


# 네트워크 스위치 경쟁사 제품 비교

	Cisco	HPE	Huawei	Juniper
<b>혁신</b>				
<b>맞춤형 실리콘을 통한 투자 보호</b>  독특하고 강력한 UADP ASIC에서는 업계 최고 수준의 특징과 기능을 제공합니다.	<p>Cisco 맞춤형 실리콘은 엔터프라이즈 기능 견고성, 플랫폼 수명 및 투자 보호를 보장하는 데 도움이 됩니다.</p>	<p><b>제한됨</b> 여러 벤더에서 인수한 이력이 있는 경우, 제품 라인의 일관성이 떨어지고 수명이 단축됩니다. 스위칭 플랫폼 대부분이 상용 실리콘 기반으로 유연성이 제한적입니다.</p>	<p><b>제한됨</b> Huawei ENP는 Cisco UADP와 비교했을 때 기능 측면에서 뒤떨어집니다. Huawei의 경우, 고속 스택킹 인터페이스가 없고, 성능 및 유연성이 떨어지며, 패킷 처리 유연성이 부족할 뿐 아니라 데이터 흐름에 대한 완전한 가시성을 제공하지 못합니다.</p>	<p>스위칭 플랫폼은 상용 실리콘에 기반을 두고 있어 유연성과 기능이 제한적입니다.</p>
<b>클라우드 매니지드</b>  Cisco Meraki Dashboard를 통해 뛰어난 고객 경험을 제공하고 비즈니스 운영을 간소화할 수 있습니다.	<p><a href="#">Cisco Meraki Dashboard</a>는 엔터프라이즈 네트워크 운영을 가속화하고 최적화하는 개방적이고 확장 가능한 소프트웨어 기반 아키텍처입니다.</p>			
<b>멀티기가비트 기술</b>  고객에게 Wi-Fi 6, 802.11ac Wave 2 이상을 위한 스위치를 제공합니다.	<p>Cisco Multigigabit Technology를 통해 기존 카테고리 5e/6 케이블에서 1G, 2.5G 및 5G의 속도를 제공함으로써 고객은 미래 혁신에 적합한 액세스 네트워크를 준비할 수 있습니다.</p>	<p><b>제한됨</b> HPE에서는 동일한 멀티기가비트 기술인 Smart Rate를 제공하지만, 몇 가지 제품 플랫폼으로 제한되어 있고 포트 수도 제한적입니다.</p>	<p><b>제한됨</b> 최대 2.5G의 멀티기가비트는 일부 스위치 모듈에서만 지원됩니다.</p>	


	Cisco	HPE	Huawei	Juniper
<b>혁신</b>				
<b>AVC (Application Visibility and Control)</b>  1,400개 이상의 애플리케이션을 인식하고 서비스합니다. 비암호화 앱과 암호화 앱을 구분하여 다룸으로써 비즈니스 크리티컬 트래픽이 적절한 처리될 수 있도록 지원합니다.	<p>Cisco 액세스 스위치에서는 트래픽 및 애플리케이션 흐름을 검사하여 네트워크 액세스 정책을 시행하고 Cisco IOS Flexible <a href="#">NetFlow</a>, DNS-AS, <a href="#">NBAR</a> 및 <a href="#">Cisco DNA Assurance</a>를 통해 공격으로부터 보호할 수 있습니다.</p>	<p><b>제한됨</b> HPE 스위칭 플랫폼은 ACL을 이용한 간단하고 기본적인 트래픽 분류 및 정책 시행 기능에 국한되어 있습니다. 이러한 플랫폼은 액세스 스위칭의 메모리 용량이 부족하다는 점에서도 제한적입니다.</p>	<p><b>제한됨</b> Huawei iPCA를 통한 SLA 모니터링 기능이 제한적입니다.</p>	
<b>통합된 인프라: WAN, WLAN, 유선 네트워크 전반에 걸쳐 일관된 자동화</b>  단일 제어 창과 진정한 네트워크 수렴을 이용해 온라인으로 신규 브랜치를 구축하거나 몇 분 내에 신규 애플리케이션 정책을 배포합니다.	<p><a href="#">Cisco Prime Infrastructure</a>를 사용하여 <a href="#">IWAN</a>을 통해 중앙에서 WAN 경로 선택을 프로비저닝하고 보안, 암호화, 애플리케이션 가시성 및 제어는 <a href="#">Cisco DNA Center</a> 및 Cisco TrustSec을 통해 지원합니다.</p>	<p><b>제한됨</b> HPE는 Aruba 스위치에 한해 SDN 컨트롤러 및 AirWave를 사용하여 자동화된 인프라 구축을 지원합니다. 단일 창의 경우 HPE에서는 오리지널 HPE 스위치용 IMC를 사용하지만 AirWave는 지원하지 않습니다.</p>	<p><b>제한됨</b> Huawei의 SVF에서는 진정한 네트워크 수렴을 제공하지 않습니다.</p>	
<b>엔드포인트 유형별 모니터링</b>  문제 파악에 중요한 디바이스 및 데이터의 동작을 모니터링하고 분류합니다.	<p>Cisco는 <a href="#">Stealthwatch</a> 및 <a href="#">NetFlow</a>와 함께 분석 기술을 활용하여 행동을 모니터링하고 <a href="#">TrustSec</a>으로 에지 및 네트워크 내부의 트래픽을 분류할 수 있습니다.</p>	<p><b>제한됨</b> Aruba에서는 매우 제한적인 기능만 제공합니다. Tunneled Node는 확장할 수 없는 포괄적 솔루션으로 제공됩니다.</p>	<p><b>제한됨</b> iPCA가 옵션으로 제공되지만 플랫폼 지원 및 가시성이 제한적입니다.</p>	

