

# Requisitos del sistema para implementar la tecnología de agrupamiento de switches

## Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Requerimientos del 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](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

La tecnología Cisco Switch Clustering es un conjunto de funciones de software disponibles para todos los switches Catalyst 3500 XL, 2900 XL, 2955/2950, 2970, 3550, 3560, 3750, 4500 y Catalyst 1900/2820 Standard y Enterprise Edition. La tecnología Switch Clustering le permite administrar hasta 16 switches, simultáneamente, a través de una sola dirección IP. Para redundancia, puede asignar una dirección IP a un segundo switch y, a continuación, administrar todo el cluster a través de una sola dirección IP virtual. Si el switch del comando principal falla, el switch del comando secundario o de respaldo se hace cargo perfectamente de la administración del agrupamiento mientras que el usuario aún puede acceder al mismo por medio de la dirección de IP virtual.

Este diagrama es un ejemplo de un cluster del switch Cisco:

El Switches dentro de un cluster se categoriza con uno de estos papeles:

- comando switch
- Switches miembro
- switches candidatos

En cada agrupamiento, hay un switch maestro llamado switch de comandos. El resto del Switches

sirve como switches miembros. El comando switch proporciona la interfaz de administración primaria para el cluster entero, y es típicamente el único Switch dentro del cluster del Switch que se configura con una dirección IP. Cada pedido de administración va al comando switch antes de que se reoriente al switch miembro apropiado.

Un switch miembro no se configura típicamente con una dirección IP y recibe los comandos management que se reorientan del comando switch.

Un Candidate Switch es un Switch que se puede agregar al cluster del Switch como switch miembro.

## prerrequisitos

### Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

### Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en las versiones de software y hardware enumeradas en los [requerimientos del switch](#) y las secciones específicas del Switch.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

### Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

## Requerimientos del switch

Cada sección de este documento contiene los requisitos del sistema de implementar la tecnología Switch Clustering en estas Plataformas:

Usted puede utilizar la funcionalidad de clúster cuando usted instala la versión cluster-capaz del Catalyst 2900 XL, 3500 XL, 2950/2955, 2970, el software 3550, 3560, 3750 o 4500.

Todos los switches Catalyst 3500 de la serie XL pueden ser switches de comando. Los Catalyst 2900 Series XL Switch del 8 MB se pueden actualizar para actuar como switches del comando. Los Catalyst 2900 Series XL Switch del 4 MB no se pueden actualizar para ser switches del comando, y pueden actuar como miembros de clúster solamente si están funcionando con el software de edición original del Software Release 11.2(8.x)SA6 de Cisco IOS®. Un Catalyst 2900 XL o 3500 XL que funcionan con cualquier versión de Cisco IOS Software Release 11.2 (8.x)SA6 o más adelante puede ser un miembro dentro de un cluster del Switch.

**Note:** Publique el **comando show version del usuario**-nivel de determinar si su Catalyst 2900XL switch tiene el 4 MB o 8 MB del DRAM, y si necesita una actualización del software. Refiera a los

[Release Note para el Catalyst 2900 XL/3500 XL](#) para más información.

Cualquier Catalyst 2950 Series Switch que funcione con el Cisco IOS Software Release 12.0(5)WC(1) o Posterior puede ser comando switch o un switch miembro.

Cualquier Catalyst 3550 Series Switch que funcione con el Cisco IOS Software Release 12.1(4)EA1 o Posterior puede ser comando switch o un switch miembro.

Cualquier Catalyst 4500 Series Switch que funcione con el Cisco IOS Software Release 12.2(20)EWA o Posterior puede ser comando switch o un switch miembro usando la aplicación del asistente de red.

Cualquier Catalyst 1900 o 28xx Switch que funcione con la versión de firmware 9.00.00 (- A y - EN solamente) puede ser un switch miembro, pero no puede ser comando switch.

**Note:** (- A) representa la edición estándar y (- EN) representa Enterprise Edition del software.

Antes de que usted cree los clusteres, usted debe determinar que el Switches es cluster capaz y determinar independientemente de si él puede actuar como comando switch. Refiera a estas tablas para determinar si su Switch puede ser un miembro de clúster o comando switch:

- Para los Catalyst 3500 XL Switch, vea el [cuadro 1](#).
- Para los Catalyst 2900XL switches del 8 MB, vea el [cuadro 2](#).
- Para los Catalyst 2900XL switches del 4 MB, vea el [cuadro 3](#).
- Para el Switches del Catalyst 2955/2950, vea el [cuadro 4](#).
- Para los Catalyst 2970 Switch, vea el [cuadro 5](#).
- Para los Catalyst 3550 Switch, vea el [cuadro 6](#).
- Para los Catalyst 3560 Switch, vea el [cuadro 7](#).
- Para los Catalyst 3750 Switch, vea el [cuadro 8](#).
- Para los Catalyst 4500 Switch, vea el [cuadro 9](#).
- Para los Catalyst 1900/2820 switches, vea el [cuadro 10](#).

