

Cisco Catalyst 3750 Series Switches

제품 개요

Q. Cisco® Catalyst® 3750 스위치는 무엇입니까?

A. Cisco Catalyst 3750 시리즈 스위치는 엔터프라이즈급 스택형 멀티레이어 스위치 중에서 최고급 제품군으로, 고가용성, 보안성, QoS(quality of service)를 제공하여 네트워크 운용을 강화시켜 줍니다. 이 스위치에는 혁신적인 통합 스택 관리 기능이 있어 스택 관리, 장애대비성(redundancy) 및 장애복구 기능이 강화됩니다.

패스트 이더넷 구성 제품과 기가비트 이더넷 구성 제품이 있는 Cisco Catalyst 3750 Series는 중형 엔터프라이즈 와이어 클로젯에서 사용하는 강력한 액세스 레이어 스위치와 중형 네트워크에서 쓰이는 백본 스위치로 사용할 수 있습니다. 고객은 기존의 LAN 스위칭의 간편성을 그대로 유지하면서도, 향상된 QoS, 속도 제한, 시스코 보안 ACL(access control lists), 멀티캐스트 관리, 고성능 IP 라우팅 등의 인텔리전트 서비스를 네트워크 전체에 배치할 수 있게 되었습니다. Cisco Catalyst 3750 시리즈에는 Cisco CMS(Cluster Management Suite) 소프트웨어가 내장되어 있어, 사용자들은 표준적인 웹 브라우저를 사용하여 여러 Cisco Catalyst 데스크탑 스위치를 동시에 구성하고 문제를 해결할 수 있습니다.

Cisco CMS Software는 컨버전스된 애플리케이션 및 전체 네트워크 서비스의 구현을 크게 간소화시켜 주는 새로운 구성 방법을 제공합니다.

표 1은 Cisco Catalyst 3750 시리즈 인텔리전트 이더넷 스위치의 전체 목록을 나타낸 것입니다.

표 1 Cisco Catalyst 3750 시리즈 스위치

제품명	부품 번호	설명
Cisco Catalyst 3750-48	WS-C3750-48TS-E	<ul style="list-style-type: none"> • 48개의 10/100 포트 + 4개의 SFP 기반 기가비트 이더넷포트 • 32-Gbps, 고속 스택킹 버스 • 혁신적인 스택킹 기술 • 1 RU의 스택형 멀티레이어 스위치 • 엔터프라이즈급 지능형 서비스를 네트워크 에지에 제공 • EMI(Enhanced Multilayer Software Image) 설치 • 완전 동적 IP 라우팅 제공



표 1 Cisco Catalyst 3750 시리즈 스위치

제품명	부품 번호	설명
Cisco Catalyst3750-48	WS-C3750-48TS-S	<ul style="list-style-type: none"> • 48 10/100 포트 + 4 SFP • 32-Gbps, 고속 스택킹 버스 • 혁신적인 스택킹 기술 • 1 RU의 스택형 멀티레이어 스위치 • 엔터프라이즈급 인텔리전트 서비스를 네트워크 에지에 제공 • SMI(Standard Multilayer Software Image) 설치 • SMI가 기본 RIP 및 정적 라우팅 제공, 완전 동적 IP 라우팅으로 업그레이드 가능
Cisco Catalyst3750-24	WS-C3750-24TS-E	<ul style="list-style-type: none"> • 24 10/100 포트 + 2 SFP 기반의 기가비트 이더넷 포트 • 32-Gbps, 고속 스택킹 버스 • 혁신적인 스택킹 기술 • 1 RU의 스택형 멀티레이어 스위치 • 엔터프라이즈급 인텔리전트 서비스를 네트워크 에지에 제공 • EMI 설치 • 완전 동적 IP 라우팅 제공
Cisco Catalyst3750-24	WS-C3750-24TS-S	<ul style="list-style-type: none"> • 24 10/100 포트 + 2 SFP 기반 기가비트 이더넷 포트 • 32-Gbps, 고속 스택킹 버스 • 혁신적인 스택킹 기술 • 1 RU의 스택형 멀티레이어 스위치 • 엔터프라이즈급 인텔리전트 서비스를 네트워크 에지에 제공 • SMI 설치 • SMI가 기본 RIP 및 정적 라우팅 제공, 완전 동적 IP 라우팅으로 업그레이드 가능
Cisco Catalyst3750G-24TS	WS-C3750G-24TS-E	<ul style="list-style-type: none"> • 24개의 10/100/1000 포트 • 32-Gbps, 고속 스택킹 버스 • 혁신적인 스택킹 기술 • 1 RU의 스택형 멀티레이어 스위치 • 엔터프라이즈급 인텔리전트 서비스를 네트워크 에지에 제공 • EMI 설치 • 완전 동적 IP 라우팅 제공
Cisco Catalyst3750G-24TS	WS-C3750G-24TS-S	<ul style="list-style-type: none"> • 24개의 10/100/1000 포트 • 32-Gbps, 고속 스택킹 버스 • 혁신적인 스택킹 기술 • 1 RU의 스택형 멀티레이어 스위치 • 엔터프라이즈급 인텔리전트 서비스를 네트워크 에지에 제공 • SMI 설치 • SMI가 기본 RIP 및 정적 라우팅 제공, 완전 동적 IP 라우팅으로 업그레이드 가능



