

# Cisco SDM (Router and Security Device Manager)

이 데이터 시트에서는 Cisco® SDM(Router and Security Device Manager)의 기능, 이점 및 제품 구입 정보에 대해 설명합니다.

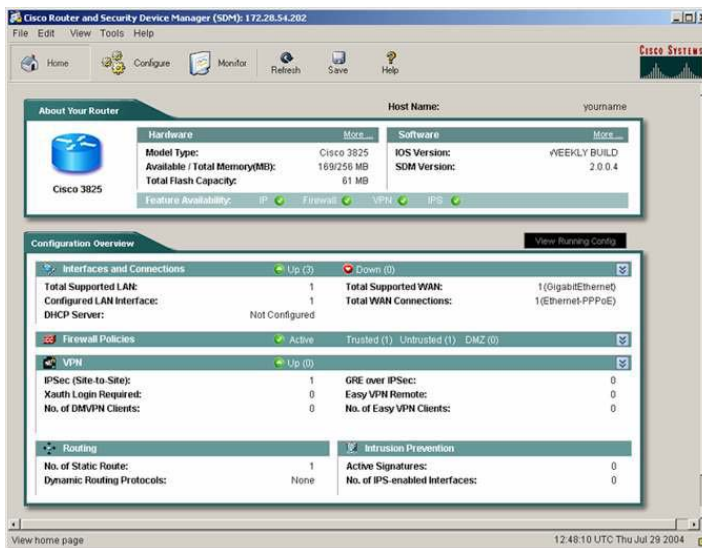
## 제품 개요

Cisco SDM은 Cisco IOS® Software 기반 라우터에 사용되는 직관적인 웹 기반 장치 관리 툴입니다. Cisco SDM은 고객이 Command Line Interface(CLI)에 대해 몰라도 스마트 마법사를 사용하여 시스코 시스템즈 라우터를 쉽고 빠르게 구성 및 모니터링할 수 있으므로 라우터와 보안 구성이 단순해집니다. Cisco SDM은 다양한 종류의 시스코 라우터 및 Cisco IOS Software 릴리스에서 지원됩니다. Cisco SDM이 지원하는 특정한 모델 번호에 대해서는 표 3을 참조하십시오.

## 사용 용이성 및 애플리케이션 인텔리전스

Cisco SDM을 통해 사용자가 시스코 라우터상에서 라우팅, 스위칭, 보안 및 서비스 품질(QoS) 서비스를 쉽게 구성할 수 있으며, 성능 모니터링을 통해 능동적인 관리도 가능합니다. 이제 Cisco SDM 사용자는 Cisco IOS Software CLI를 사용하지 않고도 자신의 시스코 라우터를 원격으로 구성하고 모니터링할 수 있습니다. Cisco SDM GUI는 전문가가 아닌 Cisco IOS Software 사용자의 일상적인 작업을 지원하고, 사용하기 쉬운 스마트 마법사를 제공하며, 라우터 보안 관리를 자동화하고, 광범위한 온라인 도움말과 자습서를 통해 사용자를 지원합니다.

그림 1. Cisco SDM 홈 페이지

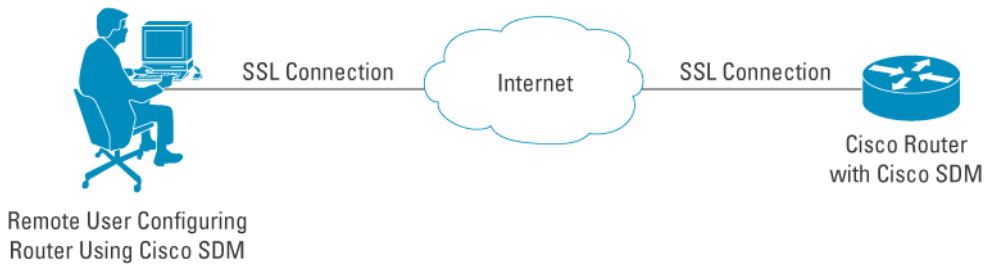


Cisco SDM 스마트 마법사를 사용하여 라우터 및 보안 구성 업무 절차를 통해 LAN 및 WAN 인터페이스, 방화벽, 침입 방지 시스템(IPS) 및 IPSec (IP Security) VPN을 체계적으로 구성할 수 있습니다. Cisco SDM 스마트 마법사는 잘못된 보안 구성을 지능적으로 탐지하고 해결 방법을 제시할 수 있습니다. 예를 들어, WAN 인터페이스가 DHCP 어드레스되는 경우 방화벽을 통해 DHCP(Dynamic Host Control Protocol) 트래픽을 허용할 수 있습니다. Cisco SDM에 포함된 온라인 도움말에는 적절한 배경 정보와 함께 사용자가 Cisco SDM에 올바른 데이터를 입력하도록 도와주는 단계별 절차가 들어 있습니다. 네트워킹 및 보안에 관련된 용어와 정의는 온라인 용어집에 포함되어 있습니다.

Cisco IOS Software와 이 소프트웨어의 보안 기능에 익숙한 네트워크 전문가를 위해 Cisco SDM은 고급 구성 툴을 제공합니다. 이 고급 구성 툴을 통해 라우터 보안 기능을 신속하게 구성하고 미세 조정할 수 있기 때문에 네트워크 전문가가 Cisco SDM에서 생성된 명령을 검사한 후에 구성 변경사항을 라우터에 적용할 수 있습니다.