	Cisco	HPE	Huawei	Juniper
<b>혁신</b>				
<b>대규모 업그레이드 없이 새로운 기능 지원</b>  성능에 영향을 주지 않고 기존 액세스 포인트, 컨트롤러, 스위치를 활용하므로 대규모 업그레이드가 필요 없습니다.	 Cisco에서는 맞춤형 ASIC, UADP, <a href="#">액세스 포인트 모듈화</a> 를 통합하여 새로운 혁신을 지원합니다.	 <b>제한됨</b> 모듈형 AP를 지원하지 않습니다. 스위치 플랫폼에서는 확장 가능성이 제한적인 맞춤형 ASIC를 사용합니다.	 <b>제한됨</b> 현재로서는 위치 기반 분석 및 비컨/BLE를 지원하는 모듈형 액세스 포인트를 지원하지 않습니다. IOT 사용 사례에는 일부만 모듈형인 <a href="#">AP4050DN</a> 만 지원됩니다.	 상용 실리콘에 기반을 둔 무선 플랫폼 및 스위칭 플랫폼이 없습니다.
<b>민첩성</b>				
<b>Apple 사용자를 위한 경험 개선</b>  모든 Apple 디바이스에서 비즈니스 관련 애플리케이션에 더 우수한 사용자 경험을 제공합니다.	 <a href="#">Cisco와 Apple</a> 은 Cisco 네트워크에 접속한 Apple 디바이스 사용자에게 더 나은 사용자 경험을 제공하기 위해 협력해 왔습니다.	 <b>제한됨</b> 수동으로 QoS 우선순위 및 Wi-Fi 표준을 지정하는 방법으로만 기능을 지원할 수 있습니다.	 <b>제한됨</b> 수동으로 QoS 우선순위를 지정하는 방법으로 기능을 지원할 수 있습니다.	
<b>고가용성</b>  비즈니스 복원력을 위한 이중화 지원.	 Cisco 스위치는 혁신적인 ISSU 기능, GIR, 스택 내 상시 대기 N+1 이중화 그리고 이중화된 파워 및 팬을 제공합니다.		 <b>제한됨</b> Huawei는 자사의 일부 스위치에 대해 ISSU를 요구합니다.	

