

Cisco Catalyst 6500 Series Wireless LAN Services Module

제품 개요

Cisco® Catalyst® 6500 Series 멀티레이어 스위치용 WLSM(Wireless LAN Services Module)을 사용하면 확장 가능한 무선 LAN 네트워크를 구현할 수 있습니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM은 Cisco Aironet® 자동 액세스 포인트를 구현한 기업, 중간 규모 회사, 대학교, 서비스 제공업체 등에게 이상적입니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM은:

- 기존의 유선 인프라를 강제로 변경하거나 특수한 클라이언트 장치가 없어도 기존 네트워크 인프라에 대한 투자를 활용할 수 있게 합니다.
- 안전한 캠퍼스급 레이어 3 로밍을 지원합니다.
- 네트워크 도처에 위치한 Cisco Catalyst 6500 Series 새시에 구현된 단일 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM을 사용하여 캠퍼스 전체에 분포되어 있는 최대 6000 명의 무선 LAN 사용자와 600 개의 Cisco Aironet Series 자동 액세스 포인트를 지원합니다.
- 네트워크 관리자들이 무선 이동성 그룹을 활성화함으로써 "손님"이나 "직원"과 같은 별개의 무선 사용자 그룹을 세그먼트화하고 개별적으로 인증하여 이에 대한 액세스 권한을 제어 및 관리하도록 할 수 있습니다.
- 유무선 네트워크를 통합하고 단일 진입 포인트를 통해 모든 무선 트래픽에 대해 일관된 정책 적용을 제공하며 패키지형 액세스 포인트 구성을 제공함으로써 무선 네트워크의 관리 및 구현을 단순화합니다.
- Cisco Catalyst 6500 Series의 지능적 네트워크 서비스를 엔터프라이즈급 보안(서비스 거부[DoS] 공격 방지 액세스 제어 목록[ACL], 방화벽, 침입 감지, IPSec[IP Security] VPN), 높은 가용성(수퍼바이저 장애 시 제어 및 데이터 플레인의 상태 보존형 전환[SSO] 기능을 포함한 레이어 2 및 레이어 3 논스톱 전달[NSF] 및 Cisco EtherChannel®), 서비스 품질(QoS) 메커니즘 등을 비롯한 무선 에지로 확장합니다.

참고 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM은 자동 액세스 포인트의 구현을 지원합니다. Cisco Catalyst 6500 Series 스위치용 12.2.SX시리즈의 Cisco IOS Software 릴리스는 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 지원을 위한 최신 소프트웨어 릴리스입니다. 고객은 Cisco Catalyst 6500 Series WiSM(Wireless Services Module)으로 마이그레이션하고 시스코 라이트웨이트 액세스 포인트 및 Cisco Unified Wireless Network로 전환할 것을 권장합니다. Cisco Catalyst 6500 Series WiSM은 Cisco Unified Wireless Network의 주된 구성요소이며 Cisco Wireless LAN Controller 제품군의 구성원입니다. Cisco Catalyst 6500 Series WiSM은 Cisco Aironet 라이트웨이트 액세스 포인트, Cisco WCS(Wireless Control System) 및 Cisco Wireless Location Appliance와 함께 작동하여 업무에 필수적인 무선 데이터, 음성 및 비디오 애플리케이션을 지원합니다. Cisco Catalyst 6500 Series WiSM에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/go/wism>을 방문하십시오.