Cisco SDM을 통해 관리자가 SSL(Secure Sockets Layer) 및 SSH(Secure Shell) 프로토콜 연결을 사용하여 원격 위치에서 라우터를 구성하고 모니터링할 수 있습니다(그림 2). 이 기술을 통해 사용자 브라우저와 라우터 사이에 인터넷을 통해 안전한 연결이 가능합니다. 지사에 배치할 경우 본사에서 Cisco SDM 지원 라우터를 구성하고 모니터링할 수 있으므로 지사에 숙련된 네트워크 관리자가 없어도 됩니다.

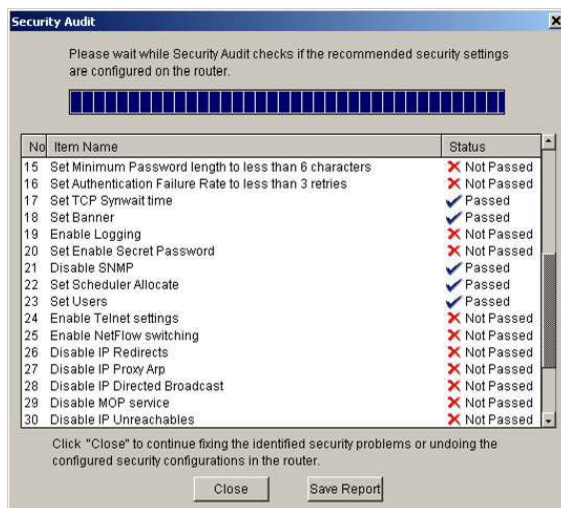
그림 2. 원격 연결을 위해 SSL을 사용하는 Cisco SDM 지원 라우터



### 통합된 보안 구성

새 라우터를 배치할 경우 ICISA(International Computer Security Association) 및 Cisco TAC(Technical Assistance Center)에서 권장하는 모범사례를 사용하여 Cisco SDM을 통해 Cisco IOS Firewall을 신속하게 구성할 수 있습니다. Cisco SDM 사용자는 가장 적절한 VPN 기본값을 구성하고 보안 감사를 자동으로 수행할 수 있습니다(그림 3). Cisco SDM 사용자는 또한 방화벽에 윈스텝 방화벽 잠금 기능을 실행하고 사이트 간에 안전한 연결을 구현하기 위해 윈스텝 VPN을 실행할 수 있습니다. 시스코에서 권장하는 IPS 시그니처 목록은 Cisco SDM에 번들로 제공되며 이를 통해 웹, 바이러스 및 프로토콜 악용 완화 기능을 신속하게 구현할 수 있습니다.

그림 3. 라우터 보안 감사



이미 구성된 기존 라우터에 설치하는 경우 사용자가 Cisco SDM을 통해 윈스텝 보안 감사를 수행하여 일반적인 보안 취약성에 대해 라우터 구성의 장단점을 평가할 수 있습니다. 관리자는 기존의 라우터 보안 구성을 미세 조정하여 비즈니스의 요구사항을 더 충족시킬 수 있습니다. 또한 모니터링, 오류 관리 및 문제 해결과 같은 일상적인 작업에 Cisco SDM을 사용할 수도 있습니다.

## 라우터 구성

보안 구성 이외에도 Cisco SDM은 사용자가 LAN 및 WAN 인터페이스 구성, 라우팅, DHCP 서버, QoS 정책 등의 라우터 서비스 구성을 쉽고 빠르게 수행할 수 있도록 도와줍니다.

사용자가 LAN 구성 마법사를 사용하여 이더넷 인터페이스에 IP 주소와 서브넷 마스크를 지정하고 DHCP 서버를 사용하거나 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다. WAN 및 이더넷 액세스를 위해 사용자가 WAN 구성 마법사를 사용하여 xDSL, T1/E1, 이더넷 및 ISDN 인터페이스를 구성할 수 있습니다. 또한 시리얼 연결을 위해 사용자가 프레임 릴레이, PPP(Point-to-Point Protocol) 및 HDLC(High-Level Data Link Control) 캡슐화를 구현할 수 있습니다. 또한 Cisco SDM을 통해 OSPF(Open Shortest Path First), RIP(Routing Information Protocol) Version 2 및 EIGRP(Enhanced Interior Gateway Routing Protocol)와 같은 정적 라우팅 및 일반적인 동적 라우팅 프로토콜을 구성할 수 있습니다.

이제 Cisco SDM을 사용하여 임의의 WAN 또는 VPN 터널 인터페이스에 QoS 정책을 쉽게 적용할 수 있습니다. QoS 정책 마법사는 QoS 정책의 시스코 아키텍처 가이드라인을 자동화함으로써 음성이나 비디오와 같은 실시간 애플리케이션, 비즈니스에 중요한 애플리케이션(SQL[Structured Query Language], Oracle, Citrix, 라우팅 프로토콜 등), 기타 네트워크 트래픽(웹, 전자메일 등)의 우선 순위를 효과적으로 지정할 수 있습니다. 사용자가 Cisco SDM의 NBAR(Network-Based Application Recognition) 기반 모니터링을 통해 애플리케이션 레이어 트래픽을 실시간으로 검사할 수 있으며 QoS 정책이 애플리케이션 트래픽의 다른 클래스에 미치는 영향을 확인할 수 있습니다.