표 1 Cisco Catalyst 3750 시리즈 스위치

제품명	부품 번호	설명
Cisco Catalyst3750G-24T	WS-C3750G-24T-E	<ul style="list-style-type: none"> • 24개의 10/100/1000 포트 • 32-Gbps, 고속 스택킹 버스 • 혁신적인 스택킹 기술 • 1 RU의 스택형 멀티레이어 스위치 • 엔터프라이즈급 인텔리전트 서비스를 네트워크 에지에 제공 • EMI 설치 • 완전 동적 IP 라우팅 제공
Cisco Catalyst3750G-24T	WS-C3750G-24T-S	<ul style="list-style-type: none"> • 24개의 10/100/1000 포트 • 32-Gbps, 고속 스택킹 버스 • 혁신적인 스택킹 기술 • 1 RU의 스택형 멀티레이어 스위치 • 엔터프라이즈급 인텔리전트 서비스를 네트워크 에지에 제공 • SMI 설치 • SMI가 기본 RIP 및 정적 라우팅 제공, 완전 동적 IP 라우팅으로 업그레이드 가능

Q. Cisco Catalyst 3750 스위치는 어떤 소프트웨어 이미지를 지원합니까?

A. Cisco Catalyst 스위치는 SMI 혹은 EMI와 함께 사용할 수 있습니다.

EMI(Enhanced Multilayer Software)는 보다 풍부한 엔터프라이즈급 기능들을 제공하는데, 하드웨어 기반 IP 유니캐스트 및 멀티캐스트 라우팅, VLAN간 라우팅, RACL(router access control lists), HSRP(Hot Standby Router Protocol) 등이 이에 해당합니다. 초기 시스템을 구축한 후 나중에 EMI 업그레이드 키트를 사용하여 EMI로 업그레이드할 수도 있습니다. SMI와 EMI의 차이점은 이 문서의 후반부에 자세하게 설명되어 있습니다.

Q. SMI를 이용해서 정적 IP 라우팅(static IP routing)이 가능합니까?

A. 그렇습니다. SMI는 RIP 및 정적 라우팅을 지원합니다. 동적 IP 라우팅 프로토콜(OSPF, BGPv4, EIGRP, IGRP)은 EMI로만 가능합니다.

Q. 레이어 3 및 레이어 4에서 QoS 및 보안을 록업할 수 있도록 하려면 EMI가 필요합니까?

A. 아닙니다. SMI 와 EMI 둘 다 QoS 및 보안에 대한 레이어 3 및 레이어 4의 록업 기능을 제공합니다.

Q. Cisco Catalyst 3750 스위치는 ISL(Inter-Switch Link) VLAN(virtual LAN) 트렁킹을 제공합니까?

A. 예, Cisco Catalyst 3750 스위치는 802.1Q 트렁킹도 지원하고 ISL 트렁킹도 지원합니다. 표준 기반 802.1Q 태깅 또는 Cisco ISL VLAN 아키텍처를 사용하여, 임의의 포트에서 VLAN 트렁크를 생성할 수 있습니다.

Q. Cisco Catalyst 3750 시리즈 스위치는 Cisco Catalyst 3550 시리즈 스위치와 함께 장착하여 사용할 수 있습니까?

A. 아닙니다. Cisco Catalyst 3750 스위치는 Cisco Catalyst 3550 스위치와 함께 스택하여 사용할 수 없습니다. Cisco Catalyst 3750 스위치는 새롭고도 혁신적인 Cisco StackWise™ 기술과 32-Gbps 고속 스택킹 버스를 갖추고 있지만 Cisco Catalyst 3550 스위치의 GigaStack® 스택킹 기능과는 호환성이 없습니다.