그림 1. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM



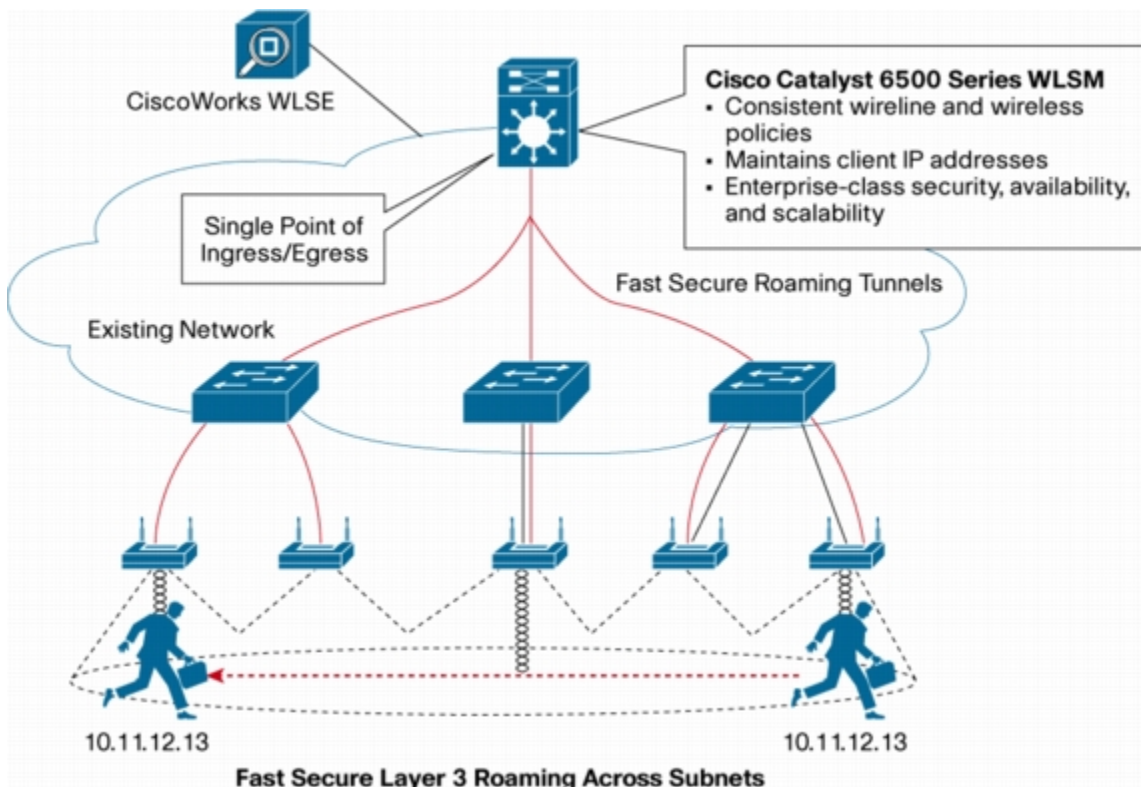
Cisco Catalyst 6500 Series WLSM(그림 1)은 Supervisor Engine 720 이 장착된 3, 6, 9 또는 13 슬롯의 Cisco Catalyst 6500 Series 스위치의 개방 슬롯에 구성할 수 있습니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM은 Cisco Aironet 자동 액세스 포인트 및 CiscoWorks WLSE(Wireless LAN Solution Engine)와 함께 작동합니다. 모든 산업 표준 IEEE 802.11a, b 및 g 클라이언트 서비스가 지원됩니다. 또한 주요 PC, 네트워크 인터페이스 카드(NIC) 및 무선 휴대 장치 벤더가 제공하는 다양한 Cisco Compatible Extensions 무선 장치는 사용자에게 투명하며(원하는 경우) 훨씬 뛰어난 가용성과 무선 네트워크 최적화 기능을 제공합니다.

애플리케이션 및 구현 시나리오

엔터프라이즈 캠퍼스 환경

Cisco Catalyst 6500 Series WLSM은 배전실에서 코어로, WAN 에지의 데이터 센터에서 또는 서비스 스위치로서 네트워크의 어떤 위치에도 탄력적으로 구현할 수 있습니다. 그림 2는 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM을 엔터프라이즈 캠퍼스 환경에 구현하는 방법을 나타낸 것입니다.

그림 2. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 엔터프라이즈 캠퍼스 구현



이 예제에서는 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM을 분배 레이어 또는 데이터 센터에 구현할 수 있습니다. 배선함에 구현할 필요는 없습니다. 자동 액세스 포인트는 모든 서브넷의 어떤 스위치 포트에도 연결할 수 있습니다. 업스트림 스위치 또는 라우터를 구성할 필요가 없으며 특수한 VLAN 할당 또는 트렁크도 필요하지 않습니다. 트래픽을 활발히 전달하기 전에 자동 액세스 포인트를 신뢰할 수 있는

네트워크 장치로 인증할 수 있습니다. 자동 액세스 포인트가 등록되고 CiscoWorks WLSE 로부터 구성을 수신하면 자동 액세스 포인트와 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 이 장착된 Cisco Catalyst 6500 Series 스위치 사이에 고속 안전 로밍 터널(FSRT)이 형성됩니다. FSRT 는 주어진 자동 액세스 포인트의 각 SSID(service set identifier)마다 구성됩니다.

