

Requisiti di sistema per implementare la tecnologia di clustering degli switch

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Requisiti Switch](#)

[Catalyst 3500 XL](#)

[Catalyst 2900 XL \(8 MB\)](#)

[Catalyst 2900 XL \(4 MB\)](#)

[Catalyst 2955/2950](#)

[Catalyst 2970](#)

[Catalyst 3550](#)

[Catalyst 3560](#)

[Catalyst 3750](#)

[Catalyst 4500](#)

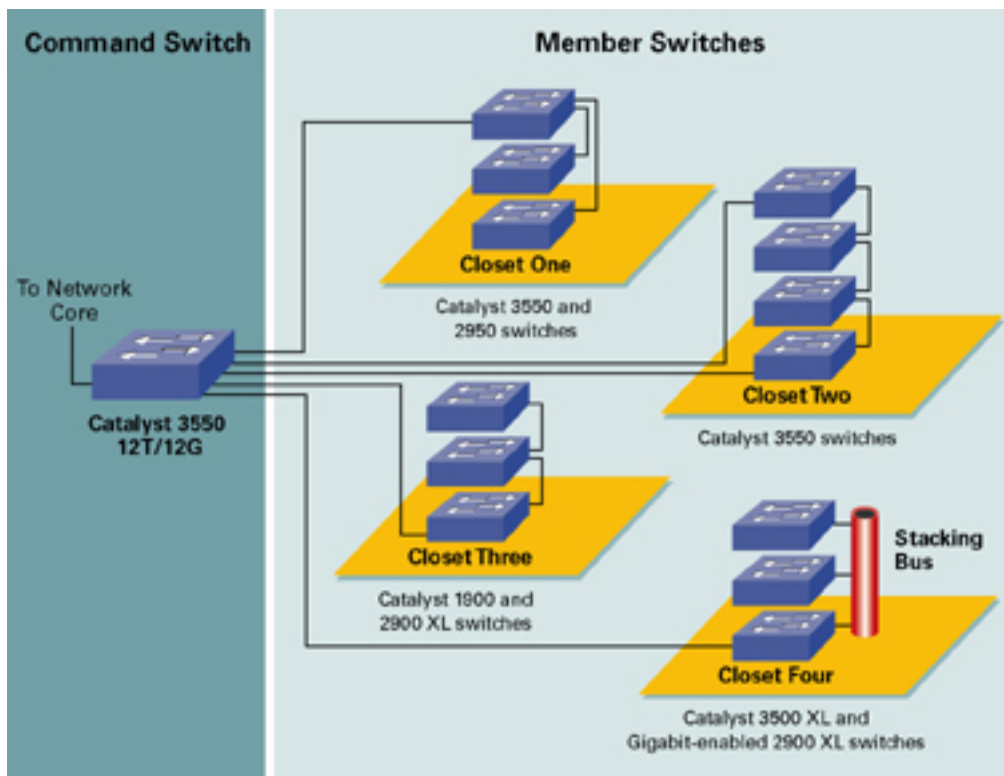
[Catalyst 1900/2820](#)

[Informazioni correlate](#)

[Introduzione](#)

La tecnologia Cisco Switch Clustering è un gruppo di funzionalità software disponibili per tutti gli switch Catalyst 3500 XL, 2900 XL, 2955/2950, 2970, 3550, 3560, 3750, 4500 e Catalyst 1900/2820 Standard e Enterprise Edition. La tecnologia di clustering degli switch consente di gestire fino a 16 switch contemporaneamente tramite un unico indirizzo IP. Per la ridondanza, è possibile assegnare un indirizzo IP a un secondo switch e quindi gestire l'intero cluster tramite un unico indirizzo IP virtuale. Se lo switch di comando primario ha esito negativo, lo switch di comando di backup o secondario assume senza problemi la gestione del cluster, mentre un utente può ancora accedere al cluster tramite l'indirizzo IP virtuale.