기술 개요

Q. Cisco StackWise 기술은 어떤 것입니까?

A. Cisco StackWise 기술은 장치의 스택 자원을 집중적으로 이용하고 확장할 수 있는 혁신적인 방법입니다. 최대 9개의 스위치를 결합하여 가상의 32-Gbps 스택 상호 접속 기능을 갖춘 한 개의 스위칭 장치를 생성할 수 있습니다. 더욱이, IP 주소 하나로 전체 스택을 하나의 장치처럼 관리할 수 있습니다. 네트워크의 다른 부분에 대해서는 이 스택은 단일 스위치처럼 작동합니다. 고객은 통합 관리 인터페이스를 이용하여 하나의 명령어로 스택에 있는 모든 호환 가능한 스위치에 단일 이미지를 로딩할 수 있습니다. Cisco StackWise 기술은 기가비트 이더넷의 구축용으로 최적화되어 고객은 이를 활용하여 고속 접속을 통한 우수한 성능, 향상된 장애복구 메커니즘을 통한 복원성 및 자동화된 구성과 단일 관리 인터페이스를 통한 사용상의 편리함 등을 새로운 차원에서 맛볼 수 있습니다.

Cisco StackWise 기술이 적용된 Cisco Catalyst 3750 시리즈는 고도의 확장성을 자랑합니다. 하나의 스택에 최대 252 기가비트 이더넷 포트를 사용할 수 있습니다. 사용자의 네트워크 액세스에 영향을 주지 않고 스택에 스위치를 추가하거나 제거할 수 있습니다. 새로운 장치에는 스택 마스터에 있는 글로벌 구성 적용하고 교체 장치에는 이전 장치의 정확한 구성을 적용합니다. 하나의 구성 파일에 모든 스택 멤버의 구성 내용이 들어 있습니다.

이 파일의 혁신적인 기능으로 인하여 가용성의 수준이 스택형 스위치에까지 이르게 되었습니다. 이는 또한 링크 및 스위치 레벨의 장애대비성 (redundancy) 을 지원합니다. Cisco Catalyst 3750은 크로스 스택 UplinkFast(초 단위 이하의 장애복구 기능이 있음)와 크로스 스택 EtherChannel®을 지원하며, 스택내의 다른 스위치에 대한 크로스 스택 동일 비용 경로를 지원합니다. 이러한 기능들로 인하여 라우터 장에서 HSRP에 의존할 필요가 없습니다. 마스터 스위치에 장애가 발생할 경우 중단 시간은 2~3초 이내로 최소화되며 다른 마스터 스위치가 그 역할을 대신합니다. Cisco StackWise 기술에 대한 자세한 정보는 다음을 참조하십시오.

<http://www.cisco.com/go/catalyst3750>.

Q. SFP(Small Form-Factor Pluggable)은 무엇입니까?

A. SFP은 Cisco Catalyst 3750 스위치와 분산 레이어 스위치를 기가비트 이더넷으로 연결해 주는 트랜시버입니다. 이는 GBIC(Gigabit Interface Converter)와 기능적으로 동일하지만 훨씬 작습니다.

Q. Cisco Catalyst 3750 스위치에서는 어떤 SFP가 지원됩니까?

A. Cisco Catalyst 3750 스위치는 1000BASE-LX/LH 및 1000BASE-SX SFP를 지원합니다.

Q. Cisco Catalyst 3750 스위치는 다른 공급업체의 SFP와 상호운용성이 있습니까?

A. 없습니다. 다른 시스코 스위치 및 라우터의 경우와 마찬가지로 Cisco Catalyst 3750 스위치는 다른 공급업체의 SFP와 호환되지 않습니다. Cisco SFP가 아닌 다른 SFP를 이 스위치에 삽입하면 포트가 폐쇄됩니다.

Q. Cisco Catalyst 3750 스위치에 사용할 수 있는 SFP의 수는 제한되어 있습니까?

A. 아닙니다. 사용자는 어떤 Cisco Catalyst 3750 스위치라도 SFP가 동일하거나 여러 SFP를 조합했거나를 불문하고 모든 SFP 포트를 사용할 수 있습니다. Cisco Catalyst 3750 스위치는 1000BASE-SX 및 1000BASE-LX/LH 등의 Cisco SFP를 지원합니다.



Q. Cisco Catalyst 3750 스위치에 RPS(Redundant Power Supply) 기능이 있습니까?

A. 네. Cisco Catalyst 3750 스위치에는 Cisco RPS 675 및 Cisco RPS 300이 지원됩니다. Cisco RPS 675 및 RPS 300 모두 최대 6개의 Cisco 네트워킹 장치에 뛰어난 성능을 지닌 내부 전원 장애대비성(redundancy)을 제공합니다. 결과적으로 장애 방지 기능이 향상되고 네트워크 가동시간이 증가합니다. 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/accessor/ps2883/products_data_sh et09186a0080150e31.html.