## [Catalyst 3500 XL](#)

Cuadro 1 – [Catalyst 3500 XL Switch](#) con las capacidades de clúster

Modelos de Switches	Descripción	Versión mínima de Cisco IOS Software para el soporte de clúster	Versión de Cisco IOS Software actual para el soporte de clúster	¿Miembro o habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?
WS-3508G-XL	Puertos de Ethernet de 8 gigabits	11.2(8)SA6 (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o posterior	Yes	Yes
WS-3512XL	12 autosensi	11.2(8)SA6 (-A) o (-	12.0(5)WC(1) o	Yes	Yes

	ng 10/100 puerto y 2 puertos Gigabit Ethernet	EN)	posterior		
WS-C3524-XL	24 puertos 10/100 de detección automática y 2 puertos Ethernet Gigabit	11.2(8)SA 6 (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o posterior	Yes	Yes
WS-3548-XL	48 autosensibilidad 10/100 puerto y 2 puertos Gigabit Ethernet	12.0(5)XP (-A) o (-EN)	12.0(5)WC(1) o posterior	Yes	Yes
WS-3524-PWR-XL	24 autosensibilidad 10/100 acceso de Ethernet de la alimentación en línea y 2 puertos Gigabit Ethernet	12.0(5)XU	12.0(5)WC(1) o posterior	Yes	Yes

**Note:** (- A) representa la edición estándar y (- EN) representa Enterprise Edition del software. Con la versión 12.0(5)XU del software del IOS de Cisco, las características de edición estándar y para empresas se incluyeron en una versión.

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

**Cuadro 2 – 8 MB**

Modelos de Switches	Descripción	Versión mínima de Cisco IOS Software para el soporte de clúster	Versión de Cisco IOS Software actual para el soporte de clúster	¿Miembro habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?
WS-	12	11.2(8)SA	12.0(5)W	Yes	Yes

C2912-XL	puertos 10/100 de detección automática	6 (-A) o (-EN)	C(1) o posterior		
WS-C2924M-XL	24 puertos 10/100 de detección automática y 2 ranuras de expansión	11.2(8)SA 6 (-A) o (-EN)	12.0(5)W C(1) o posterior	Yes	Yes
WS-C2924-XL	24 autosensibles 10/100 puerto	11.2(8)SA 6 (-A) o (-EN)	12.0(5)W C(1) o posterior	Yes	Yes
WS-C2924M-XL	22 puertos 10/100 de detección automática y 2 puertos 100BaseFX	11.2(8)SA 6 (-A) o (-EN)	12.0(5)W C(1) o posterior	Yes	Yes
WS-C2912MF-XL	12 puertos 100BaseFX y 2 slots de expansión	11.2(8)SA 6 (-EN únicamente)	12.0(5)W C(1) o posterior	Yes	Yes
WS-C2924M-XL-DC	24 puertos 10/100 de detección automática y 2 ranuras de expansión	12.0(5)XU	12.0(5)W C(1) o posterior	Yes	Yes

**Note:** (- A) representa la edición estándar y (- EN) representa Enterprise Edition del software. Con la versión 12.0(5)XU del software del IOS de Cisco, las características de edición estándar y para empresas se incluyeron en una versión.

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

Modelos de Switches	Descripción	Versión mínima de Cisco IOS Software para el soporte de clúster	Versión de Cisco IOS Software actual para el soporte de clúster	¿Miembro habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?
"WS-C2908-XL"	8 autosensibilización 10/100 puerto	11.2(8)SA6 (edición original)	No puede ser actualizado o más lejos.	Yes	No
WS-C2916M-XL	16 autosensibilización 10/100 puerto y 2 slots de expansión	11.2(8)SA6 (edición original)	No puede ser actualizado o más lejos.	Yes	No
WS-C2924-XL	24 autosensibilización 10/100 puerto	11.2(8)SA6 (edición original)	No puede ser actualizado o más lejos.	Yes	No
WS-C2924M-XL	22 puertos 10/100 de detección automática y 2 puertos 100BaseFX	11.2(8)SA6 (edición original)	No puede ser actualizado o más lejos.	Yes	No

## [Catalyst 2955/2950](#)

Cuadro 4 – [Switches del Catalyst 2955/2950](#) con las capacidades de clúster

Modelos de Switches	Descripción	Versión mínima de Cisco IOS Software para el soporte de clúster	Versión de Cisco IOS Software actual para el soporte de clúster	¿Miembro habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?
WS-C2950-12	12 puertos 10/100 de detección automática	12.0(5)WC(1)	<u><a href="#">12.1(22)EA2</a></u> o más adelante	Yes	Yes

	a				
WS-C2950-24	24 autosensibilización 10/100 puerto	12.0(5)WC(1)	<a href="#">12.1(22)EA2</a> o más adelante	Yes	Yes
WS-C2950C-24	24 autosensibilización 10/100 puerto y 2 puertos 100BaseFX	12.0(5)WC(1)	<a href="#">12.1(22)EA2</a> o más adelante	Yes	Yes
WS-C2950T-24	24 puertos 10/100 de detección automática y 2 puertos 10/100/1000 de detección automática.	12.0(5)WC(1)	<a href="#">12.1(22)EA2</a> o más adelante	Yes	Yes
Catalyst 2955 Switch (todos los modelos)	(varía)	12.0(5)WC(1)	<a href="#">12.1(22)EA2</a> o más adelante	Yes	Yes