Questo diagramma è un esempio di cluster di switch Cisco:



Gli switch all'interno di un cluster sono classificati con uno dei seguenti ruoli:

- opzione di comando
- switch membro
- switch candidati

In ogni cluster è presente un commutatore master denominato commutatore di comando. Gli altri switch sono switch membri. Il commutatore di comando fornisce l'interfaccia di gestione primaria per l'intero cluster e in genere è l'unico switch del cluster configurato con un indirizzo IP. Ogni richiesta di gestione va allo switch di comando prima di essere reindirizzata allo switch membro appropriato.

Uno switch membro in genere non è configurato con un indirizzo IP e riceve comandi di gestione reindirizzati dallo switch comando.

Uno switch candidato è uno switch che può essere aggiunto al cluster di switch come switch membro.

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulle versioni software e hardware elencate nelle sezioni [Requisiti dello switch](#) e specifiche dello switch.

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](#).

[Requisiti Switch](#)

Ogni sezione di questo documento contiene i requisiti di sistema per implementare la tecnologia di clustering dello switch su queste piattaforme:

È possibile utilizzare la funzionalità di clustering quando si installa la versione del software Catalyst 2900 XL, 3500 XL, 2950/2955, 2970, 3550, 3560, 3750 o 4500 compatibile con i cluster.

Tutti gli switch Catalyst serie 3500 XL possono essere switch di comando. Gli switch Catalyst serie 2900 XL da 8 MB possono essere aggiornati per funzionare come switch di comando. Gli switch Catalyst serie 2900 XL da 4 MB non possono essere aggiornati a switch di comando e possono agire come membri del cluster solo se eseguono il software Cisco IOS® versione 11.2(8.x)SA6 edizione originale. Gli switch Catalyst 2900 XL o 3500 XL con software Cisco IOS versione 11.2 (8.x)SA6 o successive possono essere membri di un cluster.

Nota: per determinare se lo switch Catalyst 2900 XL ha 4 MB o 8 MB di DRAM e se è necessario un aggiornamento del software, usare il comando **show version** a livello utente. per ulteriori informazioni, fare riferimento alle [note di rilascio per Catalyst 2900 XL/3500 XL](#).

Gli switch Catalyst serie 2950 con software Cisco IOS versione 12.0(5)WC(1) o successive possono essere switch di comando o switch membri.

Gli switch Catalyst serie 3550 con software Cisco IOS versione 12.1(4)EA1 o successive possono essere switch di comando o switch membri.

Gli switch Catalyst serie 4500 con software Cisco IOS versione 12.2(20)EWA o successive possono essere switch di comandi o switch membri utilizzando l'applicazione Network Assistant.

Tutti gli switch Catalyst 1900 o 28xx con firmware versione 9.00.00 (solo -A e -EN) possono essere membri di uno switch, ma non possono essere switch di comando.

Nota: (-A) rappresenta Standard Edition e (-EN) rappresenta Enterprise Edition of software.

Prima di creare i cluster, è necessario determinare quali switch sono compatibili con il cluster e se possono o meno fungere da switch di comando. Per determinare se lo switch può essere un membro del cluster o un commutatore di comando, fare riferimento alle seguenti tabelle:

- Per gli switch Catalyst 3500 XL, vedere la [tabella 1](#).
- Per gli switch Catalyst 2900 XL da 8 MB, vedere la [tabella 2](#).
- Per gli switch Catalyst 2900 XL da 4 MB, vedere la [tabella 3](#).
- Per gli switch Catalyst 2955/2950, vedere la [tabella 4](#).
- Per gli switch Catalyst 2970, vedere la [tabella 5](#).
- Per gli switch Catalyst 3550, vedere la [tabella 6](#).

- Per gli switch Catalyst 3560, vedere la [tabella 7](#).
- Per gli switch Catalyst 3750, vedere la [tabella 8](#).
- Per gli switch Catalyst 4500, vedere la [tabella 9](#).
- Per gli switch Catalyst 1900/2820, vedere la [tabella 10](#).