Q. Cisco RPS 675(Redundant Power Supply 675)와 RPS 300의 차이는 무엇입니까?

A. Cisco RPS 675는 RPS 300의 차세대 장치이며 RPS 300(300W)보다 많은 전원(675W)을 공급합니다. RPS 675는 -48V 375W 및 12V 300W의 전원을 공급할 수 있습니다. Cisco RPS 300과는 달리, RPS 675는 액티브 모드로 작동합니다. 따라서 고객은 전원 장애 시 RPS 675를 작동시키기 위해 버튼을 누를 필요가 없습니다.

Q. 레이어 3 또는 특별 기능 라이선스에 대한 비용이 더 많이 소요됩니까?

A. Cisco Catalyst 3750-24TS-E, 3750-48TS-E, 3750G-24T-E, 3750G-24TS-E들은 EMI를 갖추고 있기 때문에 모든 기능에 대한 라이선스 비용은 표준 가격에 포함되어 있습니다. 그러나, Cisco Catalyst 3750-24TS-S, 3750-48TS-S, 3750G-24T-S, 3750G-24TS-S 스위치들은 SMI를 갖추고 있어 EMI로 업그레이드하려면 EMI 업그레이드 키트(부품 번호 CD-3750-EMI=)를 구입해야 합니다. 표준형 멀티레이어 소프트웨어 이미지(SMI)에는 RIP와 정적 라우팅이 포함되어 있습니다. 동적 IP 라우팅 기능(BGPv4, OSPF, EIGRP, IGRP)을 위해서는 EMI가 필요합니다.

Q. EMI 상에서만 지원되는 기능에는 어떤 것이 있습니까?

A. 다음 특성과 기능들은 EMI에서 지원됩니다.

- 로드 균형과 확장 가능한 LAN 구축을 위한 동적 IP 라우팅 프로토콜:
 - OSPF(Open Shortest Path First)
 - IGRP(Interior Gateway Routing Protocol) 및 향상된 IGRP(EIGRP)
 - BGPv4(Border Gateway Protocol)
- 로드 밸런싱과 리던던시를 위한 동일 비용 라우팅(equal-cost routing)
- 시스코 표준 및 확장 IP 보안 라우터 RACL은 제어 평면 및 데이터 평면 트래픽에 대해 라우팅되는 인터페이스 상의 보안 정책을 정의합니다.
- 둘 이상의 VLAN 간에 비-IP 트래픽을 포워딩하는 폴백 브리징(Fallback bridging)
- Cisco HSRP(Hot Standby Router Protocol)로 장애대비형(redundant) 라우팅 토폴로지를 구축합니다.
- 네트워크 내에 IP 멀티캐스트 라우팅을 위한 PIM(Protocol-Independent Multicast)이 제공되어, 네트워크는 요청된 멀티캐스트 피드(feed)를 수신하고, 멀티캐스트에 참여하지 않는 스위치는 프루닝(pruning)되도록 함으로써 PIM-SM(PIM sparse mode), PIM-DM(PIM dense mode) 및 PIM sparse-dense mode를 지원합니다.
- DVMP(Distance Vector Multicast Routing Protocol) 터널링: 비-멀티캐스트 네트워크 상에서 멀티캐스트 방식의 두 네트워크를 상호 연결합니다.
- PBR(Policy-based routing): 구성된 라우팅 프로토콜과 무관하게 흐름 재지정(flow redirection)을 가능하게 하여 뛰어난 제어를 제공합니다.
- PBR(Policy-based routing): 구성된 라우팅 프로토콜과 무관하게 흐름 재지정(flow redirection)을 가능하게 하여 탁월한 제어가 가능합니다.



인텔리전트 스위칭

Q. 네트워크 에지에 지능적 기능이 필요한 이유는 무엇입니까?

A. 네트워크는 네트워크 에지에서 나타나는 다음과 같은 4가지 새로운 상황에 대처하기 위해 발전하고 있습니다.

- 데스크탑의 컴퓨팅 성능 증가
- 대역폭을 많이 사용하는 애플리케이션의 도입
- 네트워크 상에 매우 민감한 데이터 확산
- IP 폰 및 무선 LAN 액세스 포인트와 같은 다양한 장치 유형의 존재

이러한 새로운 요구 기능들은 기존의 여러 중요 애플리케이션과 자원이 필요합니다. 결과적으로 IT 전문가들은 정보와 애플리케이션의 제공을 효과적으로 관리하기 위해 네트워크 에지를 매우 중시해야 합니다. 전략적 사업 인프라로서 네트워크에 대한 기업들의 의존도가 점차 커짐에 따라, 고가용성, 보안성, 확장성 및 제어를 보장하는 것이 어느 때보다도 중요해졌습니다. 고객들은 시스코의 인텔리전트 기능을 와이어링 클로짓에 추가함으로써, 인텔리전트 서비스를 네트워크 전체에 구현하여 데스크탑에서 코어와 WAN에 이르기까지 동일한 방식으로 이러한 요구들을 해결할 수 있습니다.

