

# MLS 구현을 위한 시스템 요구 사항

## 목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[Catalyst 6500/6000 Series 스위치](#)

[Catalyst 5500/5000 Series 스위치](#)

[Catalyst 5500/5000과 함께 사용되는 외부 라우터에 대한 지침](#)

[관련 정보](#)

## 소개

이 문서의 각 섹션에는 설명된 플랫폼에서 MLS(Multilayer Switching)를 구현하는 데 필요한 시스템 요구 사항이 포함되어 있습니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

### 사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

### 표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙](#)을 참조하십시오.

## Catalyst 6500/6000 Series 스위치

- Supervisor Engine I를 사용하는 Cisco Catalyst 6000 Series 스위치는 MSFC1 또는 MSFC2(Multilayer Switch Feature Card)와 PFC(Policy Feature Card)를 사용하는 MLS를 지원합니다. PFC2가 포함된 MSFC2는 CEF를 사용하여 레이어 3(L3) 스위칭을 수행합니다. Supervisor Engine 720, PFC3 및 MSFC3은 PFC3에 대해 CEF를 사용하여 L3 스위칭을 수행합니다. 자세한 내용은 [PFC2와 PFC3에 대해 CEF 구성](#) 문서를 참조하십시오.
- Catalyst 6000 Series 스위치는 IP, IP 멀티캐스트 및 IPX(Internetwork Packet Exchange) 프로

토콜을 위한 MLS를 지원합니다. 기본적으로 IP 및 IPX MLS가 활성화되고 IP 멀티캐스트 MLS가 비활성화됩니다.

- Catalyst 6000 Series 스위치는 외부 MLS-RP(MLS route processor)를 지원하지 않습니다. 내부 멀티레이어 스위칭은 PFC가 있는 MSFC1, MSFC 2 또는 MSFC3에서 수행해야 합니다.
- Catalyst 6000 Series Supervisor Engine Catalyst OS(CatOS) 소프트웨어 버전 5.1 CSX 이상은 IP 및 IP 멀티캐스트를 지원하고 CatOS 소프트웨어 릴리스 5.2(1) CSX 이상은 IPX MLS를 지원합니다.
- MSM(Multilayer Switch Module)은 Catalyst 6000 백플레인에 4개의 내부 기가비트 포트를 연결하는 Catalyst 8510 캠퍼스 스위치 라우터(CSR)와 같습니다. Catalyst 8510 CSR을 기반으로 하므로 기본적으로 하드웨어 CEF를 이미 사용하고 있습니다(구성된 경우 IP, IP 멀티캐스트 및 IPX의 경우). MSM이 L3 하드웨어 스위칭을 수행하도록 MLS를 구성할 필요가 없습니다.

참고: MSM은 EOS(End of Sale) 제품입니다. ([Catalyst 6000 제품군 스위치의 MSM\(End of Sale Announcement for Multilayer Switch Module\)을 참조하십시오.](#)) MSM은 MSFC로 대체됩니다.

## Catalyst 5500/5000 Series 스위치

- Catalyst 5000 Series 스위치는 Supervisor Engine III(Netflow Feature Card) 또는 NFFC II에서 MLS를 지원합니다.
- 또한 Catalyst 5000은 RSM(Route Switch Module), RSFC(Route Switch Feature Card) 또는 외부 Cisco [7500](#), [7200](#), [4500](#), [4700](#) 및 [3600](#) 시리즈 라우터를 사용하여 MLS를 지원합니다. Catalyst 6000 스위치의 MSM 또는 MSFC는 Catalyst 5000용 외부 RP로도 사용할 수 있습니다.
- Supervisor Engine CatOS 소프트웨어 릴리스 4.1(1) 이상에서는 IP용 MLS를, 소프트웨어 릴리스 5.1 이상은 IP 멀티캐스트를 위한 MLS를, 소프트웨어 릴리스 5.2(1) 이상에서는 Catalyst 5000용 IPX를 지원합니다.
- Cisco IOS® Software 릴리스 11.3(2)WA4(4) 이상에서는 RSM 또는 Cisco 7500, 7200, 4700 및 4500 Series 라우터, Cisco IOS Software 릴리스 12.0(2) 이상에서 MLS 및 Cisco IOS Software 릴리스 12.0 이상을 지원합니다. RSFC에서 W5(8a) 이상

## Catalyst 5500/5000과 함께 사용되는 외부 라우터에 대한 지침

Catalyst 5500/5000에서 외부 라우터를 사용할 경우 다음 지침을 따르십시오.

- MLS-SE(Switching Engine)가 라우팅된 흐름의 양쪽에서 적절한 정보 흐름을 캐시하도록 하려면 Catalyst 5000 Series 스위치당 직접 연결된 외부 라우터 1개를 사용하는 것이 좋습니다.
- MLS가 Catalyst 5000 Series 스위치에 외부에 연결될 때 Cisco 하이엔드 라우터(Cisco 7500, 7200, 4500, 4700 및 3600 시리즈)를 MLS에 사용할 수 있습니다. ISL(Inter-Switch Link Protocol) 또는 FEC(Fast EtherChannel)와 함께 FastEthernet을 사용하여 여러 이더넷(서브넷 당 하나)을 사용하여 연결을 설정할 수 있습니다.
- 모든 미디어(이더넷, FastEthernet, ATM 및 FDDI)를 통해 엔드 호스트를 연결할 수 있습니다. 그러나 외부 라우터와 Catalyst 5000 시리즈 스위치 간의 연결은 표준 10/100 이더넷 인터페이스, ISL 또는 FEC를 통해야 합니다.

## 관련 정보

- [LAN 제품 지원 페이지](#)

- [LAN 스위칭 지원 페이지](#)
- [Technical Support - Cisco Systems](#)