Catalyst 3500 XL

Tabella 1 - [Switch Catalyst 3500 XL](#) con funzionalità cluster

Cambia modelli	Descrizione	Versione minima del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Versione corrente del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Membrabilitato?	Comando supportato?
WS-3508G-XL	8 porte Gigabit Ethernet	11.2(8)SA6 (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì
WS-3512XL	12 porte 10/100 a rilevazione automatica e 2 porte Gigabit Ethernet	11.2(8)SA6 (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì
WS-C3524-XL	24 porte 10/100 a rilevazione automatica e 2 porte Gigabit Ethernet	11.2(8)SA6 (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì
WS-3548-XL	48 porte 10/100 a rilevazione automatica e 2 porte Gigabit Ethernet	12.0(5)XP(-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì
WS-3524-PWR-XL	24 porte Ethernet	12.0(5)XU	12.0(5)WC(1) o	Sì	Sì

	10/100 in linea con rilevazion e automatic a e 2 porte Gigabit Ethernet		successiv o		
--	---	--	----------------	--	--

Nota: (-A) rappresenta Standard Edition e (-EN) rappresenta Enterprise Edition of software. Con il software Cisco IOS versione 12.0(5)XU, le funzionalità Standard ed Enterprise Edition sono state incluse in una versione.

Catalyst 2900 XL (8 MB)

Tabella 2 - Switch DRAM Catalyst 2900 XL da 8 MB con funzionalità cluster

Cambia modelli	Descrizione	Versione minima del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Versione corrente del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Membr o abilitato?	Com and o supportato?
WS-C2912-XL	12 porte 10/100 con rilevazione automatica	11.2(8)SA6 (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì
WS-C2924M-XL	24 porte 10/100 con rilevazione automatica e 2 slot di espansione	11.2(8)SA6 (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì
WS-C2924-XL	24 porte 10/100 con rilevazione automatica	11.2(8)SA6 (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì

WS-C2924C-XL	22 porte 10/100 con rilevazione automatica e 2 porte 100BaseFX	11.2(8)SA6 (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì
WS-C2912MF-XL	12 porte 100BaseFX e 2 slot di espansione	11.2(8)SA6 (solo -EN)	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì
WS-C2924M-XL-DC	24 porte 10/100 con rilevazione automatica e 2 slot di espansione	12.0(5)XU	12.0(5)WC(1) o successivo	Sì	Sì

Nota: (-A) rappresenta Standard Edition e (-EN) rappresenta Enterprise Edition of software. Con il software Cisco IOS versione 12.0(5)XU, le funzionalità Standard ed Enterprise Edition sono state incluse in una versione.

[Catalyst 2900 XL \(4 MB\)](#)

Tabella 3 - [Switch DRAM Catalyst 2900 XL da 4 MB con funzionalità cluster](#)

Cambia modelli	Descrizione	Versione minima del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Versione corrente del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Membr o abilitato?	Com and o supportato?
WS-C2908-XL	8 porte 10/100 con rilevazione automatica	11.2(8)SA6 (edizione originale)	Impossibile aggiornare ulteriormente.	Sì	No

WS-C2916M-XL	16 porte 10/100 con rilevazione automatica e 2 slot di espansione	11.2(8)SA6 (edizione originale)	Impossibile aggiornare ulteriormente.	Sì	No
WS-C2924-XL	24 porte 10/100 con rilevazione automatica	11.2(8)SA6 (edizione originale)	Impossibile aggiornare ulteriormente.	Sì	No
WS-C2924C-XL	22 porte 10/100 con rilevazione automatica e 2 porte 100BaseFX	11.2(8)SA6 (edizione originale)	Impossibile aggiornare ulteriormente.	Sì	No

Catalyst 2955/2950

Tabella 4 - Switch Catalyst 2955/2950 con funzionalità cluster

Cambia modelli	Descrizione	Versione minima del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Versione corrente del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Membrabilitato?	Comando supportato?
WS-C2950-12	12 porte 10/100 con rilevazione automatica	12.0(5)WC(1)	12.1(22)EA2 o successivo	Sì	Sì
WS-C2950-24	24 porte 10/100 con	12.0(5)WC(1)	12.1(22)EA2 o successivo	Sì	Sì

	rilevazione automatica		o		
WS-C2950C-24	24 porte 10/100 a rilevazione automatica e 2 porte 100BaseFX	12.0(5)WC(1)	12.1(22)EA2 o successivo	Sì	Sì
WS-C2950T-24	24 porte 10/100 con rilevazione automatica e 2 porte 10/100/1000 con rilevazione automatica	12.0(5)WC(1)	12.1(22)EA2 o successivo	Sì	Sì
Switch Catalyst 2955 (tutti i modelli)	(varia)	12.0(5)WC(1)	12.1(22)EA2 o successivo	Sì	Sì