시스코는 Cisco Catalyst Intelligent Ethernet 스위치를 통하여 기업들이 네트워크에 인텔리전트 서비스를 추가하는 이점을 온전히 누릴 수 있도록 합니다. 네트워크에 다음과 같은 기능, 즉 시간을 다루는 각종 요건을 수용하고, 성장에 필요한 확장성을 제공하며, 기밀 정보를 보호해 주는 보안성을 제고하고, 트래픽 흐름을 식별하고 제어할 수 있는 기능을 구현해야만 네트워크 운용을 더욱 최적화시킬 수 있을 것입니다.

Q. 시스코에서 제공하는 인텔리전트 스위치가 어떻게 당사 네트워크에 도움이 되는지 자세히 설명해 주시겠습니까?

A. 새로운 애플리케이션은 대역폭이 높아야 하며 트래픽 흐름을 차별화하여 제어할 수 있어야 합니다. ERP (Oracle, SAP 등), 음성 서비스(IP 텔레포니 트래픽) 및 CAD/CAM 과 같은 애플리케이션은 FTP 또는 SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)와 같은 시간적으로 화급하지 않은 애플리케이션보다 우선적으로 처리되어야 합니다. 와이어링 클로짓 스위치의 한 포트에 대용량 파일이 다운로드되도록 지정하게 되면, 이 스위치의 다른 포트에 지정된 음성 트래픽의 대기 시간이 길어지는 등 품질에 악영향을 미치게 되어 불편을 초래할 것입니다.

네트워크 전체에 음성 트래픽이 적절히 분류되고 우선순위가 지정되도록 하면 그러한 현상을 방지할 수 있습니다. 시스코의 인텔리전트 이더넷 스위치는 우수한 QoS를 구현하여 네트워크 트래픽을 차등화하고 우선순위를 부여함으로써 폭주 현상이 일어나지 않도록 합니다.

보안

Q. 네트워크 보안 요구의 처리는 어떻게 됩니까?

A. 네트워크에 대한 내부 위협이 증가함에 따라, 시스코 이더넷 스위치는 광범위한 기능들, 즉 SSH(Secure Shel), SNMPv3(Simple Network Management Protocol version 3) 프로토콜, ACLs, 802.1x, 포트 보안, 사설 VLAN 에지, DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 인터페이스 트래커, MAC 주소 인식, RADIUS/TACACS+ 등을 통해 데이터 보안을 강화하고 있습니다. Cisco Catalyst 3550 시리즈는 귀사의 보안 요구에 따라, 방화벽, VPN, 침입 탐지 시스템과 같은 장치를 보완합니다.

Q. 보안을 위해, 인증 받지 않은 사용자가 네트워크에 액세스하는 것을 어떻게 막을 수 있습니까?

A. Cisco Catalyst 3750는 RADIUS 서버와 연동하여 사용자가 네트워크에 액세스할 때 인증을 하는 역할을 하는 802.1x를 지원합니다. 802.1x 표준은 포트 레벨의 보안으로 간주되며 무선 LAN에서 공통으로 사용됩니다. 또한, ACL를 사용하여 네트워크의 일부 영역을 제한할 수 있습니다. MAC 주소, IP 주소, TCP(Transmission Control Protocol)/UDP(User Datagram Protocol) 포트 등을 기반으로 액세스가 거부될 수 있습니다.



ACL 룩업(lookups)은 하드웨어에서 행해지므로 ACL 기반 보안을 실시할 때 포워딩 및 라우팅 성능이 저하되지 않습니다. 또 하나의 추가적인 보호책으로는 포트 보안을 이용하는 방법이 있습니다. 포트 보안은 MAC 주소를 기반으로 액세스를 제한함으로써 적절한 사용자가 네트워크 상에 존재하게 합니다.

Q. 보안을 위해서, 네트워크 내의 활동을 어떻게 모니터하고 추적할 수 있습니까?

A. IDS(Intrusion detection system)는 네트워크 내의 활동을 모니터하고 추적할 수 있도록 특별히 고안되었습니다. Cisco Catalyst 3750은 MAC 주소 통지와 같은 기능을 통해서 이러한 과정을 보완할 수 있습니다. MAC 주소 통지는 관리 스테이션에 경고를 보내어 네트워크 관리자가 사용자의 네트워크 접속 시간 및 지점을 알고 적절한 조치를 취할 수 있도록 합니다. DHCP Interface Tracker (옵션 82) 기능은 DHCP 서버에 스위치 ID와 포트 ID 제공하여 사용자가 물리적으로 어느 지점에서 네트워크에 접속하는지 추적합니다.

