 제시합니다. Smart Logging과 Telemetry 덕분에 포렌식이 더욱 간편하며, Cisco Identity Services Engine이 유/무선 네트워크의 보안 및 정책관리를 통합합니다.
- 비디오** : Cisco Catalyst 3K 및 4K 스위치는 독자적 기능을 바탕으로 비디오 애플리케이션과 관련된 문제 해결에 기여합니다. 트래픽 시뮬레이터가 내장되어 있어 네트워크의 비디오 준비상태를 교정하고 효율적으로 평가하므로 트래픽 생성기를 구매, 설치, 관리할 필요가 없습니다. Mediatrace가 홉 단위로 비디오 스트림 문제를 자동으로 해결하므로 각 네트워크 노드에 일일이 로그인할 필요도 없습니다. 그 밖에, 네트워크 가시성 및 용량 계획을 위해 Flexible NetFlow를 사용할 수도 있습니다. 서로 다른 유형의 비디오 트래픽 플로를 구분해주는 Medianet Services Proxy로 IT 관리자는 비즈니스 크리티컬 플로에 더욱 높은 우선순위를 할당할 수 있습니다. 마지막으로 Cisco Prime LMS는 내장된 워크플로를 통해 비디오를 배포 및 모니터링하고, 문제를 해결합니다.
- 고가용성** : Cisco Campus Access 스위칭 제품은 예정되었거나 예기치 않은 중단 시간을 최소화할 수 있는 다양한 기능을 지원합니다. 예를 들어, Cisco Catalyst 4500E의 In-Service Software Upgrade는 IT 부서가 소프트웨어 업그레이드로 인한 중단 시간을 200ms 이하로 줄여줍니다. Cisco Catalyst 3750-X Series에 Rolling Stack Upgrade를 적용하면 스택의 패킷 스위칭은 지속하면서 스택 멤버의 소프트웨어를 업그레이드할 수 있습니다. StackPower는 모든 스택 멤버에게 스택 내의 모든 전원 공급장치를 사용할 수 있도록 하여 전력 가용성을 극대화합니다.



- PoE 리더십** : Cisco Campus Access 플랫폼 기반의 PoE 솔루션은 기업이 새로운 장비를 빠르고 효율적으로 구축하는 데 효과적일 뿐만 아니라 VDI 단말기, 금융 트레이딩용 IP 터렛, 건물 관리 게이트웨이 장비, LED 조명 시스템 등 새로운 여러 장비로까지 네트워크 전력 복원력을 확장하는 데 도움을 줍니다. Cisco UPOE(Cisco Universal Power Over Ethernet)는 PoE+를 통해 포트당 전력을 60W로 두 배까지 높였습니다. 또한 최종 장치를 위한 벽면 회로 및 UPS 백업 전력이 더 이상 필요하지 않게 되어 비용 절감에도 탁월한 효과를 보입니다. 그 밖에도 Cisco EnergyWise와 함께 사용할 경우에는 5년간 포트당 에너지 비용을 최대 \$128까지 절감할 수 있습니다. Cisco Campus Access 스위칭 제품은 업계 최고의 PoE 및 PoE+ 포트 밀도를 자랑합니다.
- 운영 간소화** : Cisco Catalyst 스위칭 플랫폼에 통합된 종합 툴킷인 Cisco Catalyst SmartOperations를 활용하여 구축 자동화, 풍부한 모니터링 기능, 그리고 문제 해결 간소화를 실현함으로써 TCO(총소유비용)를 낮출 수 있습니다. 예를 들어, Smart Install은 제로 터치 구축으로 프로비저닝 속도를 높이고, Auto Smartports는 장치를 자동으로 감지하고 플러그-앤-플레이 구성을 지원합니다. 대부분의 제품이 기본적으로 Cisco IOS Software 기능 세트와 함께 제공되는 Cisco Catalyst SmartOperations 툴킷은 Cisco Prime LMS, Cisco Prime NCS 같은 시스코 네트워크 관리 애플리케이션과 함께 이용할 경우 훨씬 강력한 성능을 발휘합니다.

## 추가 정보

- 자세한 제품 정보:  
[http://www.cisco.com/en/US/products/ps5718/Products\\_Sub\\_Category\\_Home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps5718/Products_Sub_Category_Home.html)
- TCO 계산기 및 Cisco Catalyst SmartOperations:  
<http://www.cisco.com/go/smartoperations>