

# Requisiti di sistema per implementare MLS

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Catalyst serie 6500/6000 Switch](#)

[Catalyst serie 5500/5000 Switch](#)

[Linee guida per i router esterni utilizzati con Catalyst 5500/5000](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

Ogni sezione di questo documento contiene i requisiti di sistema per implementare Multilayer Switching (MLS) sulle piattaforme descritte.

## Prerequisiti

### Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

### Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

### Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

## Catalyst serie 6500/6000 Switch

- Gli switch Cisco Catalyst serie 6000 con Supervisor Engine I supportano MLS con Multilayer Switch Feature Card (MSFC1 o MSFC2) e Policy Feature Card (PFC). L'MSFC2 con PFC2 esegue la commutazione di livello 3 (L3) utilizzando il CEF. Supervisor Engine 720, PFC3 e MSFC3 eseguono lo switching L3 con CEF per PFC3. Per ulteriori informazioni, consultare il documento sulla [configurazione di CEF per PFC2 e PFC3](#).

- Gli switch Catalyst serie 6000 supportano MLS per i protocolli IP, IP multicast e Internetwork Packet Exchange (IPX). Per impostazione predefinita, i protocolli MLS IP e IPX sono abilitati e il protocollo MLS multicast IP è disabilitato.
- Gli switch Catalyst serie 6000 non supportano un processore di routing MLS esterno (MLS-RP). La commutazione multilayer interna deve essere eseguita da MSFC1, MSFC 2 o MSFC3 con un PFC.
- Il software Catalyst serie 6000 Supervisor Engine Catalyst OS (CatOS) versione 5.1 CSX o successive supporta il multicast IP e IP e il software CatOS versione 5.2(1) CSX o successive supporta MLS IPX.
- Il modulo MSM (Multilayer Switch Module) è l'equivalente del router dello switch campus (CSR) Catalyst 8510 con quattro porte Gigabit interne che lo connettono al backplane Catalyst 6000. Basandosi sul CSR Catalyst 8510, per impostazione predefinita viene già utilizzato il CEF hardware (per IP, IP multicast e IPX, se configurato). Non è necessario configurare MLS affinché MSM esegua la commutazione hardware L3.

**Nota:** L'MSM è un prodotto di fine vendita (EOS). (Per gli [switch Catalyst serie 6000](#), consultare l'[annuncio di fine vendita del modulo Multilayer Switch \(MSM\)](#).) L'MSM viene effettivamente sostituito dall'MSFC.

## [Catalyst serie 5500/5000 Switch](#)

- Gli switch Catalyst serie 5000 supportano MLS in Supervisor Engine III con Netflow Feature Card (NFC) o NFC II.
- Catalyst 5000 supporta anche MLS che utilizza Route Switch Module (RSM), Route Switch Feature Card (RSFC) o router esterni Cisco [7500](#), [7200](#), [4500](#), [4700](#) e [3600](#). L'MSM o l'MSFC su uno switch Catalyst 6000 può essere utilizzato anche come RP esterno per Catalyst 5000.
- Il software Supervisor Engine CatOS versione 4.1(1) o successive supporta MLS per IP, il software versione 5.1 o successive supporta MLS per multicast IP e la versione 5.2(1) o successive supporta IPX per Catalyst 5000.
- Il software Cisco IOS® versione 11.3(2)WA4(4) o successive supporta MLS su router RSM o Cisco serie 7500, 7200, 4700 e 4500, il software Cisco IOS versione 12.0(2) o successive su router Cisco serie 3600 e il software Cisco IOS versione 12.0(3c)W5(8a) o successive su RSFC.

## [Linee guida per i router esterni utilizzati con Catalyst 5500/5000](#)

Quando si usa un router esterno con Catalyst 5500/5000, attenersi alle seguenti linee guida:

- Si consiglia un router esterno collegato direttamente per ciascuno switch Catalyst serie 5000 in modo che MLS-Switching Engine (MLS-SE) memorizzi nella cache il flusso di informazioni appropriato da entrambi i lati del flusso indirizzato.
- I router high-end Cisco (serie 7500, 7200, 4500, 4700 e 3600) possono essere utilizzati per MLS quando sono collegati esternamente allo switch Catalyst serie 5000. È possibile eseguire il collegamento con più reti Ethernet (una per subnet) utilizzando Fast Ethernet con ISL (Inter-Switch Link Protocol) o FEC (Fast EtherChannel).
- È possibile connettere gli host terminali tramite qualsiasi supporto (Ethernet, Fast Ethernet, ATM e FDDI). Tuttavia, il collegamento tra il router esterno e lo switch Catalyst serie 5000 deve essere effettuato tramite interfacce Ethernet 10/100 standard, ISL o FEC.

## Informazioni correlate

- [Pagine di supporto dei prodotti LAN](#)
- [Pagina di supporto dello switching LAN](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)