이 구성을 이용하면 서브넷 안팎에서 무선 LAN 사용자에게 고속 안전 로밍 기능이 제공됩니다. 네트워크 관리자는 네트워크 액세스 정책에 최고의 탄력성을 부여하는 특수한 클라이언트 소프트웨어가 필요 없습니다. 클라이언트에게 네트워크 리소스에 대한 액세스 권한을 부여하기 전에 인증하여 이동성 그룹에 배치할 수 있습니다. IEEE 802.1X 재인증 및 재입력을 포함하여(사용하는 경우) 자동 액세스 포인트 간의 무선 LAN 클라이언트 핸드오프는 사용자가 음성 호출에 대한 문제점을 감지할 수 있는 능력에 따라 50 밀리초 이내에 이루어집니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 은 액세스 포인트 연결과 무관하게 클라이언트 IP 주소를 보존합니다. 기존의 VPN 또는 개방된 연결은 로밍에도 불구하고 계속 기능을 유지합니다.

기능 및 이점

고속 보안 캠퍼스 차원의 이동성

네트워크 관리자는 보안성을 훼손하거나 캠퍼스 전체에 VLAN 을 구현하거나 클라이언트 소프트웨어 또는 하드웨어를 수정하지 않고도 무선 사용자에게 캠퍼스 차원의 고속 보안 로밍 서비스를 제공할 수 있습니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 은 선택된 구현 시나리오 및 IEEE 802.1X 인증 유형에 따라 50 밀리초라는 짧은 자동 액세스 포인트 핸드오프 시간 내에 보안 레이어 3 이동성 시스템을 전달합니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 고속 보안 로밍의 특성과 장점은 다음과 같습니다.

- 각 액세스 포인트에서 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 이 장착된 Cisco Catalyst 6500 Series 스위치까지 이동성 그룹 단위로 캠퍼스 차원의 이동성을 촉진하기 위한 FSRT 의 동적 구성
- 클라이언트 IEEE 802.1X 인증이 성공적으로 완료될 때까지 액세스 포인트를 넘어 FSRT 까지 데이터 트래픽이 허용되지 않음
- VoIP(voice over IP), 비디오 스트리밍, 무선 VPN 및 클라이언트/서버 기반 애플리케이션과 같이 시간 지연에 민감한 애플리케이션 지원
- 클라이언트가 로밍할 때마다 보안 인증 자격 증명을 검사하는 동안 50 밀리초의 핸드오프 시간 유지
- 멀티캐스트 및 브로드캐스트 애플리케이션 지원
- Wi-Fi(Wireless Fidelity) 인증된 클라이언트 장치, Cisco Aironet Series WLAN 클라이언트 어댑터 및 시스코 호환 클라이언트 장치 지원

엔터프라이즈급 고속 인텔리전트 네트워크 서비스

광범위하게 배치된 Cisco Catalyst 6500 Series 스위치의 필수 부품인 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 은 Cisco Catalyst 6500 Series 하드웨어 및 소프트웨어 기반 인텔리전트 스위칭 서비스 전체를 이용합니다. 이 서비스는 다른 모든 트래픽에 사용되는 것과 동일한 관리 인터페이스를 사용하여 이동성 그룹 단위로 적용할 수 있습니다. 무선 트래픽에 즉시 사용할 수 있는 중요한 Cisco Catalyst 6500 Series 네트워크 서비스에는 다음이 포함됩니다.

