

Cisco Catalyst® 6500 시리즈 및 Cisco 7600 시리즈 용 IPsec VPN 서비스 모듈

중요한 고대역폭 비즈니스 애플리케이션이 사용되면서 대규모 본사 사무실은 유비쿼터스 연결성 (ubiquitous connectivity)과 더 높은 대역폭이 필요하게 되었습니다. 연결 기능에 대한 이러한 새로운 요구를 수용하기 위해 많은 기업들이 기존의 WAN을 사이트 간 VPN(virtual private networks)으로 보강하거나 교체하고 있습니다.

Cisco IPsec VPN 서비스 모듈은 Cisco Catalyst 6500 시리즈와 Cisco 7600 시리즈 인터넷 라우터**의 헤드엔드 위치에서 효율적인 VPN 성능을 제공합니다. Cisco IPsec VPN 서비스 모듈이 갖추고 있는 주요 VPN 기능은 다음과 같습니다.

- 네트워크 인프라에 통합-이 모듈은 Cisco Catalyst 6500과 Cisco 7600 시리즈 인터넷 라우터**를 모두 지원합니다. VPN을 이 인프라 플랫폼에 통합시키면, 추가적인 오버레이 장비를 사용하거나 네트워크를 변경하지 않고도 네트워크를 안전하게 보호할 수 있습니다. 또한 네트워크 서비스 모듈 전체 제품군을 보안상 안전한 인프라와 연계하여 사용할 수 있습니다.
- 고성능과 확장성-최신 암호화 하드웨어 가속 기술을 활용하여, 이 모듈은 패킷 크기가 큰 경우(500 바이트 이상)에는 3DES 트래픽을 최대 1.9 Gbps의 속도로 전달하고 패킷 크기가 평균인 경우(300 바이트)에는 3DES 트래픽을 1.6 Gbps로 전달합니다. 뿐만 아니라, 8000개의 IPsec 터널을 동시에 종료시킬 수 있으며 현재의 제품에 비해 훨씬 빠른 속도로 이 터널을 설정할 수 있습니다.
- 고급 보안 서비스 제공-IPsec VPN 모듈이 출시되면서 암호화, 인증, 무결성 등을

보다 쉽게 네트워크 서비스에 추가할 수 있게 되었습니다. 보안이 유지되는 캠퍼스와 같은 애플리케이션, 서비스 제공업체의 에지 VPN 터미네이션, VoIP나 SAN(storage-area networks)과 같은 안전한 통합 네트워크 서비스 등을 이제 쉽게 구현할 수 있습니다.

Cisco IPsec VPN 서비스 모듈 개요

Cisco IPsec 서비스 모듈은 Cisco Catalyst 6500과 Cisco 7600**에 장착하는 모듈입니다. 이 모듈은 물리적인 WAN이나 LAN 인터페이스가 없이, VPN 정책에 맞는 VLAN 셀렉터를 활용합니다.



표 1 Cisco IPSec VPN 서비스 모듈 주요 기능 요약

요건	주요 기능/장점
고속 VPN 성능	대형 패킷에서 1.9 Gbps의 3DES IPSec 처리 속도와 300 바이트 패킷에서 1.6 Gbps의 처리 속도.
인프라에 통합된 VPN	VPN 모듈은 Cisco Catalyst 6500 새시를 지원하므로, 인프라에 VPN을 통합적인 차원에서 구축할 수 있습니다. 캠퍼스, 인트라넷 또는 메트로 내에 별도의 VPN 장치를 마련할 필요가 없습니다.
종합적인 VPN 기능	다양한 PKI 지원, 인증서 자동 등록, 종합적인 터널링 지원.
다양한 네트워크 트래픽 유형과 네트워크 토폴로지 수용	Cisco IOS 소프트웨어는 멀티 프로토콜, 멀티캐스트, IP 텔레포니 등을 포함하는 거의 모든 종류의 네트워크 트래픽을 IPSec VPN을 통하여 안전하고 신뢰할 수 있게 전송합니다. 뿐만 아니라 다양한 라우팅 기능 덕분에 메시형 네트워크 토폴로지와 계층형 네트워크 토폴로지를 사용할 수 있습니다.
높은 VPN 가동 시간 보장	PSec를 통한 라우팅, IKE Keep-alives, HSRP, 환경 모니터링.
VPN과 네트워크 인프라 관리	VPN 관리는 세 가지 특색을 지니고 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> • 단일 장치 관리를 위한 내장된 HTML VDM(VPN Device Manager). • 단일 장치 관리를 위한 내장된 HTML VDM(VPN Device Manager). • 서비스 제공업체와 대기업체 VPN을 위한 VPNSC(VPN Solution Center), 보안, QoS 관리. **