## 모니터링 및 문제 해결

모니터 모드에서 Cisco SDM은 인터페이스 상태(동작 또는 중단), CPU 및 메모리 사용량과 같은 주요 리소스의 상태와 성능 측정값을 그래픽으로 신속하게 제공합니다. Cisco SDM은 라우터에 통합된 라우팅 및 보안 기능을 사용하여 WAN 및 VPN 연결을 면밀하게 진단하고 문제를 해결할 수 있습니다. 예를 들어, Cisco SDM은 끊어진 VPN 연결의 문제를 해결할 뿐만 아니라 WAN 인터페이스 레이어에서 IPSec Crypto Map 레이어로의 라우터 구성과 연결을 확인합니다. Cisco SDM은 각 레이어에서 구성과 원격 피어 연결을 테스트하는 동안 합격/불합격 상태, 불합격의 이유, 복구를 위한 Cisco TAC 권장 조치를 제공합니다.

### 그림 4. VPN 문제 해결 및 복구

Cisco SDM 모니터 모드에서 사용자는 또한 Cisco IOS Firewall에서 거부한 네트워크 액세스 시도 횟수를 확인할 수 있으며 방화벽 로그에 쉽게 액세스할 수 있습니다. 사용자는 또한 IPSec 터널에 의해 암호화되거나 암호 해독된 패킷의 수와 Easy VPN 클라이언트 세션 정보와 같은 상세한 VPN 상태를 모니터링할 수 있습니다.

## 비용 절감

Cisco SDM은 숙련된 기술자가 제한되어 있고 장치 구성 및 네트워크 관리 비용에 민감한 영향을 받는 기업 지사와 중소기업에 가장 적합합니다. 기업과 시스코 채널 파트너가 Cisco SDM을 통해 라우터 보안 및 네트워크 구성을 쉽고 확실하게 구현할 수 있습니다. Cisco SDM에서 생성된 Cisco IOS Software 구성은 Cisco TAC에서도 승인됩니다. Cisco SDM은 기본 제공되는 구성 검사, 전문가용 구성 편집기, 의미 있는 기본값을 통해 네트워크와 보안 관리자의 생산성을 향상시킵니다. Cisco SDM 기능은 구성 오류의 인스턴스를 줄임으로써 네트워크 가용성을 향상시키는 또 다른 이점을 제공합니다.

대규모 네트워크를 보유한 기업의 경우, Cisco SDM을 사용하여 Cisco CNS 구성 엔진과의 통합을 통해 라우터를 쉽게 배치하고 확장할 수 있습니다. Cisco SDM에서 생성된 Cisco IOS Software 구성을 Cisco CNS 구성 엔진으로 가져와서 쿠키 커터(cookie-cutter) 방식으로 수많은 시스코 라우터에 배치할 수 있습니다.

## 관리형 CPE 서비스

Cisco SDM은 서비스 제공업체가 방화벽, IPSec VPN, 침입 방지, WAN 액세스, QoS 등의 시스코 라우터 서비스를 읽기 전용의 그래픽 뷰로 제공할 수 있는 매우 경제적인 솔루션을 제공합니다. 이 솔루션을 사용하면 최종 고객에게 뷰를 제공하기 위해 복잡한 OSS(Operations-Support-System) 소프트웨어에 투자하지 않고도 부가가치 CPE(Customer-Premises-Equipment) 서비스를 신속하게 제공할 수 있습니다.

또한, 이 솔루션은 CPE 관련 문제를 신속하게 해결할 수 있는 로컬 툴을 서비스 제공업체의 최종 고객에게 제공하므로 네트워크 도움말 데스크의 지원 부담이 줄어듭니다.

시스코 리셀러가 Cisco SDM을 사용하여 부가가치 보안, 트래픽 셰이핑(Traffic shaping) 또는 관리형 CPE 서비스를 시스코 액세스 라우터나 신규 시스코 고객에게 제공할 수 있습니다.

## CISCO SDM 및 기타 시스코 관리 애플리케이션

시스코는 Cisco SDM과 함께 사용할 수 있는 장치 및 네트워크 관리 애플리케이션을 추가로 제공합니다. 웹 기반 관리 애플리케이션인 CiscoView를 전용 CiscoWorks 서버에 설치하여 시스코 장치의 실제적인 뷰를 표시하고 모니터링할 수 있습니다. Cisco SDM 및 CiscoView 클라이언트 인터페이스는 동일한 워크스테이션에 함께 존재할 수 있습니다. Cisco SDM은 라우터 및 보안 기능 구성에 주로 사용되고, CiscoView는 실제 라우터 상태를 실시간으로 표시하고 SNMP(Simple Network Management Protocol) 기반 장치를 모니터링하는 데 사용됩니다.

표 1은 Cisco SDMv2.1에 소개된 새로운 기능을 나타냅니다.