- 레이어 2 에서 레이어 4 까지의 헤더 정보를 기반으로 한 트래픽 검사, 필터링 및 속도 제한 등 다양한 서비스
- 컨트롤 플레인 속도 제한 및 uRPF(Unicast Reverse Path Forwarding) 등의 하드웨어 기반 서비스 거부 공격(DoS) 방지 메커니즘
- 중앙 집중식 RADIUS 서버가 인증에 따라 네트워크 연결을 결정하는 단일 SSID 를 지원하고자 하는 관리자를 위한 RADIUS 기반 이동성 할당 기능
- 액세스 포인트로부터 FSRT 를 통해 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 이 장착된 Cisco Catalyst 6500 Series 스위치까지 전달되는 무선 트래픽에 대한 QoS 보존 및 정책 시행
- IEEE 802.1X 및 인증, 권한 부여, 계정 관리(AAA) 서비스
- 이동성 그룹 단위로 적용할 수 있는 FWSM(Firewall Services Module), IDSM(Intrusion Detection Services Module), NAM(Network Analysis Module), VPNSM(IPSec VPN Services Module)과 같은 통합 시스코 서비스 모듈과의 상호 운용성(그림 3)

참고: 멀티 기가비트 FWSM 기능은 "방화벽" 기능이라고도 하는 확장된 ACL 기능보다 훨씬 뛰어납니다.

무선 네트워크의 구현을 향상시키는 또 다른 Cisco Catalyst 6500 Series 기능에는 다음이 포함됩니다.

- 직접 연결된 자동 액세스 포인트의 단순화된 케이블 고장 문제의 해결을 위해 통합된 TDR(Time Domain Reflectometer) - 10/100/1000-Mbps 이더넷 인터페이스 모듈이 장착된 Cisco Catalyst 6500 Series 채시에 의해 지원됨
- 현장 업그레이드 가능한 IEEE 802.3af 이더넷을 통한 전원 공급 보조 카드가 액세스 포인트, IP 폰 및 기타 직접 연결된 장치에 전원 공급 가능 - 다양한 Cisco Catalyst 6500 Series 48 포트 10/100 및 10/100/1000 Mbps 이더넷 인터페이스 모듈에 의해 지원됨

Cisco Catalyst 6500 Series 스위칭 기능의 전체 목록을 보려면 다음을 방문하십시오.

<http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/index.html>

트래픽 세그먼트화 및 정책 시행을 위한 최대 240 개의 이동성 그룹

네트워크 관리자는 기본 네트워크 인프라에서 VLAN 을 구성하지 않고도 무선 사용자들을 모든 자동 액세스 포인트에 대해 최대 240 개의 논리 이동성 그룹 중 하나로 세그먼트화할 수 있습니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 이동성 특성과 장점은 다음과 같습니다.

- 이동성 그룹별로 단일 Cisco Catalyst 6500 Series 관리 인터페이스가 직접 또는 네트워크에 연결된 모든 자동 액세스 포인트를 지원하므로 정의된 모든 구성 및 정책을 로밍 사용자에게 자동으로 적용 가능
- 이동성 그룹 단위로 IEEE 802.1X 인증 유형을 정의하는 탄력성
- 각 이동성 그룹에는 IPSec VPN, 방화벽, 침입 감지 및 서비스 체이닝을 위한 네트워크 분석 모듈 연결을 포함한 자체 정책 및 서비스를 할당할 수 있습니다.

