데이터 시트

Cisco Catalyst 6500 Series Intrusion Detection System (IDSM-2) 서비스 모듈

시스코 통합 네트워크 보안 솔루션을 사용하면 향상된 생산성을 그대로 유지하고 운영 비용도 절감할 수 있습니다.

Cisco IDSM-2는 시스코 침입 감지 시스템의 일부입니다. 이 모듈은 다른 컴포넌트와 함께 데이터 인프라를 효율적으로 보호합니다. 보안 위협이 점점 더 복잡해지고 있으므로, 효율적인 네트워크 침입 보안 솔루션을 구축하는 것은 높은 수준의 보호 상태를 유지하는데 매우 중요합니다. 철저한 보호 장치를 마련하면 업무가 중단되지 않으며 침입으로 인한 손해를 최소 수준으로 줄일 수 있습니다.

시스코 침입 감지 시스템에 대한 자세한 내용은 www.cisco.com/go/ids에 있습니다.

시스코 통합 네트워크 보안 솔루션을 이용하면 네트워크에 연결된 기업 자산을 위협으로부터 보호하고 침입 보호 기능의 효율성을 높일 수 있습니다. 이 솔루션 중의 하나가 널리 보급되어 있는 Cisco Catalyst® 섀시용으로 사용되는 차세대 Cisco IDS(Intrusion Detection System) 모듈인 IDSM-2입니다. 수십 만 명이 사용하는 시설의 경우, Catalyst 섀시는 방화벽, VPN(virtual private network), IDS(intrusion detection system) 등과 같은 서비스를 추가할 수 있는 이상적인 플랫폼입니다.

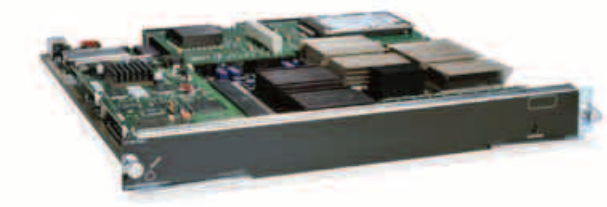
이러한 접근 방식이 매우 유용하다는 것을 인식한 시스코는 IDS 공격에 대한 방어를 원하는 고객에게 독특한 이점을 제공해 주는 차세대 모듈을 출시하였습니다.

기능 및 이점

Cisco IDSM-2은 다음과 같은 기능과 이점을 갖추고 있습니다.

- 시스코는 VLAN을 무제한으로 지원할 수 있는 VACL(VLAN access control list) 캡처를 통해 데이터 스트림을 액세스하는 스위치 내장형 IDS 솔루션을 제공하는 유일한 업체입니다.
- VACL 캡처와 RSPAN/SPAN(Switch Port Analyzer/Remote SPAN)을 통하여 패킷 복사본을 검사하는 무차별 수동 방식의 투명한 동작 이때 장치가 스위치 포워딩 경로에 속하지 않기 때문에 장치를 유지보수해야 하는 경우에도 네트워크 성능이 저하되거나 가동이 중지되지 않습니다.

그림 1
Cisco IDSM-2



- 크기가 1 RU이어서 Cisco Catalyst 섀시에서 1개의 슬롯만 차지하므로, 3슬롯형 Catalyst 6503 스위치부터 이용 가능한 가장 큰 섀시에 이르기까지 모든 Catalyst 섀시에서 효과적인 플랫폼이 되며, 모듈을 원하는 만큼 동시에 설치할 수 있으므로 비교적 많은 수의 VLAN과 트래픽을 보호할 수 있습니다
- IDS 검사 기능이 500Mbps이므로 패킷 검사를 고속으로 수행할 수 있으며 보다 다양한 네트워크와 트래픽을 더 완벽하게 보호할 수 있습니다.
- SPAN/RSPAN과 VACL 캡처와 같은 다양한 캡처 및 동작 기법을 shunning 및 TCP 리셋 기능과 결합하므로 고객들이 다양한 네트워크 세그먼트와 트래픽을 모니터링할 수 있고 적시에 조치를 취하여 위협을 완화할 수 있습니다
- 수상 경력이 있는 Cisco IDS 네트워크 장치와 동일한 코드를 사용하므로 사용자들이 단일 관리 기법을 표준화할 수 있으며, 설치, 교육, 운영, 지원 등이 더 간단하고 빨라지며 동시에 Cisco IDS의 종합적인 공격 인식 능력과 서명 처리 능력을 활용할 수 있습니다
- Cisco VMS 2.1 보안 번들 지원이나 내장된 Cisco IDM(IDS Device Manager)과 IEV(IDS Event Viewer) 로컬 관리 기능과 같은 향상된 관리 기법과 CLI 지원을 통해 IDSM-2 관리가 더 쉬워지며, 위협을 발견하여 대응하는 능력이 강화되고, 잠재 공격에 대해 운영자에게 경고를 보내주는 능력도 더욱 강화됩니다. 뿐만 아니라, 이 새로운 옵션으로 광범위하고 다양한 네트워크에서 여러 장치를 관리하는 것이 훨씬 더 단순해집니다