Q. 보안을 위해서, 구성 작업이나 문제를 해결하는 동안, 관리자 암호와 스위치로 향하는 트래픽을 어떻게 보호할 있습니까?

A. (암호 또는 장치 구성 설정 등과 같은) 스위치의 구성이나 문제 해결이 진행되는 동안 관리용 트래픽을 보호할 수 있는 가장 좋은 방법은 데이터를 암호화하는 것입니다. SSH 및 SNMPv3은 텔넷 세션과 SNMP 세션이 진행되는 동안 데이터를 암호화하는 기능을 제공합니다.

네트워크 관리

Q. Cisco Catalyst 3750 스위치는 시스코 스위치 클러스터링 기술을 지원합니까?

A. 그렇습니다. Cisco Catalyst 3750 스위치는 Cisco Switch Clustering 기술을 활용하는 웹 기반의 Cisco CMS(Cluster Management Suite) 소프트웨어를 통하여 관리할 수 있습니다. Cisco CMS는 Cisco Catalyst 3750, 3550, 2950, 3500 XL, 2900 XL, 2900 LRE XL, 1900 스위치에 내장된 웹 기반 소프트웨어입니다. Cisco Switch Clustering 기술을 통해, 사용자는 지리적 거리와 관계 없이 표준적인 웹 브라우저로 Cisco CMS를 액세스하여 한 번에 최대 16개의 스위치를 관리할 수 있고, 원한다면 클러스터 전체에 단 하나의 IP 주소를 사용하는 옵션을 선택할 수 있습니다. Catalyst 3750 스위치가 추가됨으로써 Cisco CMS는 이제 라우트된 영역 너머까지 훨씬 더 유연하게 시스코 클러스터를 관리할 수 있게 되었습니다.

Cisco CMS는 인텔리전트 서비스를 제공하는데 필요한 통합 관리 인터페이스를 제공함으로써 사용자는 하나의 강력한 도구를 이용해서 전체 LAN을 관리할 수 있게 되었습니다. Cisco CMS는 기존 LAN 스위칭의 단순함을 멀티레이어 스위칭, QoS, 멀티캐스트 및 보안 ACL과 같은 인텔리전트 서비스에 적용함으로써 관리자는 이전에는 고도로 복잡한 네트워크에서만 사용할 수 있던 이점을 활용할 수 있습니다. Cisco CMS의 새로운 가이드 모드(Guide Mode)는 사용자에게 하이엔드 기능의 구성을 단계별로 안내하고, 상황별 지원을 위한 향상된 온라인 도움말을 제공합니다. 이 외에도 솔루션 마법사가 있어 비디오 스트리밍 또는 화상회의용의 스위치를 자동으로 구성할 수 있습니다.향후의 소프트웨어는 VoIP(voice over IP), 중요한 애플리케이션 및 보안용을 위한 솔루션 마법사를 제공하게 됩니다.

Cisco CMS Software는 이더넷, 패스트 이더넷, Fast EtherChannel®, Gigabit Ethernet, Gigabit EtherChannel 연결과 같은 표준 기반의 연결 옵션을 지원합니다. Cisco Switch Clustering 기술은 독립적인 스테킹 모듈, 스테킹 케이블 혹은 상호연결 미디어에 의하여 제한을 받지 않으므로, Cisco CMS는 종래의 클러스터 도메인을 단일 와이어링 클로짓에 국한하지 않고 확대합니다. 따라서 사용자는 특정한 관리, 성능 및 비용상의 요구사항을 만족하도록 믹스 앤 매치 상호연결 작업을 할 수 있습니다.



Cisco Catalyst 3750 스위치는 시스코 스위치 클러스터에서 명령 스위치(command switch) 또는 멤버 스위치(member switch)로 구성할 수 있습니다. Cisco CMS는 또한 주 명령 스위치에 장애가 발생할 경우 명령자(commander) 임무를 맡을 대기 또는 예비 명령 스위치(standby or redundant command switch)를 네트워크 관리자가 지정할 수 있도록 해줍니다. 다른 핵심 기능으로는 동시에 여러 개의 포트와 스위치를 구성하는 기능, 한 번에 클러스터 전체에 소프트웨어 업데이트를 수행하는 기능이 있습니다. 대역폭 그래프와 링크 보고서는 유용한 진단 정보를 제공하며, 토폴로지 맵은 네트워크 관리자에게 네트워크 상태를 빠르게 보여줍니다.