그림 3. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 서비스를 무선 트래픽에 적용

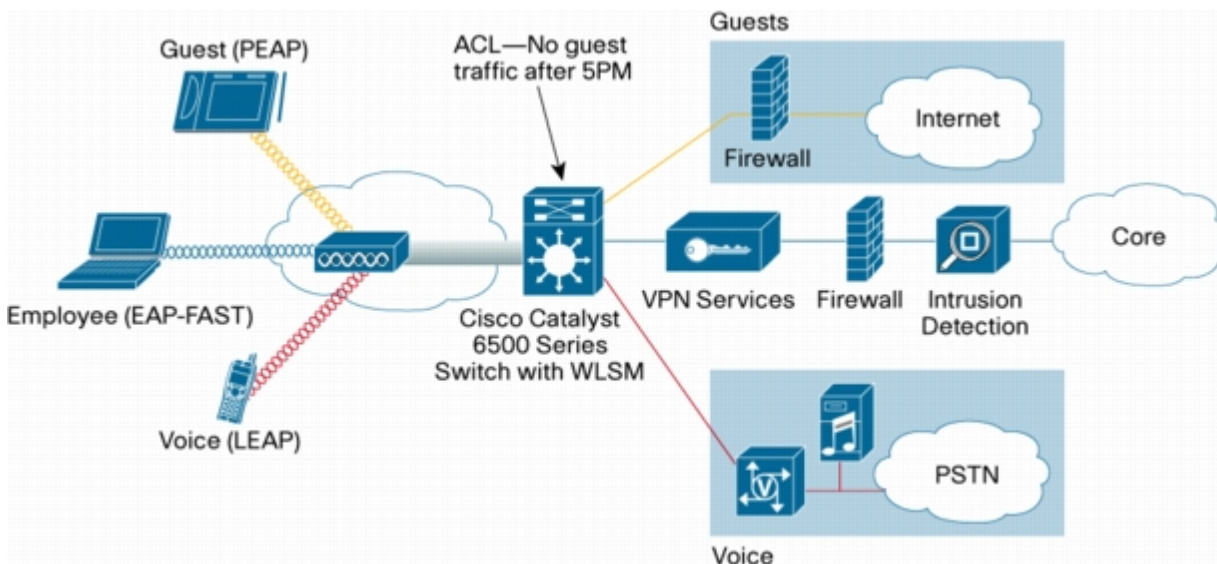


그림 3을 보면, 무선 LAN 트래픽은 액세스 포인트에서 Cisco Catalyst 6500 Series 스위치의 고유한 인터페이스까지 연결된 별도의 FSRT를 사용하여 이동성 그룹 단위로 세그먼트 및 터널 지정이 됩니다. 이로 인해 무선 네트워크에 연결하거나 연결을 해제할 때 각 그룹에 명시적인 네트워크 입장 통제 및 대역폭 관리 정책을 적용할 수 있습니다. 날짜별 ACL 및 QoS 정책과 같은 지능적 스위칭 서비스를 각 이동성 그룹(예: 게스트 이동성 그룹, 음성 이동성 그룹 또는 직원 이동성 그룹)에 개별적으로 적용할 수 있습니다.

간편한 구현 및 관리

무선 및 유선 기능을 통합함에 따라 초기 구현 및 기존 네트워크 관리 작업이 크게 단순화되었습니다. 네트워크 관리자는 기존의 인프라와 관리 도구를 사용함으로써 초기 및 기존 관리 작업을 단순화할 수 있습니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM의 구현 및 관리 시 장점은 다음과 같습니다.

- 동적 FSRT 구성
- 자동 액세스 포인트의 수와 관계 없이 각 이동성 그룹에 무선 서비스 및 정책을 보다 간단히 적용하기 위한 단일 지점 수신 및 관리
- 결정적이고 예측 가능한 성능을 위한 별개의 데이터 및 컨트롤 플레인
- 유무선 인프라에 공통된 커맨드 라인 인터페이스(CLI) 및 관리 도구
- 트래픽 원격 모니터링 및 문제 해결을 위한 SPAN(Switched Port Analyzer) 및 RSPAN(Remote SPAN) 기능
- 고객의 비즈니스 요구사항에 따라 네트워크의 아무 위치에서나(배선함, 코어, 데이터 센터) 배치할 수 있는 최고의 탄력성
- 실시간 및 이력 기준의 전체 프로토콜 해독을 통해 무선 트래픽을 안전하게 모니터링함으로써 QoS 정책의 타당성을 조사하고 옵션 Cisco Catalyst 6500 Series 네트워크 분석 모듈과 함께 사용할 때 애플리케이션 응답 지연을 식별할 수 있습니다.

최대 네트워크 가동 시간

Cisco Catalyst 6500 Series 스위치는 최고 수준의 가용성 및 신뢰성을 요구하는 많은 네트워크에 구현되어 있습니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM을 Cisco Catalyst 6500 Series에 통합함으로써 Cisco Catalyst 6500 Series의 뛰어난 가용성과 네트워크 신뢰성을 무선 사용자에게도 확장할 수 있습니다. 유무선 네트워크 가동 시간을 체계적으로 극대화하는 뛰어난 가용성과 신뢰성이 이러한 기능을 뒷받침합니다. 결과적으로 IP 텔레포니와 같은 중요한 애플리케이션과 기타 시간 지연에 민감한 연결 지향적 애플리케이션을 무선 클라이언트 장치에도 사용할 수 있습니다. 다음 기능들은 Cisco Catalyst 6500 Series 스위치 내 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM이 통합 무선 및 유선 네트워크에서 지원하는 엔터프라이즈급 가용성과 신뢰성을 강조한 것입니다.