기술 사양

Cisco IDSM-2 부품 번호

WS-SVC-IDS2-BUN-K9

Cisco IDSM-2 서비스 부품 번호

CON-xxxx-WS-IDSM2-K9

부품 번호의 “xxxx”에 해당하는 서비스 키:

- SNT = 8x5xnext business day
- SNTE = 8x5x4 hour service
- SNTP = 24x7x4 hour service
- OS = 8x5xnext business day
- OSE = 8x5x4 hour service onsite
- OSP = 24x7x4 hour service onsite

폼 팩터(Form Factor)

1 RU 모듈은 Cisco Catalyst 6500 섀시에서 1개의 슬롯을 사용합니다.

LED 및 스위치

단일 표시등(LED)
- 꺼짐–전원 꺼짐
- 노란색–부팅/대기
- 녹색–애플리케이션 실행 중
- 적색–모듈 고장 발견

섀시에서 모듈을 빼기 전에 셧다운 스위치 사용.

핫스왑 요건

모듈을 제거하기 전에 셧다운 시켜야 함
모듈 삽입/제거는 Cisco Catalyst 스위치에 전형 영향을 주지 않음

프로세서

메인 보드에 Pentium 1.13 GHz를 사용하며 가속기에 IXP가 있음

운영 체제

Red Hat Linux 6.2

섀시 당 최대 모듈 수

섀시 당 무제한

트래픽 캡처 방식

VACL 캡처
SPAN
RSPAN

최소 코드 수정

릴리스 4.0
기능:
- TCP 리셋
- IP 로깅
- SME (Signature Micro Engine)
- IDM
- NTP 동기화
- 로컬 CLI (Command–line Interface)
- 성능 향상

Catalyst 수퍼바이저 소프트웨어 요건

Catalyst OS 7.5(1) (최소)
Native Cisco IOS 소프트웨어 릴리스 12.1(19)E

Catalyst 수퍼바이저 하드웨어 옵션과 IDSM-2

Catalyst OS 7.5.(1): Supervisor Engine 1A 사용
- Supervisor Engine 1A/PFC2
- Supervisor Engine 1A/MSFC1
- Supervisor Engine 1A/MSFC2
- Supervisor Engine 2
- Supervisor Engine 2/MSFC2

Native Cisco IOS Software Release 12.1(19)E 사용:
- Supervisor Engine 2/MSFC2

성능 기준

450 바이트 패킷에서 600 Mbps
초당 최대 5,000개의 TCP 연결 (신제품)
최대 500,000개의 동시 연결 지원
100% 경보율
Cisco Catalyst 섀시에 VLAN이나 장치를 추가해도 Catalyst 성능에는 영향이 없음
패브릭 사용 가능

최대 VLANS 수 (802.1q 태깅)

Unlimited

장애 복구 보호

IDSM-2는 장애가 발생해도 Cisco Catalyst 섀시에 치명적인 영향을 전혀 미치지 않는 패시브 장치입니다.

관리

Cisco IDM과 IEV가 IDSM-2에 포함되어 있습니다.
- Cisco IEV PC 기반 구성 관리자 (3개의 장치)
- Cisco IDM 보드 내장형 웹 브라우저 (1개의 장치)
- Security Monitor를 갖춘 Cisco VMS 2.1와 IDS Management Center v1.1 (최소 20개의 장치)

물리적 크기

Catalyst 6000 섀시 내의 임의의 슬롯을 차지하며, IDSM-2 모듈을 원하는 만큼 삽입할 수 있습니다.
높이: 3.0 cm (1.2 인치)
폭: 35.6 cm (14.4 인치)
깊이: 40.6 cm (16 인치)
무게: 2.27 kg (5 파운드)

운용 환경

운용 온도: 0 ~ 40°C(32 ~ 104.5°F)
비운용 온도: -40 ~ 70°C(-40 ~ 158°F)
운용 상대 습도: 10 ~ 90%(비응축)
비운용 상대 습도: 5 ~ 95%(비응축)
운용 및 비운용 고도: 해발 3050m(10,000 ft.)까지

규제 기관 승인

전자파 방출

FCC Part 15 (CFR 47) Class A, ICES-003 Class A, EN55022 Class A, CISPR22 Class A, AS/NZS 3548 Class A, VCCI Class A with UTP cables, EN55022 Class B, CISPR22 Class B, AS/NZS 3548 Class B, VCCI Class B with FTP cables

안전

CE marking according to UL 1950, CSA 22.2 No. 950, EN 60950, IEC 60950, TS 001, AS/NZS 3260

수출 규제

Cisco IDSM-2는 "암호화 기능이 강력한(strong encryption)" 제품으로 분류되어 수출이 제한됩니다. 자세한 내용은 http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool을 참조하십시오.

추가 정보

Cisco Catalyst 6500 스위치에 관한 정보는 http://www.cisco.com/go/6000에 있습니다.

Cisco Secure Intrusion Detection System에 관한 정보는 http://www.cisco.com/go/ids/에 있습니다.

CISCO SYSTEMS

www.cisco.com/kr

2003-07-30

■ Gold 파트너	• (주)데이콤아이엔	02-6250-4700	• (주)데이타크레프트코리아	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	• 포스데이타주식회사	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	• 이퀀트코리아	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	• 코코넛	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	• 메크로임펙트	02-3446-3508				