	Cisco	HPE	Huawei	Juniper
<b>민첩성</b>				
<b>네트워크 전반에 걸쳐 일관된 애플리케이션 성능 발휘</b>  IT 팀이 개입할 필요 없이 자동으로 네트워크 전반에서 음성 및 비디오 경험을 보장할 수 있도록 지원합니다.	 <a href="#">Video QoS</a> 는 모범 사례를 통해 간소화된 엔드 투 엔드 QoS 실현 방법을 제공합니다.			
<b>새로운 디바이스 탐지 및 기능 설정</b>  IP 전화기, 카메라, 액세스 포인트 또는 기타 디바이스가 연결되면 QoS, VLAN, 보안 등의 컨피그레이션이 자동으로 적용됩니다.	 <a href="#">Cisco Auto Smartports</a> 를 통해 동적으로 디바이스를 탐지하고 포트에서 탐지된 디바이스 유형에 따라 포트를 구성합니다.	 <b>제한됨</b> HPE에서는 HPE 스위치에 연결하는 AP를 탐지하고 그 특성을 설정할 수 있으나 다른 디바이스 유형은 탐지하지 못합니다.		
<b>사물 인터넷 (IoT) 및 기타 디바이스를 위한 전력 복원력</b>  스위치가 리부팅되더라도 PoE를 통해 전원이 공급되는 사물 인터넷 (IoT) 및 기타 디바이스를 위해 중단 없이 실행되는 환경을 제공합니다.	 Cisco는 Persistent PoE, Fast PoE 및 <a href="#">Universal PoE</a> 를 제공할 뿐 아니라 <a href="#">StackWise</a> 를 통해 다중 레벨 이중화를 지원합니다.	 <b>제한됨</b> HPE는 기초적인 수준의 PoE/PoE+(30W)를 지원하고 제한된 수의 스위치에서 듀얼 전원 공급 장치를 통해 1:1 전원 이중화를 제공합니다.	 <b>제한됨</b> Huawei는 단일 S5700 플랫폼에서 PoE 및 PoE+ PoH(95W)를 지원합니다. 전원 이중화는 단일 S5700 플랫폼에서 1:1 PoH(power over HDMI)(95W) 방식으로 제공합니다.	

	Cisco	HPE	Huawei	Juniper
<b>보안</b>				
<b>통합 보안</b>  네트워크 보안을 위한 경쟁에서 계속 앞서가십시오.	  Cisco 스위치는 Cisco <a href="#">TrustSec</a> , NaaS(Network as a Service), Cisco <a href="#">Network Security Analytics</a> , Cisco <a href="#">Stealthwatch</a> , Cisco <a href="#">Identity Services Engine</a> , <a href="#">Encrypted Traffic Analytics</a> , <a href="#">NaaS(Network as an Enforcer)</a> , mDNS 게이트웨이, MACsec-256 링크 암호화 등의 고급 보안 기능을 제공합니다.			
<b>위협 탐지</b>  한 곳에서 (유무선) 네트워크 전 범위의 위협을 신속하게 제거합니다.	  Cisco의 보안 솔루션으로 네트워크 전반의 위협을 제거할 수 있습니다. 이러한 제품으로는 <a href="#">Stealthwatch</a> , <a href="#">TrustSec</a> , <a href="#">Trustworthy Solutions</a> , <a href="#">Encrypted Traffic Analytics</a> , <a href="#">Identity Services Engine</a> , <a href="#">Rapid Threat Containment</a> 등이 있습니다.	 <b>제한됨</b> HPE는 유선 및 무선 전반에 걸쳐 보안을 지원하기 위해 sFlow, ClearPass 및 Tunneled Node를 제공합니다.		

	Cisco	HPE	Huawei	Juniper
<b>보안</b>				
<p><b>가용성, 민첩성 및 정책 세분화를 위한 의도 기반 네트워킹</b></p> <p>의도 기반 네트워킹을 사용하면 네트워크 가용성 및 민첩성이 개선됩니다. 자동화된 설계, 구현, 운영 및 고급 네트워크 보장을 통해 엔드 투 엔드 네트워크 수명 주기 관리를 간소화하십시오. <a href="#">Gartner 보고서</a>를 다운로드하십시오.</p>	<p>Cisco DNA Center를 통해 모든 유선 및 무선 네트워크의 설계, 정책 및 프로비저닝을 중앙의 한 곳에서 관리하고 자동화하십시오.</p>	<p><b>제한됨</b></p> <p>Aruba Tunneled Node는 포괄적인 솔루션으로 제공되지만 확장할 수 없습니다.</p>		
<b>스위칭 서비스</b>				
<p><b>수준</b></p>	<p>엔드 투 엔드 서비스를 새로운 또는 확장된 Cisco Catalyst 시리즈 스위칭 포트폴리오 구축 및 이전을 가속화하기 위한 전문가 안내와 함께 제공합니다.</p>	<p>Network Infrastructure Services는 구현, 네트워크 개선, 구축 전 전략, 구축, Aruba 스위치 통합을 포함하는 주요 Advisory and Professional Services와 함께 전체 라이프사이클을 다룹니다.</p>	<p><b>제한됨</b></p> <p>Huawei는 소수의 차별화된 계획, 설계 및 구현 서비스를 보유하고 있지만 스위칭 서비스와 관련하여 명확한 메시지도, 광범위한 메시지도 없습니다.</p>	<p>Network Life-Cycle Services는 스위칭 지원을 위해 자문, 맞춤형 구현, 테스트, 현장 기술, 원격 운영, 유지 보수, 원격 관리, 교육, 인증 서비스를 갖추고 있습니다. Juniper는 최근에 Wi-Fi 및 실내 위치 서비스를 위해, 802.11ax를 사용할 수 있는 인지 Wi-Fi 스위치를 지원하는 Mist Systems를 인수했습니다.</p>