- PVST(Per-VLAN Spanning Tree), Cisco EtherChannel, IEEE 802.1w RST(Rapid Spanning Tree), 중복 시스템 구성요소 등의 중요한 기본 기능이 전반적인 네트워크 가동 시간을 늘려 네트워크 토폴로지 컨버전스에 필요한 시간을 단축합니다.
- 중복 Cisco Catalyst 6500 Series 수퍼바이저 엔진의 고속 상태 저장형 레이어 2 및 레이어 3 제어 및 데이터 플레인 장애 복구 기능은 무선 트래픽을 무선 사용자의 연결 손실 없이 네트워크를 통해 계속 전달되도록 하는 데 유용합니다. Cisco Catalyst 6500 Series NSF/SSO(NSF with Stateful Switchover) 기능은 장애가 인접한 네트워크 장치로 확산되는 것을 방지합니다. 결과적으로 루트가 불안정해지거나 스페닝 트리기가 다시 수렴되는 문제가 없어졌습니다.
- HSRP(Hot Standby Router Protocol) 장애 복구 기능은 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM을 보호하므로 무선 사용자를 위한 고속 서비스 복원에 도움이 됩니다.
- CiscoWorks WLSE 및 Cisco Aironet Series 자동 액세스 포인트와의 상호 운용성이 자체 복구 WLAN 및 보조 사이트 조사와 같은 기능을 지원하므로 캠퍼스 전체에 최적의 무선 서비스가 보장됩니다.
- WLSM에 장애가 생긴 경우에도 기존 무선 클라이언트의 네트워크 연결을 유지할 수 있는 높은 터널 복원력이 제공됩니다.
- 단일 새시에서 장애 복구 기능을 제공하는 Catalyst 6500 새시의 활성화 및 대기 WLSM이 제공됩니다.

유무선 통합

Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 은 유무선 네트워크를 통합하여 탁월한 보안성, 관리 능력 및 이동성을 제공합니다. 이 솔루션의 장점 및 특징은 다음과 같습니다.

- 기존의 유선 정책을 무선 트래픽에 확장하여 통합 관리를 가능하게 합니다.
- 컨트롤 및 데이터 플레인을 분리하여 전체 캠퍼스에서 확장 및 예측 가능한 성능을 보장합니다.
- 기본 네트워크 인프라를 변경하지 않습니다. 이미 네트워크에 구현된 기존 스위치, 라우터 및 Cisco Aironet 자동 액세스 포인트를 사용합니다.
- 무선 LAN 클라이언트의 구성을 변경하지 않습니다.
- 빠르고 안전한 레이어 2 및 레이어 3 로밍 서비스를 사용자에게 제공합니다.
- 복수의 네트워크 요소(클라이언트, 액세스 포인트, 관리 도구 및 네트워크 인프라 플랫폼)에 적극 참여하여 제한된 효율성을 가진 포인트 제품이 아닌 시스템으로서 네트워크 성능을 극대화합니다.

Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 은 Cisco Catalyst 6500 Series 스위치를 위한 고급 서비스 모듈입니다. 이것은 엔터프라이즈를 위한 WDS(Wireless Domain Services)를 통합하며 다음과 같은 중요한 기능을 수행합니다.

- 액세스 포인트 라디오 관리 정보를 수집하여 CiscoWorks WLSE 에 전달합니다.
- 시스코 중앙 집중식 키 관리로 클라이언트 로밍의 보안성을 보장합니다.
- 네트워크 인프라에 대한 Cisco Aironet 자동 액세스 포인트를 인증합니다.
- 레이어 2 와 레이어 3 로밍 및 클라이언트 이동성 관리

Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 은 무선 데이터 트래픽의 전달 경로에 있지 않습니다. 8Gbps(전 이중) 스위치 패브릭 연결은 수집된 액세스 포인트 라디오 관리 정보를 비롯한 이동성 관련 프로토콜 및 클라이언트 IEEE 802.1X 인증 트래픽 용으로 특별히 예약되어 있습니다.