표 1. Cisco SDMv2.1 기능

기능	이점
<b>새로운 하드웨어 지원</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco VPN 가속 모듈 2+(VAM2+)</li> <li>고속 WAN 인터페이스 카드 4T(HWIC-4T), HWIC-4A/S, HWIC-8A/S, HWIC-8A 및 HWIC-16A</li> </ul>	새 하드웨어를 식별, 구성 및 모니터링하는 기능을 제공합니다.
<b>6개의 언어로 다국어 지원</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco SDM 사용자 인터페이스와 온라인 도움말이 일본어, 중국어 간체, 프랑스어, 독일어 및 이탈리아어로 번역되었습니다(2005년 5월에 제공)</li> <li>이들 언어에 대한 MS Windows OS 지원(지금 제공)</li> </ul>	고유 언어 사용자의 라우터 관리를 단순화합니다.
<b>Cisco SDM Express</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>마법사 기반의 하드웨어 배치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기본 WAN 액세스 구성을 위해 쉽고 빠른 라우터 배치 제공</li> <li>비숙련 사용자에게 이상적인 라우터 배치 툴</li> </ul>
<b>PC 기반 SDM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>라우터 플래시 메모리 대신 Windows 기반 PC에 설치된 Cisco SDM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SDM을 위해 라우터에 추가 플래시 메모리 공간이 필요치 않음</li> <li>시스코 라우터 설치 기반을 관리하기 위한 최상의 툴</li> </ul>
<b>PPPoA(PPP over ATM)</b>	PPPoA 구성을 위해 xDSL 라우터를 쉽고 빠르게 배치합니다.
<b>세 가지 새로운 IPS 엔진</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>STRING.TCP, STRING.UDP, STRING.ICMP</li> </ul>	SDM을 통해 200개 이상의 추가 IPS 시그니처를 배치할 수 있습니다.
<b>다이얼 백업 개선</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>동적으로 어드레스되는 기본 WAN 인터페이스에 대해 다이얼 백업 지원</li> <li>사용자에 친숙한 구성 프로세스를 위해 여러 가지 픽스 제공</li> </ul>

표 2는 Cisco SDM의 주요 기능과 이점을 나타냅니다.

표 2. Cisco SDM의 주요 기능과 이점

기능	이점
내장된 웹 기반 관리 툴	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자체 관리 툴을 통해 라우터를 완벽한 보안 및 원격 액세스 솔루션으로 전환합니다.</li> <li>• 전용 관리 스테이션이 필요 없습니다.</li> <li>• 지원되는 모든 데스크톱이나 랩탑에서 원격 관리가 가능합니다.</li> </ul>
SSL 및 SSHv2 기반의 보안 원격 액세스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WAN상에서 보안 관리를 제공합니다.</li> </ul>
한 눈에 알아볼 수 있는 라우터 상태 뷰	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 라우터 하드웨어 소프트웨어 및 기본 라우터 서비스(예: VPN, 방화벽, QoS)를 간단하게 그래픽으로 표시합니다.</li> </ul>
라우터 보안 감사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 라우터의 취약성을 평가합니다.</li> <li>• 라우터의 보안 정책(Cisco TAC, ICSA 권장 사항)에 신속하게 준수합니다.</li> </ul>
원스텝 라우터 잠금	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보안이나 Cisco IOS Software에 대해 잘 몰라도 방화벽 및 Cisco IOS Software를 간편하게 구성할 수 있습니다.</li> </ul>
가장 빈번한 라우터 및 보안 구성 작업을 위한 스마트 마법사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco TAC가 인증한 구성을 생성합니다.</li> <li>• 통합된 라우팅과 보안 지식을 통해 잘못된 구성을 예방합니다.</li> <li>• 네트워크 관리자가 새로운 Cisco IOS Software 보안 기능을 교육할 필요성이 줄어듭니다.</li> <li>• 쉽고 효율적인 비용으로 기존 네트워크 인프라의 보안을 관리합니다.</li> </ul>
정책 기반 방화벽 및 액세스 제어 목록(ACL) 관리(방화벽 정책)	<p>보안 관리자가 그래픽 및 직관적인 정책 테이블을 통해 ACL과 패킷 검사 규칙을 쉽고 빠르게 관리할 수 있습니다.</p>
IPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임의의 라우터 인터페이스상에서 인바운드 및 아웃바운드 트래픽에 대해 확실한 공격 시그니처(high-fidelity attack signature)를 쉽고 빠르게 제공할 수 있습니다.</li> <li>• 기본적인 라우터 동작에 영향을 미치지 않고도 새로운 IPS 시그니처를 동적으로 업데이트할 수 있습니다.</li> <li>• 신형 웜이나 바이러스 변종에 신속하게 대응할 수 있도록 IPS 시그니처를 그래픽으로 커스터마이징할 수 있습니다.</li> <li>• 선택한 시그니처에 대해 시그니처 필터링과 대규모 구성 변경(동작 또는 심각도 변경)이 가능합니다.</li> <li>• IPS 엔진에서 실시간 상태 및 오류 메시지를 표시합니다.</li> </ul>
Cisco Easy VPN Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원격 액세스 VPN 사용자에게 대한 마법사 기반 구성 및 실시간 모니터링을 제공합니다.</li> <li>• 온라우터(on-router) 또는 인증, 권한 부여 및 계정 관리(AAA) 서버와의 통합을 제공합니다.</li> </ul>