## [Catalyst 2970](#)

**Cuadro 5 – [Catalyst 2970 Switch](#) con las capacidades de clúster**

Modelos de Switches	Descripción	Versión mínima de Cisco IOS Software para el soporte de clúster	Versión de Cisco IOS Software actual para el soporte de clúster	¿Miembro habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?
Catalyst 2970 Switch (todos los modelos)	(varía)	12.1(4)EA1	<a href="#">12.2(25)SEA</a> o más adelante	Yes	Yes

## [Catalyst 3550](#)

Cuadro 6 – [Catalyst 3550 Switch](#) con las capacidades de clúster

Modelos de Switches	Descripción	Versión mínima de Cisco IOS Software para el soporte de clúster	Versión de Cisco IOS Software actual para el soporte de clúster	¿Miembro habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?
WS-C3550-12T	10 autosensing 10/100/1000 puerto y 2 slots del módulo Gigabite de GBIC*-based	12.1(4)EA1	<a href="#">12.2(25)SE</a> o más adelante	Yes	Yes

Note: \* El GBIC significa el convertidor de la interfaz de Gigabite.

## [Catalyst 3560](#)

Cuadro 7 – [Catalyst 3560 Switch](#) con las capacidades de clúster

Modelos de Switches	Descripción	Versión mínima de Cisco IOS Software para el soporte de clúster	Versión de Cisco IOS Software actual para el soporte de clúster	¿Miembro habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?
Catalyst 3560 Switch (todos los modelos)	(varía)	12.1(19)EA1 o más adelante	<a href="#">12.2(25)SE</a> o más adelante	Yes	Yes

## [Catalyst 3750](#)

Cuadro 8 – [Catalyst 3750 Switch](#) con las capacidades de clúster

Modelos de Switches	Descripción	Versión mínima de Cisco IOS Software para el	Versión de Cisco IOS Software actual para el	¿Miembro habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?



		soporte de clúster	soporte de clúster		and o?
Catalyst 3750 Switch (todos los modelos)	(varía)	12.1(11)A X o posterior	<a href="#">12.2(25)S EA</a> y posterior	Yes	Yes

## Catalyst 4500

Cuadro 9 – [Catalyst 4500 Switch](#) con las capacidades de clúster

Modelos de Switches	Descripción	Versión mínima de Cisco IOS Software para el soporte de clúster	Versión de Cisco IOS Software actual para el soporte de clúster	¿Miembro habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?
Catalyst 4500 Switch (todos los modelos)	(varía)	12.2(20)E WA o más adelante	<a href="#">12.2(31)S G</a> y posterior	Yes	Yes

**Note:** Si su cluster del Switch contiene un Catalyst 4500 Series Switch, después el Switch del comando cluster debe también ser un Catalyst 4500 Series Switch.

## Catalyst 1900/2820

Cuadro 10 – con las capacidades del [switch miembro](#)

Modelos de Switches	Descripción	Versión del firmware mínimo para el soporte de clúster	¿Miembro habilitado?	¿Capaz de ejecutar comando?
Catalyst 1900 Switch (todos los modelos) *	(varía)	9.00 (-A) o (-EN)	Yes	No
Catalyst 2820 Switch (todos los modelos) *	(varía)	9.00 (-A) o (-EN)	Yes	No

**Caution:** el 3500XL/8 MB 2900 XL del \*The debe ser Cisco IOS Software Release 12.0(5)XP o Posterior corriente. El comando switch (2950) debe ser Cisco IOS Software Release 12.0(5)WC(1) o Posterior corriente. El comando switch (3550) debe ser Cisco IOS Software Release 12.1(4)EA1 o Posterior corriente.

**Caution:** Cuando un cluster tiene una mezcla de switches de Catalyst, Cisco recomienda fuertemente que usted utiliza solamente un Catalyst 3550 Switch como el comando switch.

Si tiene switches Catalyst 1900 y 2820, deben ejecutar la versión 9.00 de firmware (Edición estándar o para empresas) y no pueden ser switches de comando. Refiera a los [Release Note para el Switches de las Catalyst 1900 y Catalyst 2820 Series, versión 9.00](#) para más información.

## [Información Relacionada](#)

- [Páginas de Soporte de Productos de LAN](#)
- [Página de Soporte de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)