Cisco Catalyst 6500 Supervisor Engine 720 은 유무선 트래픽에 대한 모든 전달 결정을 담당합니다. 이것은 하드웨어에서 가속되는 FSRT 캡슐화 및 데이터 플레인 전달을 지원합니다. ACL, 속도 제한, QoS 및 기타 서비스가 Supervisor Engine 720 의 무선 트래픽에 적용되어 유무선 네트워크에 공통된 구성 및 작업을 보장합니다.

요약

Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 이 장착된 Cisco Catalyst 6500 Series Switch 는 자동 액세스 포인트를 위하여 엔터프라이즈급 무선/유선 네트워크 시스템을 제공합니다. 이 솔루션은 사용자가 무선 네트워크에서 기대하는 보안성, QoS 및 신뢰성 등과 같이 Cisco Catalyst 6500 Series 에 풍부한 지능적 네트워크 서비스를 유선 네트워크로 확장합니다. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 을 Cisco Catalyst 6500 Series 새시로 통합함으로써 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 은 수많은 자동 액세스 포인트 및 수많은 사용자를 지원하는 데 필요한 확장성을 제공합니다.

제품 사양

표 1 과 2 는 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 의 제품 사양입니다.

표 1. 성능, 확장성 및 프로토콜 지원

주요 특징	설명
지원되는 액세스 포인트 수	최대 600 개의 Cisco Aironet Series 자동 액세스 포인트
지원되는 무선 클라이언트 수	최대 6000 개의 Cisco Aironet WLAN 클라이언트 어댑터, 시스코 호환 클라이언트 장치 또는 Wi-Fi 인증 클라이언트 장치
성능	하드웨어의 무선 트래픽에 최대 10mpps(중앙 집중식 전달 모드)
레이어 3 로밍 시간	인증 유형, 클라이언트 및 네트워크 토폴로지에 따라 최대 50 밀리초
지원되는 IEEE 802.1X 인증 유형	Cisco LEAP, PEAP(Protected EAP), EAP-FAST(EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling), EAP-TTLS(EAP Tunneled Transport Layer Security) 및 EAP-TLS(EAP-Transport Layer Security)
보안	NAC(Network Admission Control) 레이어 2 지원, WPA, WPA2
지원되는 프로토콜	IPv4, IPSec, IP Broadcast 및 IP Multicast

표 2. 물리적 특성 및 인증

주요 특징	설명
물리적 치수(H x W x D)	1.6 x 15.3 x 16.3 인치(4.0 x 37.9 x 40.3 cm)
전원	123.48W AC, 527.11 BTU
동작 조건	<ul style="list-style-type: none"> · 작동 온도: 32 - 104°F(0 - 40°C) · 보관 온도: -40 - 167°F(-40 - 75°C) · 상대 습도: 10 ~ 90%, 비응축
인증	<ul style="list-style-type: none"> · UL 1950 · EN 60950 · CSA-0C22.2 No. 950 · IEC 950 · FCC 15J Class A(FCC Part 15 [CFR 47] Class A) · ICES-003 Class A · VCCI CE II(VCCI Class A) · CE 마크 · EN 55022 Class B(EN 55022 Class A) · CISPR 22 Class B(CISPR 22 Class A) · EN 55024

시스템 요구사항

표 3은 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM에 사용할 수 있는 하드웨어 구성요소입니다.

표 3. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM에 사용할 수 있는 하드웨어 구성요소

부품 번호	제품 설명	필요한 최소 소프트웨어
WS-SUP720 Cisco	Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 720(Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 에 장착된 스위치에 필요)	Cisco IOS Software Release 12.2(18)SXD
AIR-BR1310G	Cisco Aironet 1300 Series 아웃도어 액세스 포인트/브리지(액세스 포인트 모드에서만 지원됨)	Cisco IOS Software Release 12.3(4)JA 이상
AIR-AP1242AG	Cisco Aironet 1240AG Series 액세스 포인트	Cisco IOS Software Release 12.3(7)JA 이상
AIR-AP1232AG	Cisco Aironet 1230AG Series 액세스 포인트	Cisco IOS Software Release 12.3(2)JA 이상
AIR-AP1210, AIR-AP1230A, AIR-AP1230B 또는 AIR-AP1231G	Cisco Aironet 1200 Series 액세스 포인트	Cisco IOS Software Release 12.2(15)XR 이상
AIR-AP1131AG	Cisco Aironet 1130AG Series 액세스 포인트	Cisco IOS Software Release 12.3(2)JA 이상
AIR-AP1121B 또는 AIR-AP1121G	Cisco Aironet 1100 Series 액세스 포인트	Cisco IOS Software Release 12.2(15)XR 이상
CWWLSE-1130-19-K9	CiscoWorks WLSE(옵션)	CiscoWorks WLSE 버전 2.7 이상

주문 정보

표 4 는 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 의 주문 정보입니다. 주문하려면 Cisco Ordering 웹 사이트를 방문하십시오.

