

Architecture du routeur Internet de la gamme Cisco 12000 : Présentation logicielle

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Choix d'un logiciel Cisco IOS](#)

[Installation du logiciel Cisco IOS](#)

[Récupération du logiciel Cisco IOS](#)

[Mise à niveau de microcode](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document présente l'architecture logicielle des routeurs Internet de la gamme Cisco 12000.

Conditions préalables

Conditions requises

Les lecteurs de ce document doivent avoir une bonne connaissance de ce qui suit :

- [Comment choisir une version du logiciel Cisco IOS ?](#)

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur le matériel suivant :

- Routeur Internet de la gamme Cisco 12000

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

Choix d'un logiciel Cisco IOS

Selon les fonctionnalités dont vous avez besoin, le logiciel Cisco IOS[®] versions 11.2GS, 12.0S ou 12.0ST peut être installé sur un routeur Internet de la gamme Cisco 12000. Le choix doit être effectué en fonction des fonctionnalités requises, des composants matériels installés et de la mémoire disponible.

La version 12.0S du logiciel Cisco IOS est directement tirée de la ligne principale du logiciel Cisco IOS 12.0. Il combine les fonctionnalités, les performances et la prise en charge de la plate-forme requises par la communauté des fournisseurs d'accès à Internet (FAI). Le logiciel Cisco IOS Version 12.0 S est la version de suivi du logiciel Cisco IOS Version 11.1 CC. Voir [Résumé de la version du logiciel Cisco IOS 12.0S Early Deployment \(ED\)](#).

La version 12.0 ST du logiciel Cisco IOS est tirée de la version 12.0S et fournit une nouvelle prise en charge technologique. Les facteurs moteurs de la version 12.0ST sont la commutation multiprotocole par étiquette (MPLS)/réseau privé virtuel (VPN), le protocole LDP (Label Distribution Protocol), la réacheminement rapide et la haute disponibilité. Par exemple, 12.0(16)ST a introduit la prise en charge de MPLS-VPN pour la carte de ligne 6xCT3 du routeur 12000, ainsi que la prise en charge de MPLS-VPN, le mappage de VLAN à VPN MPLS et le mappage de bits de VLAN « P » vers les bits de type de service IP (ToS)/MPLS sur la carte de ligne LC 3xGE).

Remarques :

- Une version du logiciel Cisco IOS Version 12.0(16)S1 ou 12.0(16)S2 inclut des corrections de bogues pour le jeu de fonctions dans l'image de maintenance. Par exemple, la version 12.0(19)S2 du logiciel Cisco IOS est un superset de 19S1, et 19S3 un super ensemble de 19S2, etc. Ainsi, un bogue intégré dans le logiciel Cisco IOS Version 12.0(16)S4 n'est pas intégré dans le logiciel Cisco IOS Version 12.0(17)S ou 12.0(18)S, car ces images ont été publiées avant le logiciel Cisco IOS Version 12.0(16)S4. Cependant, les correctifs de la version 12.0(16)S4 du logiciel Cisco IOS sont finalement intégrés à la version principale 12.0S.
- À partir de la version 12.0(22)S/ST, le train ST fusionnera avec le train S et toutes les fonctionnalités prises en charge dans le train ST seront prises en charge dans le train S. Il n'y aura qu'un seul train pour le routeur Internet de la gamme Cisco 12000, le train 12.0S.

Pour savoir quel logiciel Cisco IOS installer, reportez-vous aux Notes de version ci-dessous. Ils donnent une vue d'ensemble détaillée des fonctionnalités et des composants matériels pris en charge pour chaque version du logiciel Cisco IOS.

- [Notes de version du logiciel Cisco IOS Version 11.2GS](#)
- [Notes de version du logiciel Cisco IOS Version 12.0S](#)
- [Notes de version du logiciel Cisco IOS Version 12.0ST](#)

L'[outil Software Advisor](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) est disponible pour vous aider à choisir la bonne version du logiciel Cisco IOS. Si vous rencontrez des informations contradictoires lors de l'utilisation de Software Advisor, nous vous recommandons de vous fier aux Notes de version.

Installation du logiciel Cisco IOS

Une fois que vous avez décidé d'une version logicielle, vous pouvez télécharger l'image à partir du site Web de Cisco. Toutes les images sont disponibles pour les clients enregistrés dans la [zone](#)

[Télécharger le logiciel](#) (clients [enregistrés](#) uniquement). Reportez-vous à [Procédure d'installation et de mise à niveau des logiciels de la gamme Cisco 12000](#) pour obtenir des instructions utiles.

[Récupération du logiciel Cisco IOS](#)

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'installation ou de la mise à niveau du logiciel Cisco IOS, consultez [Procédure de récupération ROMmon pour la gamme Cisco 12000](#) pour connaître les étapes de dépannage permettant de vous aider à récupérer.

[Mise à niveau de microcode](#)

Après une mise à niveau du logiciel Cisco IOS, il peut être nécessaire de mettre à niveau le microcode de certaines cartes de ligne pour supprimer les messages d'avertissement concernant le moniteur ROM de la carte de ligne ou les messages d'avertissement du téléchargeur de fabric. Reportez-vous à [Mise à niveau du micrologiciel de la carte de ligne sur un routeur Internet de la gamme Cisco 12000](#) pour obtenir des instructions sur la manière de procéder.

[Informations connexes](#)

- [Architecture de routeur Internet de la gamme Cisco 12000 - Châssis](#)
- [Architecture de routeur Internet de la gamme Cisco 12000 - Fabric de commutation](#)
- [Architecture de routeur Internet de la gamme Cisco 12000 - Processeur de routage](#)
- [Architecture de routeur Internet de la gamme Cisco 12000 - Conception de cartes de ligne](#)
- [Architecture de routeur Internet de la gamme Cisco 12000 - Détails de la mémoire](#)
- [Architecture de routeur Internet de la gamme Cisco 12000 - Bus de maintenance, blocs d'alimentation et soufflantes et cartes d'alarme](#)
- [Architecture de routeur Internet de la gamme Cisco 12000 - Commutation de paquets](#)
- [Présentation de Cisco Express Forwarding](#)
- [Logiciel Cisco IOS](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)