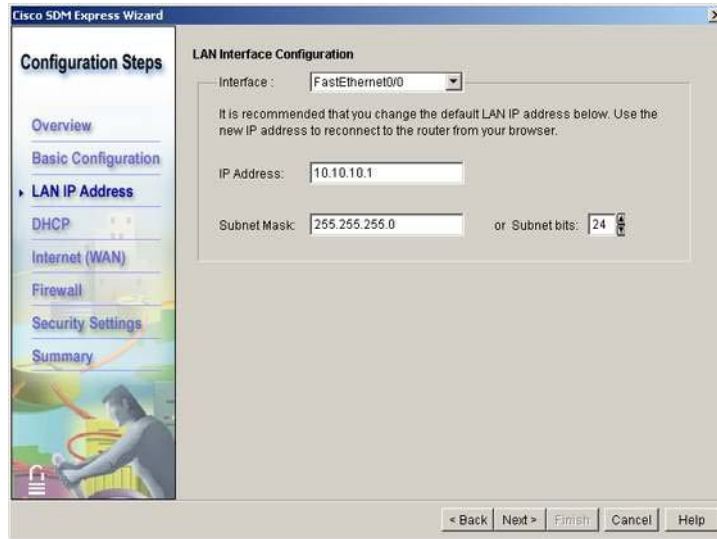
기능	이점
역할 기반 액세스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다른 여러 라우터 관리자와 사용자 간에 라우터를 논리적으로 구분합니다.</li> <li>• 각 관리자의 프로필에 해당하는 Cisco SDM 사용자 인터페이스와 텔넷 인터페이스에 대해 보안 액세스를 제공합니다.</li> <li>• 시스코 부가가치 리셀러와 서비스 제공업체가 CPE 서비스의 읽기 전용 그래픽 뷰를 최종 고객에게 제공하도록 도와줍니다.</li> <li>• 다음과 같은 공장 출하 시 지원되는 기본값 프로필을 제공합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관리자</li> <li>- 방화벽 관리자</li> <li>- Easy VPN Client 사용자</li> <li>- 읽기 전용 사용자</li> </ul> </li> </ul>
WAN 및 VPN 문제 해결	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상세한 문제 해결을 위해 라우터상에 라우팅, LAN, WAN 및 보안 기능을 통합함으로써 평균 수리 시간(MTTR: Mean Time To Repair)을 줄여줍니다.</li> <li>• IPSec VPN 또는 WAN 링크의 상세한 문제 해결을 위해 라우터상에 라우팅, LAN, WAN 및 보안 기능을 통합합니다.</li> <li>• 레이어 2 이상의 문제 해결과 복구 동작의 Cisco TAC 지식 기반을 통합합니다.</li> </ul>
●●S 정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음성, 비디오, 엔터프라이즈 애플리케이션, 웹 등의 다양한 비즈니스 수요에 맞게 WAN 및 VPN 대역폭과 애플리케이션 성능을 쉽고 효과적으로 최적화할 수 있습니다.</li> <li>• 실시간, Business-critical 및 최우선의 세 가지 카테고리가 미리 정의됩니다.</li> </ul>
NBAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미리 정의된 서비스 정책과 비교하여 WAN 및 VPN 대역폭의 애플리케이션 사용량을 실시간으로 검사합니다.</li> <li>• 트래픽 성능 모니터링을 제공합니다.</li> </ul>
SSHv2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC 및 시스코 라우터 사이에 보안 관리를 제공합니다.</li> <li>• Cisco SDM과 라우터 사이의 암호화된 모든 통신에 대해 SSHv2를 자동으로 사용합니다.</li> </ul>
실시간 모니터링 및 로깅	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 라우터 리소스와 보안이 네트워크의 중요한 애플리케이션에 영향을 미치기 전에 관리자가 이 라우터 리소스와 보안을 사전에 미리 관리할 수 있습니다.</li> </ul>
디지털 인증서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사전 공유된 키에 비해 더 확장성이 뛰어나고 안전한 솔루션을 제공합니다.</li> <li>• 이제 Cisco SDM, Cisco IOS Certificate Authority Server 및 EzSDD(Easy Secure Device Deployment)를 조합하여 쉽게 사용하고 배치할 수 있습니다.</li> </ul>
실시간 네트워크 및 라우터 리소스 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 라우터 리소스와 네트워크 리소스 사용량을 더 쉽고 빠르게 분석합니다.</li> <li>• LAN 및 WAN 트래픽과 대역폭 사용량을 그래픽 차트로 표시합니다.</li> </ul>
작업 기반의 Cisco● SDM 사용자 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPSec VPN, 방화벽, ACLs, IPS 등의 보안 구성을 더 쉽고 빠르게 구성합니다.</li> <li>• 홈 페이지의 대시보드 뷰를 통해 라우터 서비스 구성의 신속한 스냅샷을 제공합니다.</li> </ul>

## 애플리케이션

### 시스코 라우터 초기 구성

Cisco SDM을 통해 시스코 파트너와 고객이 Cisco SDM Express와 작업 기반의 다른 여러 스마트 마법사를 사용하여 시스코 라우터를 신속하고 안전하게 구성할 수 있습니다. 원스텝 라우터 잠금 기능은 시스코 라우터를 공용 인터넷이나 WAN에 연결하기 전에 Cisco IOS Software의 불필요한 모든 서비스를 종료합니다.

그림 5. Cisco SDM Express



### 시스코 라우터 대규모 구성

Cisco SDM과 Cisco CNS 2100 Series Intelligence Engine을 통합하면 기본 구성인 시스코 라우터의 대규모 구성을 빠르고 비용 효과적으로 수행할 수 있습니다. 서비스 제공업체와 대기업에서는 준비 단계에서 Cisco SDM과 Cisco CNS 2100 Series를 유연하게 조합하여 사용할 수 있으며, 교육을 받지 않은 현장 관리자가 Cisco IOS CLI를 사용하지 않고도 최종 Cisco IOS Software 구성을 다운로드하여 사용할 수 있습니다.