배치

Q. Cisco Catalyst 3550 시리즈 스위치와 비교하여 Cisco Catalyst 3750 시리즈 설치의 언제 해야 하나요?

A. Cisco Catalyst 3750 스위치는 네트워크 내에서 Cisco Catalyst 3550 스위치와 유사한 토폴로지 위치에 배치 되도록 설계되어 있습니다. 이 위치에는 액세스 레이어, 엔터프라이즈 와이어링 클로징의 네트워크 백본, 지사 네트워크 등이 포함됩니다. Cisco Catalyst 3750 스위치는 높은 가용성, 장애대비성(redundancy) 및 성능을 필요로 하는 네트워크에 이상적일 뿐만 아니라 스택 관리의 용이성 면에서도 탁월합니다. Cisco Catalyst 3750은 또한 Cisco StackWise 기술로 스택 상호연결에 뛰어난 기능을 제공합니다.

Q. Cisco Catalyst 2950 시리즈 스위치와 비교하여 Cisco Catalyst 3750 시리즈 스위치는 어떻게 다릅니까?

A. Cisco Catalyst 3750 스위치와 Cisco Catalyst 2950G 스위치는 향상된 QoS, 속도 제한, 보안 필터링, 멀티캐스트 관리 등과 같은 인텔리전트 서비스를 네트워크 에지에 전달할 수 있습니다. Cisco Catalyst 3750 스위치는 구성이 고정된 프리미엄 스위치로서, 보다 폭넓은 제품군과 더욱 풍부해진 엔터프라이즈급 성능, 동적 하드웨어 기반 IP 라우팅 기능과 차세대 스택관리 기능을 지원하며 고성능 스택 연결 기능을 갖춘 플랫폼을 제공합니다.

Q. 다른 데스크탑 스위치를 갖춘 Cisco Catalyst 3750 스위치를 CMS로 관리할 수 있습니까?

A. Cisco Catalyst 3750, 3550, 2950, 2950-LRE, 3500 XL, 2900 XL, 2900 LRE XL 및 1900 등 모든 데스크탑 스위칭 플랫폼을 Cisco CMS 소프트웨어로 관리할 수 있습니다.

Q. Cisco StackWise 기술과 GigaStack에는 어떤 차이점이 있습니까?

A. GigaStack은 트래픽이 각 스위치를 통과할 수 있도록 해 주는 1 Gbps 스택킹 메커니즘입니다. Cisco StackWise는 32-Gbps 스택 상호연결 기술로서 스택 내의 모든 스위치들을 하나의 논리 장치로 통합하여 스위칭과 라우팅을 수행하도록 합니다.

서비스 및 보증

Q. Cisco Catalyst 3750 시리즈 스위치에 대한 보증에는 어떤 것이 있습니까?

A. Cisco Catalyst 3750 스위치에는 시스코 하드웨어 유한 수명 보증(Cisco Limited Lifetime Hardware Warranty)이 제공됩니다. 고객은 웹 사이트에서 무료로 소프트웨어를 지속적으로 업그레이드할 수 있습니다.

유한 수명 보증

Cisco Catalyst 3750, 3550, 2950, 3500 XL에 대한 하드웨어 보증은 하드웨어 유한 수명 보증입니다. 이 보증 사항은 유효한 Cisco Catalyst 제품을 구입하면 무료로 적용됩니다. 유한 수명 보증의 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpkc/lh2cen_.htm



소프트웨어 업데이트

시스코는 하드웨어 유한 수명 보증 외에도, 이러한 플랫폼용으로 LAN 액세스 스위치에 대해 현재 실시되고 있는 Cisco IOS(r) 소프트웨어 업데이트를 무료로 제공하고 있습니다. 제품 수명 기간 동안 다음 웹 사이트에 있는 소프트웨어 센터를 통하여 고객이 구입한 소프트웨어 버전과 기능 세트의 범위 내에서 업데이트 서비스를 제공받을 수 있습니다.

<http://www.cisco.com/public/sw-center/sw-switching.shtml>.

Cisco Catalyst 3750 시리즈에 대해 지속적인 소프트웨어 업데이트가 제공될 것입니다. 업데이트는 시스코에서 제공할 수 있는 릴리즈에 대해서만 적용됩니다. 이 내용은 이전의 보증 내용이나 소프트웨어 공지 사항에 우선하며 통지 없이 변경될 수 있습니다.

