

# عيجمجت ةينقت ذي فننتل ماظنل ا تابل طتم تالوحملا

## المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الاصطلاحات](#)

[متطلبات المحول](#)

[Catalyst 3500 XL](#)

[\(8 Catalyst 2900 XL مجايات\)](#)

[\(4 Catalyst 2900 XL مجايات\)](#)

[Catalyst 2955/2950](#)

[Catalyst 2970](#)

[Catalyst 3550](#)

[Catalyst 3560](#)

[Catalyst 3750](#)

[Catalyst 4500](#)

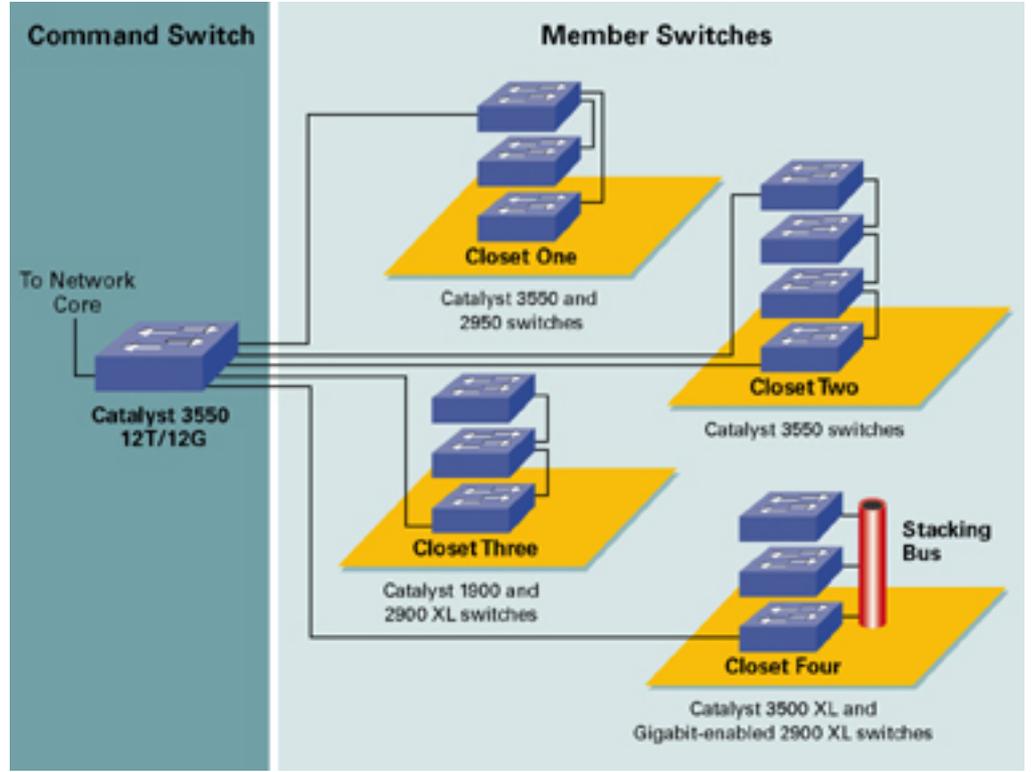
[Catalyst 1900/2820](#)

[معلومات ذات صلة](#)

## المقدمة

تقنية تجميع محولات Cisco هي مجموعة من ميزات البرامج المتوفرة لجميع محولات Catalyst 3500 XL و 2900 و 2950/2955 و 2970 و 3550 و 3560 و 3750 و 4500 و Catalyst 1900/2820 Standard و Enterprise Edition. تتيح لك تقنية تجميع المحولات إدارة ما يصل إلى 16 محولا، في آن واحد، من خلال عنوان IP واحد. للتكرار، يمكنك تعيين عنوان IP لمحول ثان، ومن ثم يمكنك إدارة المجموعة الإجمالية من خلال عنوان IP ظاهري واحد. في حالة فشل محول الأوامر الرئيسي، يتولى محول الأوامر الثانوي أو النسخ الاحتياطي إدارة نظام المجموعة بسلاسة تامة، بينما لا يزال بإمكان المستخدم الوصول إلى نظام المجموعة عبر عنوان IP الظاهري.