### 시스코 라우터 보안 관리

Cisco SDM을 통해 시스코 파트너와 고객이 NAT(Network Address Translation), ACL, 방화벽 및 IPSec VPN과 같은 Cisco IOS Software 보안 기능을 쉽게 구현할 수 있으며 이러한 보안 기능을 기존의 라우터 구성과 네트워크 아키텍처에 통합할 수 있습니다. Cisco SDM의 스마트 마법사는 라우팅과 보안 기능의 상호 작용을 이해하고 있으며 Cisco TAC의 승인과 테스트 과정을 처음부터 끝까지 거친 최종 구성을 사용자에게 제공합니다. Cisco SDM의 CLI 사전 검토 모드를 사용하여 전문 사용자가 최종 구성을 직접 검사한 후에 라우터로 전달할 수 있습니다.

### 시스코 라우터 운영 관리

Cisco SDM을 통해 시스코 파트너와 고객이 SSL 및 SSH를 사용하여 라우터 운영의 모든 주요 부분(예: 하드웨어, 소프트웨어 재고 상태, 인터페이스 상태, 방화벽 및 ACL 로그, VPN 터널 상태 및 가장 최근의 시스템 로그 메시지)을 안전하게 원격으로 관리할 수 있습니다.

### 결론

Cisco SDM은 네트워크 및 보안 관리자의 생산성을 향상시켜주는 중요한 툴입니다. 시스코 파트너가 WAN 액세스 및 네트워크 보안 기능을 위해 Cisco SDM을 사용하여 시스코 라우터를 쉽고 빠르게 구성할 수 있습니다.

Cisco SDM을 통해 시스코 고객은 Cisco SDM에서 생성된 구성을 사용함으로써 자체 시스코 라우터의 총 소유 비용을 줄일 수 있습니다. 이 구성은 시스코 엔지니어의 완벽한 테스트를 거쳐 Cisco TAC의 승인을 받은 것입니다. Cisco SDM에 통합된 구성 검토를 통해 구성 오류의 인스턴스를 줄여줍니다.

### 제품 사양

표 3은 Cisco SDM의 제품 사양을 나타냅니다.

**표 3.** Cisco SDM 제품 사양

기능	설명
<p><b>지원되는 플랫폼</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco 831 이더넷 광대역 라우터, Cisco 836 ADSL over ISDN 광대역 라우터 및 Cisco 837 ADSL 광대역 라우터:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco IOS Software Release 12.2(13)ZH 이상 또는 12.3(2)T 이상</li> </ul> </li> <li>• Cisco 1701 ADSL 보안 액세스 라우터, Cisco 1710, Cisco 1711 및 Cisco 1712 보안 액세스 라우터, Cisco 1721, Cisco 1751, Cisco 1751-V, Cisco 1760 및 Cisco 1760-V 모듈형 액세스 라우터:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco IOS Software Release 12.2(13)ZH 이상, 12.2(13)T3 이상, 12.3(2)T 이상 또는 12.3(1)M 이상</li> </ul> </li> <li>• Cisco 1841 Integrated Services Router:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco IOS Software Release 12.3(8)T4 이상</li> </ul> </li> <li>• Cisco 2610XM, Cisco 2611XM, Cisco 2620XM, Cisco 2621XM, Cisco 2650XM, Cisco 2651XM 및 Cisco 2691 멀티서비스 라우터:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZJ3 이상, 12.2(11)T6 이상, 12.3(2)T 이상 또는 12.3(1)M 이상</li> </ul> </li> <li>• Cisco 2801, Cisco 2811, Cisco 2821 및 Cisco 2851 통합 서비스 라우터:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco IOS Software Release 12.3(8)T4 이상</li> </ul> </li> <li>• Cisco 3620, Cisco 3640 및 Cisco 3661 멀티서비스 플랫폼 및 Cisco 3662 Telco Versatile DCN 액세스 플랫폼:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZJ3 이상, 12.2(11)T6 이상, 12.3(2)T 이상 또는 12.3(1)M 이상</li> </ul> </li> <li>• Cisco 3725 및 Cisco 3745 멀티서비스 액세스 라우터:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco IOS Software Release 12.2(15)ZJ3 이상, 12.2(11)T6 이상, 12.3(2)T 이상 또는 12.3(1)M 이상</li> </ul> </li> <li>• Cisco 3825 및 Cisco 3845 통합 서비스 라우터:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco IOS Software Release 12.3(11)T</li> </ul> </li> <li>• Cisco 7204VXR, Cisco 7206VXR 및 Cisco 7301 라우터:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco IOS Software Release 12.3(2)T 이상 또는 12.3(3)M 이상; B, E 및 S 트레인은 지원하지 않음</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>소프트웨어 호환성</b></p>	<p>• 위에서 언급한 Cisco SDM 지원 Cisco IOS Software 릴리스의 모든 Cisco IOS Software 기능 세트와 호환됩니다.</p>
<p><b>연결</b></p>	<p>HTTP/HTTPS, 텔넷, SSH 및 SSHv2</p>
<p><b>기본 라우터 구성 파라미터</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 액세스 프로필이 다른 사용자</li> <li>• DNS(Domain Name System)</li> <li>• DHCP 서버 및 클라이언트</li> <li>• SNMP</li> <li>• 텔넷, SSH, SSHv2 및 vty</li> <li>• 날짜 및 시간, NTP(Network Time Protocol)</li> <li>• 시스로그</li> <li>• 공장 출하 시 지원되는 기본값으로 재설정</li> <li>• 호스트 이름, 도메인 이름 및 배너</li> </ul>