	Cisco	HPE	Huawei	Juniper
스위칭 서비스				
순수한 채택과 구축을 위한 네트워크 전문성 레벨	 <p>Cisco 전문가들은 Cisco DNA Advisory Service, SD-WAN and SD-Access Advise and Implement Quick Start 그리고 타사 네트워크 환경을 비롯한 모든 문제에 대해 가장 먼저 연락할 수 있는 Solution Support와 같은 서비스를 수행합니다. 또한 Cisco는 Network Optimization Services for SD-Access, Cisco DNA, SD-WAN, 네트워킹, WLAN, 보안을 통합하는 다목적 크로스 아키텍처 기능을 제공합니다.</p>	 <p><b>제한됨</b> HPE는 네트워크 관리 및 모니터링 요구 사항을 위해 Aruba AirWave를 WLAN 관리 시스템으로 구축하는 것을 지원합니다. 또한 HPE는 사전 정의된 관리 및 모니터링 설계의 구현, 구성, 통합을 지원하고 고객의 네트워크에서 운영할 수 있도록 준비합니다.</p>	 <p><b>제한됨</b> Huawei는 Quick Start, Configuration, Maintenance, Upgrade 가이드 등 여러 가지 다운로드 가능한 퀵 가이드를 제공합니다.</p>	 <p>Juniper는 고객 솔루션이 제대로 작동하도록 보장하는 Enterprise Switching QuickStart 프로그램을 제공합니다. 현장 컨설턴트가 스위칭 환경의 초기 구성 및 구축을 진행합니다. 로컬 구현 및 구성 옵션의 검토를 비롯한 지식 이전 세션이 제공되지만, 교육을 대체하기 위한 것은 아닙니다.</p>
보안	 <p>워크샵 기반 서비스인 Security Segmentation이 비즈니스 목표에 맞는 세분화 전략을 수립합니다. 이 서비스는 규정 준수, 위협 탐지, 콘텐츠 보안, 데이터 손실 방지 및 기타 보안 방침 전반에 보안 및 정책 제어를 적용함으로써 위험을 줄입니다. 이러한 제어 덕분에 내부 및 외부의 사이버 공격으로부터 데이터와 지적 재산을 보호할 수 있습니다.</p>	 <p>HPE Security Risk Management and Digital Protection Services에는 지식 및 경험을 바탕으로 하는 워크샵이 새로운 기술 메가트렌드, 위협 및 위협 관리, 비즈니스 목표 및 우선 순위와 맞출 수 있는 보호 모델과 함께 포함되어 있습니다. 디지털 엔터프라이즈를 보호하기 위한 개념 및 모델을 체계적으로 안내합니다.</p>	 <p>Network Security Design Service는 지속적으로 업데이트되는 데이터베이스와 6개의 관리 및 제어 기술을 활용하여 액세스 보안, 전송 보안, 데이터 보안, 액세스 동작 제어, 감사 규정 준수에 적합한 설계를 제공합니다. 네트워크가 고객의 비즈니스 및 네트워크-보안-보호 요구 사항에 따라 여러 개의 보안 도메인으로 적절히 나누어집니다.</p>	 <p>Advisory 보안 서비스에는 사이버 공격을 물리치는 데 도움이 되는 정보를 제공하는 Security Intelligence Readiness Evaluation이 포함됩니다. 평가 및 권장 사항의 요약 보고서를 준비하면서 사이트 설계 및 아키텍처에서 잠재적 취약성을 평가합니다.</p>