هذا رسم بياني مثال من Cisco مفتاح نظام مجموعة:



يتم تصنيف المحولات داخل نظام مجموعة باستخدام أحد الأدوار التالية:

- مفتاح أوامر
- المحولات الأعضاء
- محولات المرشح

في كل نظام مجموعة، يوجد محول رئيسي يسمى محول أوامر. بينما تعمل باقي المحولات كمحولات أعضاء. يوفر محول الأوامر واجهة الإدارة الأساسية لنظام المجموعة بالكامل، وهو عادة المحول الوحيد داخل نظام مجموعة المحولات الذي تم تكوينه باستخدام عنوان IP. يذهب كل طلب إدارة إلى محول الأوامر قبل إعادة توجيهه إلى محول العضو المناسب.

لا يتم تكوين المحول العضو عادة باستخدام عنوان IP ويستلم أوامر الإدارة التي يتم إعادة توجيهها من محول الأوامر.

محول المرشح هو محول يمكن إضافته إلى نظام مجموعة المحول كمحول عضو.

## المتطلبات الأساسية

### المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

### المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية المدرجة في متطلبات المحول وأقسام المحولات المحددة.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

راجع اصطلاحات تلميح Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

## متطلبات المحول

يحتوي كل قسم من هذا المستند على متطلبات النظام لتنفيذ تقنية تجميع المحولات على هذه الأنظمة الأساسية:

يمكنك استخدام وظيفة التجميع عند تثبيت الإصدار القادر على التجميع من برنامج Catalyst 2900 XL أو XL 3500 أو 2955/2950 أو 2970 أو 3550 أو 3560 أو 3750 أو 4500.

كل مادة حفازة sery xl 3500 مفتاح يستطيع كنت أمر مفتاح. يمكن ترقية المحولات Catalyst 2900 Series XL ذات السعة 8 ميجابايت للعمل كمحولات أوامر. لا يمكن ترقية محولات Catalyst 2900 Series XL سعة 4 ميجابايت لتصبح محولات أوامر، ويمكن أن تعمل كأعضاء نظام المجموعة فقط إذا كانت تشغل برنامج Cisco IOS® Software الإصدار 11.2(8)SA6 Original Edition. يمكن أن يكون Catalyst 2900 XL أو XL 3500 الذي يشغل أي إصدار من برنامج Cisco IOS Software، الإصدار 11.2(8)SA6.x أو إصدار أحدث عضواً في نظام مجموعة محول.

**ملاحظة:** قم بإصدار الأمر `show version` على مستوى المستخدم لتحديد ما إذا كان محول Catalyst 2900 XL لديك يحتوي على 4 ميجابايت أو 8 ميجابايت من DRAM، وما إذا كان يحتاج إلى ترقية برنامج. [إطلاق بطاقة ل المادة حفازة xl/3500 xl 2900](#) ل كثير معلومة.

أي مادة حفازة sery 2950 مفتاح أن يركض cisco ios برمجية إطلاق 12.0(5)wc1 أو فيما بعد يستطيع كنت أمر مفتاح أو عضو مفتاح.

أي مادة حفازة sery 3550 مفتاح أن يركض cisco ios برمجية إطلاق 12.1(4)EA1 أو فيما بعد يستطيع كنت أمر مفتاح أو عضو مفتاح.

أي مادة حفازة sery 4500 مفتاح أن يركض cisco ios برمجية إطلاق 12.2(20)ewa أو فيما بعد يستطيع كنت أمر مفتاح أو عضو مفتاح يستعمل الشبكة مساعد تطبيق.

أي محول Catalyst 1900 أو 28xx يشغل إصدار البرنامج الثابت 9.00.00 (a- و en فقط) يمكن أن يكون محول عضو، ولكن لا يمكن أن يكون محول أوامر.

**ملاحظة:** (أ) تمثل الإصدار Standard Edition و(EN) تمثل إصدار Enterprise من البرامج.

قبل إنشاء المجموعات، يجب عليك تحديد المحولات التي تتسم بقدرتها على التجميع وتحديد ما إذا كانت قادرة على العمل كمحول أوامر أم لا. ارجع إلى هذه الجداول لتحديد ما إذا كان المحول لديك يمكن أن يكون عضو نظام مجموعة أو محول أوامر:

