

# Cisco serie 12000 Internet Router Architecture: Panoramica del software

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Scelta di un software Cisco IOS](#)

[Cisco IOS Software Installation](#)

[Ripristino software Cisco IOS](#)

[Aggiornamento del microcodice](#)

[Informazioni correlate](#)

## [Introduzione](#)

Questo documento offre una panoramica dell'architettura software di Cisco serie 12000 Internet Router.

## [Prerequisiti](#)

### [Requisiti](#)

I lettori di questo documento devono essere a conoscenza di quanto segue:

- [Come scegliere una release del software Cisco IOS](#)

### [Componenti usati](#)

Le informazioni fornite in questo documento si basano sui seguenti componenti hardware:

- Cisco serie 12000 Internet Router

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

### [Convenzioni](#)

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

[nei suggerimenti tecnici.](#)

## Scelta di un software Cisco IOS

A seconda delle funzionalità necessarie, è possibile installare il software Cisco IOS<sup>®</sup> versioni 11.2GS, 12.0S o 12.0ST su un router Internet Cisco serie 12000. La scelta deve essere effettuata in base alle caratteristiche richieste, alle parti hardware installate e alla memoria disponibile.

Il software Cisco IOS versione 12.0S viene estratto direttamente dalla linea principale del software Cisco IOS versione 12.0. Offre la combinazione di funzionalità, prestazioni e supporto della piattaforma richiesti dalla community ISP (Internet Service Provider). Il software Cisco IOS versione 12.0 S è la versione di follow-up del software Cisco IOS versione 11.1 CC. Vedere [Riepilogo della versione del software Cisco IOS versione 12.0S Early Deployment \(ED\)](#).

Il software Cisco IOS versione 12.0 ST è stato estratto dalla versione 12.0S e offre supporto per le nuove tecnologie. I fattori principali di 12.0ST sono MPLS (Multi-Protocol Label Switching)/VPN (Virtual Private Network), LDP (Label Distribution Protocol), Fast Re-Route e alta disponibilità. Ad esempio, la versione 12.0(16)ST ha introdotto il supporto MPLS-VPN per la scheda di linea 12000 router 6xCT3, oltre al supporto MPLS-VPN, al mapping da VLAN a VPN MPLS e al mapping da VLAN "P" bit per il tipo di servizio IP (ToS)/MPLS Class of Service (CoS) bit sulla scheda di linea 3xGE (LC).

### **Note:**

- Una versione come il software Cisco IOS versione 12.0(16)S1 o 12.0(16)S2 include le correzioni dei bug per l'insieme di funzionalità nell'immagine di manutenzione. Ad esempio, il software Cisco IOS versione 12.0(19)S2 è un superset di 19S1, e 19S3 è un superset di 19S2, e così via. Pertanto, un bug integrato nel software Cisco IOS versione 12.0(16)S4 non è integrato nel software Cisco IOS versione 12.0(17)S o 12.0(18)S, in quanto queste immagini sono state rilasciate prima del software Cisco IOS versione 12.0(16)S4. Tuttavia, le correzioni nel software Cisco IOS versione 12.0(16)S4 sono alla fine integrate nella versione principale 12.0S.
- A partire dalla versione 12.0(22)S/ST, il treno ST si unirà al treno S e tutte le caratteristiche supportate nel treno ST saranno supportate nel treno S. Ci sarà un solo treno per Cisco serie 12000 Internet Router, il treno 12.0S.

Come guida di riferimento per decidere quale software Cisco IOS installare, consultare le note sulla versione riportate di seguito. Offrono una panoramica dettagliata delle funzionalità e dei componenti hardware supportati per ciascuna versione del software Cisco IOS.

- [Note sulla release del software Cisco IOS versione 11.2GS](#)
- [Note sulla versione del software Cisco IOS versione 12.0S](#)
- [Note sulla versione del software Cisco IOS versione 12.0ST](#)

Lo [strumento Software Advisor](#) (solo utenti [registrati](#)) è disponibile per aiutare gli utenti a scegliere la versione software Cisco IOS corretta. In caso di conflitto tra le informazioni durante l'uso di Software Advisor, si consiglia di fare riferimento alle Note sulla versione.

## Cisco IOS Software Installation

Dopo aver deciso la versione software, è possibile scaricare l'immagine dal sito Web Cisco. Tutte

le immagini sono disponibili per i clienti registrati all'[area Download Software](#) (solo utenti [registrati](#)). Per [ulteriori](#) linee guida, vedere [Procedura di installazione e aggiornamento del software per Cisco serie 12000](#).

## [Ripristino software Cisco IOS](#)

Se si verificano problemi durante l'installazione o l'aggiornamento del software Cisco IOS, consultare la [procedura di ripristino ROMmon per Cisco serie 12000](#) per le procedure di risoluzione dei problemi che consentono di eseguire il ripristino.

## [Aggiornamento del microcodice](#)

Dopo un aggiornamento del software Cisco IOS, potrebbe essere necessario aggiornare il microcodice di alcune schede di linea per rimuovere i messaggi di avviso relativi al monitor ROM della scheda di linea o ai messaggi di avviso del downloader dell'infrastruttura. Per istruzioni su come eseguire questa operazione, vedere [Aggiornamento del firmware della scheda di linea su un router Cisco serie 12000 Internet](#).

## [Informazioni correlate](#)

- [Cisco serie 12000 Internet Router Architecture - Chassis](#)
- [Cisco serie 12000 Internet Router Architecture - Switch Fabric](#)
- [Cisco serie 12000 Internet Router Architecture - Route Processor](#)
- [Cisco serie 12000 Internet Router Architecture - Design con scheda di linea](#)
- [Cisco serie 12000 Internet Router Architecture - Dettagli sulla memoria](#)
- [Cisco serie 12000 Internet Router Architecture - Bus di manutenzione, alimentatori e ventilatori e schede di allarme](#)
- [Cisco serie 12000 Internet Router Architecture - Packet Switching](#)
- [Informazioni su Cisco Express Forwarding](#)
- [Software Cisco IOS](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)