Q. Cisco Catalyst 3750 시리즈 스위치에 대해 이용할 수 있는 서비스와 지원에는 어떤 것이 있습니까?

A. Cisco Catalyst 3750 시리즈에는 완전한 수명 주기 서비스 및 지원이 가능합니다. 구현에서 운용 그리고 최적화에 이르기까지 시스코는 기술 지원 서비스 및 고급 서비스를 직접 제공하거나 최고 실력을 갖춘 파트너를 통하여 제공합니다.

기술 지원 서비스

기술 지원 서비스는 SMARTnet® 및 SMARTnet Onsite를 통하여 제공됩니다. 귀사의 운용 담당 직원은 SMARTnet을 통해 인터넷이나 전화를 통해 전문지식을 이용할 수 있으며 다양한 하드웨어 우선 교체 옵션을 제공할 수 있습니다. SMARTnet Onsite는 현장 엔지니어 서비스가 추가되어 하드웨어 우선 교체 기능을 보충하는데, 이는 인원이 부족하거나 부품 교체 활동이 불가능한 장소에 반드시 필요한 지원입니다.

SMARTnet에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

<http://www.cisco.com/warp/public/cc/serv/mkt/sup/ent/snet/>.

고급 서비스

TIS(Total Implementation Solutions)는 프로젝트 관리, 프로젝트 엔지니어링, 구성, 스테이징, 실전 배치 조정(rollout coordination) 등을 포함한 모든 범위의 구현 솔루션을 제공하며, 올바른 설치와 배치가 확실하게 이루어지도록 합니다. 구성 서비스에는 QoS 및 멀티캐스트와 같은 인텔리전트 서비스 구성을 향상시키고 검증하는 내용이 포함되어 있습니다. Total Implementation Solutions에 대한 자세한 정보는 다음을 참조하십시오.

<http://www.cisco.com/warp/public/cc/serv/mkt/sup/ent/tis/>.

QoS 및 멀티캐스트 구성 서비스에 대한 자세한 내용은 gps-pds-west@cisco.com에 연락하시기 바랍니다.

제품 및 연락처 정보

Q. Cisco Catalyst 3750 스위치의 기술 및 제품 사양과 기타 추가 정보는 어디에서 찾아볼 수 있습니까?

A. 데이터 시트와 제품 사양 관련 자료는 다음 Cisco Catalyst 3750 웹사이트를 참조하십시오.

<http://www.cisco.com/go/catalyst3750>.

Q. Cisco Catalyst 3750 스위치의 부품 번호는 무엇입니까? 언제 주문이 가능합니까?

A. 부품 번호 및 주문 관련 정보는 다음을 참조하십시오.

<http://www.cisco.com/go/catalyst3750>.



www.cisco.com/kr

2003-07-30

■ Gold 파트너	• (주)데이콤아이엔	02-6250-4700	• (주)데이터크레프트코리아	02-6256-7000	• (주)인네트	02-3451-5300
	• 한국아이비엠(주)	02-3781-7800	• (주)콤텍시스템	02-3289-0114	• 쌍용정보통신(주)	02-2262-8114
	• 에스넷시스템(주)	02-3469-2400	• 현대정보기술	02-2129-4111	• (주)링네트	02-6675-1216
	• 한국후지쯔(주)	02-3787-6000	• 한국휴렛팩커드(주)	02-2199-0114	• 케이디씨정보통신(주)	02-3459-0500
■ Silver 파트너	• (주)시스폴	02-6009-6009	• 한국NCR	02-3279-4423	• 한국유니시스(주)	02-768-1114,1432
	• (주)인성정보	02-3400-7000	• 포스데이터주식회사	031-779-2114		
■ Local SI 파트너	• (주)LG씨엔에스	02-6276-2821	• 이스텔시스템즈(주)	031-467-7079	• SK씨앤씨(주)	02-2196-7114/8114
	• 대우정보시스템(주)	02-3708-8642				
■ Global 파트너	• 이퀼트코리아	02-3782-2600				
■ Local 디스트리뷰터	• (주)소프트뱅크코리아	02-2187-0114	• (주)인큐브테크	02-3497-9303	• (주)아이넷뱅크	02-3400-7486
	• SK Global	02-3788-3673				
■ IPT 파트너	• 청호정보통신	02-3498-3114	• LG기공	02-2630-5156		
■ WLAN 전문 파트너	• (주)에어키	02-584-3717	• (주)텔레트론INC	02-2105-2300		
■ VPN/Security 전문 파트너	• 코코넷	02-6007-0133	• TISS	051-743-5940	• 이노비스	02-6288-1500
■ NMS 전문 파트너	• (주)넷브레인	02-573-7799				
■ CN 전문 파트너	• 메버릭시스템	02-6283-7425				
■ Workgroup Storage 전문 파트너	• 메크로임팩트	02-3446-3508				