- بالنسبة للمحولات Catalyst 3500 XL switches، راجع [الجدول 1](#).
- ل 8 ميجابايت مادة حفازة xl 2900 مفتاح، راجع [الجدول 2](#).
- ل 4 ميجابايت مادة حفازة xl 2900 مفتاح، راجع [الجدول 3](#).
- بالنسبة للمحولات Catalyst 2955/2950 switches، راجع [الجدول 4](#).
- بالنسبة لمحولات Catalyst 2970 switches، راجع [الجدول 5](#).
- بالنسبة للمحولات Catalyst 3550 switches، راجع [الجدول 6](#).
- بالنسبة للمحولات Catalyst 3560 switches، راجع [الجدول 7](#).
- بالنسبة للمحولات Catalyst 3750 switches، راجع [الجدول 8](#).
- بالنسبة لمحولات Catalyst 4500 switches، راجع [الجدول 9](#).
- بالنسبة للمحولات Catalyst 1900/2820 switches، راجع [الجدول 10](#).

## Catalyst 3500 XL

الجدول 1 - المحولات Catalyst 3500 XL المزودة بإمكانات نظام المجموعة

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الإصدار الحالي من برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الحد الأدنى لإصدار برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الوصف	طرز المحولات
نعم	نعم	الإصدار W(5)12.0 أو C(1) إصدار أحدث	SA(8)11.2 (-) أو (EN)	8 منافذ جيجابت إيثرنت	WS-3508-G-XL
نعم	نعم	الإصدار W(5)12.0 أو C(1) إصدار أحدث	SA(8)11.2 (-) أو (EN)	12 منفذ 1/1000 مزودة بميزة الاستشعار التلقائي ومنفذ جيغابت إيثرنت	الطراز WS-3512-XL
نعم	نعم	الإصدار W(5)12.0 أو C(1) إصدار أحدث	SA(8)11.2 (-) أو (EN)	24 منفذ 1/1000 مزودة بميزة الاستشعار التلقائي ومنفذ جيغابت إيثرنت	WS-C3524-XL
نعم	نعم	الإصدار	.12	48	WS-

		W(5)12.0 C(1) أو إصدار أحدث	XP (-)50 (a) أو (EN-)	منفذ 1/10 00 مزود ة بميزة الاست شعار التلقا ي ومنفذ ي جيجا ت إثرن ت	3548 -XL
	نعم	الإصدار W(5)12.0 C(1) أو إصدار أحدث	XU(5)12.0	24 منفذ إثرن ت طاقة داخلي ة 1/10 00 بميزة الاست شعار التلقا ي ومنفذ ي جيجا ت إثرن ت	WS- 3524 - PW R- XL

ملاحظة: (أ) تمثل الإصدار Standard Edition و(EN) تمثل إصدار Enterprise من البرامج. باستخدام برنامج Cisco IOS الإصدار XU(5)12.0، تم تضمين ميزات Standard و Enterprise Edition في إصدار واحد.

## (8) Catalyst 2900 XL ميجابايت

الجدول 2 - محولات Catalyst 2900 XL DRAM سعة 8 ميجابايت المزودة بإمكانات نظام المجموعة

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الإصدار الحالي من برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الحد الأدنى لإصدار برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الوصف	طرز المحولات
نعم	نعم	الإصدار	SA(8)11.2	12	WS-

		W(5)12.0 أو (C1) إصدار أحدث	(-A) 6 أو (-) (EN)	منفذ 1/10 00 مزود ة بمميزة الاست شعار التلقا يب	C29 12- XL
نعم	نعم	الإصدار W(5)12.0 أو (C1) إصدار أحدث	SA(8)11.2 (-A) 6 أو (-) (EN)	24 منفذا تعمل بمميزة الاست شعار التلقا يب 1/10 00 وفتحت ا توسعة	WS- C29 24M -XL
نعم	نعم	الإصدار W(5)12.0 أو (C1) إصدار أحدث	SA(8)11.2 (-A) 6 أو (-) (EN)	24 منفذ 1/10 00 مزود ة بمميزة الاست شعار التلقا يب	WS- C29 24- XL
نعم	نعم	الإصدار W(5)12.0 أو (C1) إصدار أحدث	SA(8)11.2 (-A) 6 أو (-) (EN)	22 منفذ 1/10 00 مزود ة بمميزة الاست شعار التلقا يب ومنفذ ي 100 Bas eFX	WS- C29 24C- XL
نعم	نعم	الإصدار	SA(8)11.2	12	WS-

		W(5)12.0 أو (C1) إصدار أحدث	6 (-EN) (فقط)	منفذ 100 Bas eFX وفتحة توسعة	C29 12M F-XL
نعم	نعم	الإصدار W(5)12.0 أو (C1) إصدار أحدث	XU(5)12.0	24 منفذ تعمل بميزة الاست شعار التلقا ب 1/10 00 وفتحة توسعة	WS- C29 24M -XL- DC

ملاحظة: (أ) تمثل الإصدار Standard Edition و(EN) تمثل إصدار Enterprise من البرامج. باستخدام برنامج Cisco IOS الإصدار XU(5)12.0، تم تضمين ميزات Standard و Enterprise Edition في إصدار واحد.