기능	설명
고급 라우터 구성 파라미터	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 라우팅 프로토콜: 정적, RIP Version 1/2, OSPF 및 EIGRP</li> <li>• NAT(정적 및 동적)</li> <li>• ACL</li> <li>• QoS 정책, NBAR</li> <li>• Cisco EtherSwitch® 포트상의 VLAN</li> <li>• IP 프록시 ARP(Address Resolution Protocol), ICMP(Internet Control Message Protocol) 전송, ICMP Unreachable, ICMP 마스크 응답 및 관리형 브로드캐스트</li> <li>• AAA 로컬 및 원격 구성</li> </ul>
구성 가능한 라우터 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이더넷(10, 10/100 및 10/100/1000 Mbps)</li> <li>• xDSL(비대칭 DSL[ADSL] 및 G.SHDSL)</li> <li>• T1/E1(직렬)</li> <li>• ISDN BRI(Basic Rate Interface) – 여러 수준의 우선권(Precedence) 및 점유권(Preemption) 포함</li> <li>• 아날로그 모뎀</li> </ul>
지원되는 WAN 캡슐화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프레임 릴레이</li> <li>• PPP</li> <li>• PPPoE(PPP over Ethernet)</li> <li>• PPPoA</li> <li>• RFC 1483 라우팅</li> <li>• HDLC</li> <li>• ADSL 자동 탐지</li> </ul>
구성 가능한 VPN 파라미터	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IKE(Internet Key Exchange), 디지털 인증서, DES(Data Encryption Standard), 3DES(Triple DES), AES(Advanced Encryption Standard) 및 압축</li> <li>• IPSec Site-to-Site</li> <li>• Cisco Easy VPN Server</li> <li>• Cisco Easy VPN Remote</li> <li>• GRE(Generic-routing-encapsulation) 터널</li> <li>• 동적 멀티포인트 VPN(DMVPN; hub 및 spoke) – 리던던시형 허브가 있는 동적 spoke-to-spoke 포함</li> </ul>
지원되는 방화벽 파라미터	CBAC(Context-Based Access Control), DMZ, 방화벽 로그, 방화벽 및 ACL 정책 뷰, 안전한 관리 액세스
지원되는 IPS 기능	인바운드 또는 아웃바운드 트래픽 검사, 시그니처 미세 조정, 시그니처 커스터마이징 및 SDEE(Security-Device-Event-Exchange) 오류 메시지 표시를 위한 IPS 규칙
CiscoView 호환성	Cisco SDM과 함께 사용 가능
Cisco CME(Cisco CallManager Express) 호환성	Cisco SDM과 함께 사용 가능
성능	Cisco SDM은 DRAM 또는 CPU에 거의 영향을 미치지 않음

## 시스템 요구사항

표 4는 Cisco SDM의 시스템 요구사항을 나타냅니다.

표 4. 시스템 요구사항

기능	요구사항
라우터 플래시 메모리	<ul style="list-style-type: none"><li>• 모든 Cisco SDM 파일을 위해 라우터상에 최소 6 MB의 여유 플래시 메모리</li><li>• Cisco SDM Express를 위해 라우터상에 최소 2 MB의 여유 플래시 메모리. 나머지 SDM 파일은 PC 하드 디스크에 설치될 수 있습니다.</li></ul>
PC 하드웨어	Pentium III 이상의 직렬 프로세서
PC 운영 체제	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows XP Professional</li><li>• Windows 2003 Server(Standard Edition)</li><li>• Windows 2000 Professional</li><li>• Windows NT 4.0 Workstation(서비스 팩 4)</li><li>• Windows ME</li><li>• Windows 98 Second Edition</li><li>• 일본어, 중국어 간체, 프랑스어, 독일어 및 이탈리아어 OS 지원<ul style="list-style-type: none"><li>- Windows XP Professional</li><li>- Windows 2000 Professional</li></ul></li></ul>
브라우저 소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Internet Explorer 5.5 이상</li><li>• Netscape Navigator 7.1 및 7.2(Windows 98에서는 지원되지 않음)</li></ul>
Java 소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"><li>• JVM(Java Virtual Machine) 기본 제공 브라우저가 필요</li><li>• Java 플러그인(Java 런타임 환경 버전 1.4.2_05 이상)</li></ul>

## 주문 정보

표 5는 Cisco SDM의 주문 정보와 공장 출하 시 기본 옵션을 나타냅니다.