주문 정보

표 2 Cisco IPSec VPN 서비스 모듈

시스코 부품 번호	설명
WS- SVC- IPSEC- 1	Cisco Catalyst 6500용 Gigabit IPSec VPN 서비스 모듈

기술 정보

VPN Tunneling

- IPSec (IP Security-RFC 2401-2411, 2451)

암호화

- ESP DES와 3DES (RFC 2406, 2451)

인증

- X.509 디지털 인증서 (RSA 서명)
- Shared secrets???
- Simple Certificate Enrollment Protocol
- RADIUS (RFC 2138)
- TACACS+
- CHAP/PAP (RFC 1994)

무결성

- HMAC-MD5 & HMAC-SHA-1 (RFC 2403-2404)

주요 관리 기능

- Internet Key Exchange (RFC 2407-2409)
- IKE-XAUTH
- IKE-CFG-MODE

인증 기관 지원

- Entrust
- VeriSign
- Microsoft
- IPPlanet

- Baltimore Technologies

복원성

- HSRP(Hot Standby Router Protocol)
- IKE Keep-Alives
- IPSec를 통한 라우팅

관리 옵션

- VDM(VPN Device Manager) 사전 로드
- Cisco Works 2000
- SSH(Secure Shell) 또는 kerberized telnet을 사용한 안전한 커맨드 라인 인터페이스

라우팅 프로토콜

- BGP4
- RIP/RIP2
- OSPF
- EIGRP IGRP
- IS-IS

내장형 인터페이스

- 없음

모듈 지원

- 모든 Cisco Catalyst 6500/Cisco 7600 GE & FE 인터페이스 모듈
- MSFC2/SUP2

** 향후 릴리즈에 포함됨(Cisco 7600는 초기 릴리즈 일자로부터 3 주 후에 지원됨)



www.cisco.com/kr

2003-07-30

■ Gold 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)데이콤아이엔 02-6250-4700 • 한국아이비엠(주) 02-3781-7800 • 에스넷시스템(주) 02-3469-2400 • 한국후지쯔(주) 02-3787-6000 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)데이터크레프트코리아 02-6256-7000 • (주)콤텍시스템 02-3289-0114 • 현대정보기술 02-2129-4111 • 한국휴렛팩커드(주) 02-2199-0114 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)인네트 02-3451-5300 • 쌍용정보통신(주) 02-2262-8114 • (주)링네트 02-6675-1216 • 케이디씨정보통신(주) 02-3459-0500
■ Silver 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)시스폴 02-6009-6009 • (주)인성정보 02-3400-7000 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국NCR 02-3279-4423 • 포스데이터주식회사 031-779-2114 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국유니시스(주) 02-768-1114,1432
■ Local SI 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)LG씨엔에스 02-6276-2821 • 대우정보시스템(주) 02-3708-8642 	<ul style="list-style-type: none"> • 이스텔시스템즈(주) 031-467-7079 	<ul style="list-style-type: none"> • SK씨앤씨(주) 02-2196-7114/8114
■ Global 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 이퀼트코리아 02-3782-2600 		
■ Local 디스트리뷰터	<ul style="list-style-type: none"> • (주)소프트뱅크코리아 02-2187-0114 • SK Global 02-3788-3673 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)인큐브테크 02-3497-9303 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)아이넷뱅크 02-3400-7486
■ IPT 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 청호정보통신 02-3498-3114 	<ul style="list-style-type: none"> • LG기공 02-2630-5156 	
■ WLAN 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)에어키 02-584-3717 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)텔레트론INC 02-2105-2300 	
■ VPN/Security 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 코코넷 02-6007-0133 	<ul style="list-style-type: none"> • TISS 051-743-5940 	<ul style="list-style-type: none"> • 이노비스 02-6288-1500
■ NMS 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)넷브레인 02-573-7799 		
■ CN 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 메버릭시스템 02-6283-7425 		
■ Workgroup Storage 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 메크로임팩트 02-3446-3508 		