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

الجدول 3 - محولات [Catalyst 2900 XL](#) DRAM [سعة 4 ميجابايت](#) المزودة بإمكانات نظام المجموعة

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الإصدار الحالي من برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الحد الأدنى لإصدار برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الوصف	طرز المحولات
لا	نعم	لا يمكن ترقيةها إلى حد أبعد.	SA(8)11.2 6 (الإصدار الأصلي)	8 منافذ 1/10 00 مزودة بميزة الاست شعار التلقا ب	WS- C29 08- XL
لا	نعم	لا يمكن ترقيةها إلى حد أبعد.	SA(8)11.2 6 (الإصدار الأصلي)	16 منافذ تعمل بميزة	WS- C29 16M -XL

				الاست شعار التقاء ب 1/10 00 وافتحة ا توسعة	
لا	نعم	لا يمكن ترقيتها إلى حد أبعد.	SA(8)11.2 6 (الإصدار الأصلي)	24 منفذ 1/10 00 مزودة بميزة الاست شعار التقاء ب	WS- C29 24- XL
لا	نعم	لا يمكن ترقيتها إلى حد أبعد.	SA(8)11.2 6 (الإصدار الأصلي)	22 منفذ 1/10 00 مزودة بميزة الاست شعار التقاء ب ومنفذ ي 100 Base eFX	WS- C29 24C- XL

## Catalyst 2955/2950

**الجدول 4 - المحولات Catalyst 2955/2950 المزودة بإمكانات نظام المجموعة**

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الإصدار الحالي من برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الحد الأدنى لإصدار برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الوصف	طراز المحو لات
نعم	نعم	<a href="#">E(22)12.1</a> أو <a href="#">A2</a> إصدار	W(5)12.0 (C1	12 منفذ 1/10	الطراز WS-

		أحدث		00 مزودة بمميزة الاستشارة التلقائية	C29 50- 12
نعم	نعم	<a href="#">E(22)12.1</a> أو <a href="#">A2</a> إصدار أحدث	W(5)12.0 (C1)	24 منفذ 1/10 00 مزودة بمميزة الاستشارة التلقائية	الطراز WS- C29 50- 24
نعم	نعم	<a href="#">E(22)12.1</a> أو <a href="#">A2</a> إصدار أحدث	W(5)12.0 (C1)	24 منفذ تعمل بمميزة الاستشارة التلقائية ب 1/10 00 ومنفذ 100 Base eFX	الطراز WS- C29 50C- 24
نعم	نعم	<a href="#">E(22)12.1</a> أو <a href="#">A2</a> إصدار أحدث	W(5)12.0 (C1)	24 منفذ تعمل بالاستشارة التلقائية ب 1/10 00 ومنفذ إستشارة ذاتي 1/10 1/00 000	الطراز WS- C29 50T- 24
نعم	نعم	<a href="#">E(22)12.1</a>	W(5)12.0	(يختار)	المحو

		A2 أو إصدار أحدث	(C1)	(ف)	لات Catalyst 2955 switches (جميع ع الطرز (
--	--	------------------	------	-----	---

## Catalyst 2970

الجدول 5 - محولات Catalyst 2970 المزودة بقدرات نظام المجموعة

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الإصدار الحالي من برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الحد الأدنى لإصدار برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الوصف	طرز المحولات
نعم	نعم	<a href="#">12.2(25)ال</a> <a href="#">جر</a> أو ما بعده	EA(4)12,1 1	(يختار (ف)	المحو لات Cata lyst 2970 switc hes (جميع ع الطرز (

## Catalyst 3550

الجدول 6 - محولات Catalyst 3550 المزودة بقدرات نظام المجموعة

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الإصدار الحالي من برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الحد الأدنى لإصدار برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الوصف	طرز المحولات
نعم	نعم	<a href="#">الإصدار S(25)12.2</a> <a href="#">E</a> أو إصدار أحدث	EA(4)12,1 1	10 منافذ 1/10 1/00 000 مزود	WS- C35 50- 12T

				ة بميزة الاست شعار التلقا ب وافتحة ب وحدا ت جيجاب ت النمط ية المست ندة إلى GBI *C	
--	--	--	--	---	--

ملاحظة: \* GBIC يعني محول واجهة Gigabit.