Catalyst 2970

Tabella 5 - [Switch Catalyst 2970](#) con funzionalità cluster

Cambia modelli	Descrizione	Versione minima del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Versione corrente del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Memorizzato?	Comando supportato?
Switch Catalyst 2970 (tutti i modelli)	(varia)	12.1(4)EA1	12.2(25)SEA o successiva	Sì	Sì

Catalyst 3550

Tabella 6 - [Switch Catalyst 3550](#) con funzionalità cluster

Cambia modelli	Descrizione	Versione minima del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Versione corrente del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Membr o abilitato?	Com and o supportato?
WS-C350-12T	10 porte 10/100/1000 a rilevazione automatica e 2 slot per moduli Gigabit basati su GBIC*	12.1(4)EA1	12.2(25)SE o successiva	Sì	Sì

Nota: * GBIC significa Gigabit Interface Converter.

[Catalyst 3560](#)

Tabella 7 - [Switch Catalyst 3560](#) con funzionalità cluster

Cambia modelli	Descrizione	Versione minima del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Versione corrente del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Membr o abilitato?	Com and o supportato?
Switch Catalyst 3560 (tutti i modelli)	(varia)	12.1(19)EA1 o versioni successive	12.2(25)SE o successiva	Sì	Sì

[Catalyst 3750](#)

Tabella 8 - [Switch Catalyst 3750](#) con funzionalità cluster

Cambia modelli	Descrizione	Versione minima del	Versione corrente del	Membr o abilitato?	Com and o
----------------	-------------	---------------------	-----------------------	--------------------	-----------

		software Cisco IOS per il supporto del clustering	software Cisco IOS per il supporto del clustering	ato?	supportato?
Switch Catalyst 3750 (tutti i modelli)	(varia)	12.1(11)AX o versioni successive	12.2(25)SE e successive	Sì	Sì

Catalyst 4500

Tabella 9 - [Switch Catalyst 4500](#) con funzionalità cluster

Cambia modelli	Descrizione	Versione minima del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Versione corrente del software Cisco IOS per il supporto del clustering	Membr o abilitato?	Com and o supportato?
Switch Catalyst 4500 (tutti i modelli)	(varia)	12.2(20)EWA o successiva	12.2(31)SG e successive	Sì	Sì

Nota: se il cluster di switch contiene uno switch Catalyst serie 4500, anche lo switch con comandi cluster deve essere uno switch Catalyst serie 4500.

Catalyst 1900/2820

Tabella 10 - Switch [Catalyst 1900](#) e [2820](#) con funzionalità Member Switch

Cambia modelli	Descrizione	Version e minima del firmware per il supporto del clusterin g	Membr o abilitato ?	Comando supportato ?
Switch Catalyst 1900 (tutti i modelli)*	(varia)	9.00 (-A) o (-EN)	Sì	No

Switch Catalyst 2820 (tutti i modelli)*	(varia)	9.00 (-A) o (-EN)	Sì	No
---	---------	-------------------	----	----

Attenzione: *sullo switch 3500 XL/8 MB/2900 XL deve essere in esecuzione il software Cisco IOS versione 12.0(5)XP o successive. Sullo switch dei comandi (2950) deve essere in esecuzione il software Cisco IOS versione 12.0(5)WC(1) o successive. Lo switch dei comandi (3550) deve avere il software Cisco IOS versione 12.1(4)EA1 o successive.

Attenzione: se in un cluster sono presenti più switch Catalyst, Cisco consiglia di utilizzare solo uno switch Catalyst 3550 come switch di comando.

Se gli switch Catalyst 1900 e 2820 sono dotati di firmware versione 9.0 (Standard o Enterprise Edition) e non possono essere switch di comando. per ulteriori informazioni, fare riferimento alle [note di rilascio per gli switch Catalyst serie 1900 e Catalyst serie 2820, versione 9.00.](#)

Informazioni correlate

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