표 4. Cisco Catalyst 6500 Series WLSM의 주문 정보

부품 번호	제품 설명	필요한 최소 소프트웨어
WS-SVC-WLAN-1-K9	Cisco Catalyst 6500 Series WLSM	Cisco CAT6000-WLSM Software Release 1.1.2. 이상*

* Cisco Catalyst 6500 Series 스위치용 Cisco IOS Software 릴리스 12.2.SX 는 Cisco Catalyst 6500 Series WLSM 지원을 위한 최신 소프트웨어 릴리스입니다.

서비스 및 지원

시스코는 고객의 성공을 촉진하기 위해 폭넓은 서비스 프로그램을 제공하고 있습니다. 이러한 혁신적인 서비스 프로그램은 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 최적화하며, 새로운 애플리케이션에 대비해 네트워크 인텔리전스와 비즈니스 역량을 높일 수 있도록 도와드립니다. 시스코 서비스에 대한 자세한 내용은 [시스코 기술 지원 서비스](#) 또는 [시스코 고급 서비스](#)를 방문하십시오.

추가 정보

Cisco Catalyst 6500 Series WLSM에 대한 자세한 내용은 지역 고객 담당자에게 문의하거나 다음 웹 사이트를 방문하십시오.

<http://www.cisco.com/en/US/products/ps5865/index.html>


www.cisco.com/kr

2007-05-02

■ Gold SI 파트너	· (주)데이터크레프트 코리아	02-6256-7000	· 쌍용정보통신(주)	02-2262-8114	· 삼성네트웍스(주)	02-3415-6754
	· (주)인네트	02-3451-5300	· 에스넷시스템(주)	02-3469-2400	· (주)LG 씨엔에스	02-6363-5000
	· (주)인성정보	02-3400-7000	· (주)링네트	02-6675-1216	· SK 씨앤씨(주)	02-6400-0114
	· 한국 IBM	02-3781-7800	· 한국후지쯔(주)	02-3787-6000	· 한국 HP	02-2199-0114
	· (주)콤텍 시스템	02-3289-0114				
■ Silver SI 파트너	· 포스데이터주식회사	031-779-2114	· 한국 NCR	02-3279-4300		
■ Uncertified SI 파트너	· 오토에버시스템즈	02-3458-1400				
■ Local 디스트리뷰터	· (주)소프트뱅크 커머스 코리아	02-2187-0176	· (주)영우디지털	02-6004-7050	· (주) SK 네트워크	02-3788-3673
	· (주)아이넷뱅크	02-3400-7490				
■ IPCC 전문파트너	· 한국 IBM	02-3781-7114	· (주)인성정보	02-3400-7000	· GS 네오텍	02-2630-5280
	· 한국 HP	02-2199-4272	· 삼성네트웍스(주)	02-3415-6754		
■ Optical 전문 파트너	· (주)LG 씨엔에스	02-6363-5000	· 미리넷(주)	02-2142-2800	· 에스넷시스템(주)	02-3469-2900
■ IP Communication 전문 파트너	· 크리스넷	1566-2837	· (주)패킷시스템즈 코리아	02-558-7170		
■ Security 전문파트너	· 인포섹(주)	02-2104-5114	· (주)티아이에스에스	051-743-5940	· 유엔넷시스템즈(주)	02-565-7034
	· (주)나래시스템	02-2199-5533				
■ WLAN 전문파트너	· (주)에어키	02-584-3717	· 사운드파이프코리아(주)	02-568-5029	· (주)해창시스템	031-343-7800
■ Storage 전문 파트너	· (주)패킷시스템즈 코리아	02-558-7170	· 메크로임팩트	02-3446-3508		