## Catalyst 3560

الجدول 7 - محولات Catalyst 3560 المزودة بقدرات نظام المجموعة

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الإصدار الحالي من برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الحد الأدنى لإصدار برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الوصف	طرز المحولات
نعم	نعم	<a href="#">12.2(25)ال</a> جر أو ما بعده	E(19)12.1 أو A1 إصدار أحدث	(يختار (ف)	المحولات Catalyst 3560 switches (جميع الطرز)

## Catalyst 3750

الجدول 8 - المحولات Catalyst 3750 switches المزودة بقدرات نظام المجموعة

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الإصدار الحالي من برنامج	الحد الأدنى لإصدار برنامج	الوصف	طرز المحولات
-----------------------------	----------------	--------------------------	---------------------------	-------	--------------

		Cisco IOS Software لدعم التجميع	Cisco IOS Software لدعم التجميع		
نعم	نعم	<a href="#">S(25)12.2 EA</a> والإصدارات الأحدث	A(11)12.1 X أو إصدار أحدث	(يختلف) (ف)	المحولات Catalyst 3750 switches (جميع الطرز)

## Catalyst 4500

الجدول 9 - محولات Catalyst 4500 المزودة بقدرات نظام المجموعة

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الإصدار الحالي من برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الحد الأدنى لإصدار برنامج Cisco IOS Software لدعم التجميع	الوصف	طرز المحولات
نعم	نعم	<a href="#">S(31)12.2 G</a> والإصدارات الأحدث	E(20)12.2 WA أو إصدار أحدث	(يختلف) (ف)	محولات Catalyst 4500 (جميع الطرز)

ملاحظة: إذا كان نظام مجموعة المحولات لديك يحتوي على محول من السلسلة Catalyst 4500، فيجب أن يكون محول أمر نظام المجموعة أيضا محول من السلسلة Catalyst 4500.

## Catalyst 1900/2820

الجدول 10 - المحولات من السلسلة Catalyst 1900 و2820 المزودة بقدرات المحول للعضو

هل لديك القدرة على القيادة؟	هل العضو قادر؟	الحد الأدنى لإصدار البرنامج الثابت لدعم المجموعات	الوصف	طرز المحولات
لا	نعم	9.00 (a-) أو (en-)	(يختلف)	المحولات Catalyst

				1900 switches (جميع الطرز)*
لا	نعم	9.00 (a-) أو (en-)	(يختلف)	المحولات Catalyst 2820 switches (جميع الطرز)*

**تحذير:** \* يجب أن يكون الإصدار 3500 XL 2900 MB 8/8 XL من برنامج Cisco IOS Software الإصدار 12.0(5) XP أو إصدار أحدث. يجب أن يكون محول الأوامر (2950) يشغل برنامج Cisco IOS Software، الإصدار 12.0(5) WC أو إصدار أحدث. الأمر مفتاح (3550) ينبغي كنت يركض cisco ios برمجية إطلاق 12.1(4) ea أو فيما بعد.

**تحذير:** عندما يحتوي نظام مجموعة علي مزيج من محولات Catalyst، توصي Cisco بشدة باستخدام محول Catalyst 3550 switch فقط كمحول أوامر.

إن يتلقى أنت مادة حفازة 1900 و 2820 مفتاح، هم ينبغي كنت يركض ثابت برمجية صيغة 9.00 (قياسي أو [إطلاق بطاقة ل المادة حفازة 1900 ومادة حفازة enterprise edition](#))، ولا يستطيع أن يكون أمر مفتاح. أحلت [إطلاق بطاقة ل المادة حفازة 1900 ومادة حفازة sery 2820 مفتاح، صيغة 9.00](#) ل كثير معلومة.

## معلومات ذات صلة

- [صفحات دعم منتجات شبكة LAN](#)
- [صفحة دعم تحويل شبكة LAN](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