표 5. Cisco SDM의 주문 정보 및 공장 출하 시 기본 옵션

제품	출하 옵션
Cisco 831-SDM, Cisco 836-SDM, Cisco 837-SDM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco SDM 소프트웨어는 공장 출하 시 기본으로 지원됩니다.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- SDM Express는 플래시 메모리에 기본으로 제공되며 Cisco SDM CD는 라우터에 번들로 제공됩니다.</li> </ul> </li> </ul>
Cisco 1700 및 Cisco 2600XM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco SDM 소프트웨어는 기본적으로 보안 번들(k9)에 제공됩니다.</li> <li>Cisco SDM 소프트웨어 무료 구성 옵션(ROUTER-SDM)은 비보안 SKU로 제공됩니다.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- SDM Express는 메모리에 기본으로 제공되고, Cisco SDM CD는 라우터에 번들로 제공됩니다.</li> </ul> </li> </ul>
Cisco 1800 Series, Cisco 2800 Series 및 Cisco 3800 Series	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco SDM 소프트웨어는 기본적으로 공장 출하 시 기본으로 제공됩니다.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco SDM은 플래시 메모리에 기본으로 제공됩니다.</li> </ul> </li> </ul>
Cisco 2691 및 Cisco 3700 Series	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco SDM 소프트웨어는 기본적으로 보안 번들(k9)에 제공됩니다.</li> <li>Cisco SDM 소프트웨어 무료 구성 옵션(부품 번호 ROUTER-SDM)은 비보안 SKU로 제공됩니다.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco SDM은 플래시 메모리에 기본으로 제공됩니다.</li> </ul> </li> </ul>
Cisco 7204VXR, Cisco 7206VXR 및 Cisco 7301	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco SDM 소프트웨어는 기본적으로 보안 번들(k9)에 제공됩니다.</li> <li>Cisco SDM 소프트웨어 무료 구성 옵션(부품 번호 ROUTER-SDM)은 비보안 SKU로 제공됩니다.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cisco SDM은 플래시 메모리에 기본으로 제공됩니다.</li> </ul> </li> </ul>

Cisco IOS에서 자동 설치 기능을 사용하려는 고객을 위해 2개의 무료 SKU(ROUTER-SDM-NOCF 및 ROUTER-SDMCD-NOCF)가 제공됩니다. 이 SKU를 시스코 라우터와 함께 주문하는 경우, 제조 시에 라우터 플래시 메모리에 SDM 파일만 로드되며 기본 시작 구성은 라우터 NVRAM에 로드되지 않습니다.

주문을 원하시면 [Cisco Direct Order](#) 홈 페이지를 방문하십시오.

## 소프트웨어 다운로드

라우터 플래시 메모리나 PC에 설치할 수 있는 최신 Cisco SDM 소프트웨어를 다운로드하려면 [시스코 소프트웨어 센터](#)를 방문하십시오.

## 서비스 및 지원

시스코는 고객의 성공을 촉진하기 위해 폭넓은 서비스를 제공하고 있습니다. 이러한 혁신적인 서비스 프로그램들은 인력, 프로세스, 툴, 파트너가 모두 함께 시스코만의 독특한 조화를 이루어 내기 때문에 제공될 수 있으며, 그 결과는 높은 고객 만족도로 나타납니다. 시스코 서비스는 여러분의 네트워크 투자를 보호하고, 네트워크 운영을 최적화합니다. 또한 새로운 애플리케이션을 도입하여 네트워크 인텔리전스와 비즈니스 영역을 확대할 수 있도록 네트워크 환경을 조성합니다. 시스코 서비스에 대한 자세한 내용은 [시스코 기술 지원 서비스](#)를 참조하십시오.

## 추가 정보

Cisco SDM에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/go/sdm>을 방문하거나 시스코 고객 담당자에게 문의하십시오.



www.cisco.com/kr

2005-07-15

■ Gold 파트너	• ㈜데이타크레프트 코리아	02-6256-7000	• ㈜인네트	02-3451-5300	• ㈜인성정보	02-3400-7000
	• 한국아이비엘㈜	02-3781-7800	• ㈜콤텍 시스템	02-3289-0114	• 쌍용정보통신㈜	02-2262-8114
	• 에스넷시스템㈜	02-3469-2400	• ㈜링네트	02-6675-1216	• 한국후지쯔㈜	02-3787-6000
	• 한국휴렛팩커드㈜	02-2199-0114	• ㈜LG 씨엔에스	02-6363-5000	• SK 씨앤씨㈜	02-2196-7114/8114
■ Silver 파트너	• 포스데이타㈜	031-779-2114				
■ Local 디스트리뷰터	• ㈜소프트뱅크 커머스 코리아	02-2187-0176	• ㈜아이넷뱅크	02-3400-7490	• ㈜SK 네트워크스	02-3788-3673
■ IPT 전문 파트너	• 인네트	02-3451-5300	• ㈜데이타크레프트 코리아	02-6256-7000	• 에스넷시스템㈜	02-3469-2900
	• ㈜인성정보	02-3400-7000	• ㈜크리스넷	1566-3827	• ㈜LG 씨엔에스	02-6363-5000
	• ㈜링네트	02-6675-1216				
■ IPCC 전문 파트너	• 한국아이비엘㈜	02-3781-7114	• 한국휴렛팩커드㈜	02-2199-4272	• GS 네오텍	02-2630-5280
	• ㈜인성정보	02-3400-7000	• 삼성네트웍스㈜	02-3415-6754		
■ WLAN 전문 파트너	• ㈜에어키	02-584-3717	• ㈜해창시스템	031-389-0780		
■ Security 전문 파트너	• 나래시스템	02-2190-5533	• 인포섹㈜	02-2104-5114	• 코코넷	02-6007-0133
	• UNNET Systems	02-565-7034				
■ Optical 전문 파트너	• ㈜LG 씨엔에스	02-6363-5000	• 에스넷시스템㈜	02-3469-2900	• 미리넷㈜	02-2142-2800
■ CN 전문 파트너	• ㈜메버릭시스템	02-845-4280				
■ Storage 전문 파트너	• ㈜패킷시스템즈 코리아	02-558-7170	• 매크로임팩트	02-3446-3508		