

Catalyst 500 Series Express 500 Series

تال دبم نيوكت يل ع لاثم

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [التكوين الأولي للمحول](#)
- [Smartports](#)
- [أدوار Smartport](#)
- [تطبيق أدوار SmartPort على المنافذ](#)
- [القيود](#)
- [تطبيق دور SmartPorts على منفذ واحد](#)
- [تطبيق دور SmartPorts على جميع المنافذ](#)
- [إنشاء / حذف شبكات VLAN](#)
- [أنواع شبكة VLAN](#)
- [تغير عضوية شبكة VLAN](#)
- [تكوين EtherChannels](#)
- [تكوين التوجيه بين شبكات VLAN باستخدام موجه Cisco](#)
- [تكوين محلل المنفذ المحول](#)
- [إعادة ضبط المحول Catalyst Express 500 Switch إلى إعدادات المصنع الافتراضية](#)
- [التحقق من الصحة](#)
- [استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يصف هذا المستند الإجراء الذي تستخدمه لتكوين مبدلات سلسلة Cisco Catalyst Express 500 لأدوار المنافذ الذكية وشبكات VLAN وقنوات EtherChannels ومحلل منفذ المبدل (SPAN) ولإجراء التوجيه بين شبكات VLAN باستخدام مبدل سلسلة Cisco Catalyst Express 500.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

EtherChannels •

• التوجيه بين شبكات VLAN

• شبر

شكلت ال cisco مادة حفازة sery 500 مفتاح مع أولى شبكة عملية إعداد كما ذكر في [الأولى تشكيل](#) قسم من هذا وثيقة.

أنت تستطيع رأيت المعطيات ورقة ل ال cisco مادة حفازة sery 500 مفتاح أن يعرف حول مختلف نموذج والميزات يساند في [cisco مادة حفازة عبر عن sery 500 مفتاح](#).

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- cisco مادة حفازة عبر عن 500g-12TC أن يركض cisco ios ® برمجية إطلاق 12.2(25)fy
 - الموجه Cisco 2800 الذي يدعم تضمين خط اتصال IEEE 802.1Q.
 - محولات Cisco Catalyst 3750 switches التي تدعم تضمين خط اتصال 802.1Q.
- 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.

الاصطلاحات

راجع [اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات](#).

التكوين الأولي للمحول

أتمت هذا steps in order to أنجزت إعداد أولى من المفتاح. أحلت [ال يحصل يبدأ مرشد للمادة حفازة عبر عن 500 مفتاح](#) ل كثير معلومة على التشكيل إجراء.

1. تأكدت أن لا شيء ربطت إلى المفتاح.
2. قم بتشغيل المحول.
3. انتظر مؤشر LED الخاص ببرنامج الإعداد حتى يتم وميض اللون الأخضر.
4. انقر على إعداد. يبدأ مؤشر LED الخاص بمنفذ المحول في ترميز اللون الأخضر.
5. عندما يلمع مؤشر LED لمنفذ محول اللون الأخضر، قم بتوصيل الكمبيوتر الشخصي بذلك المنفذ. يجب تكوين محول شبكة LAN لهذا الكمبيوتر للحصول على عنوان IP عبر DHCP. تضئ مصابيح LED الموجودة على الكمبيوتر وميض switchport الأخضر بينما يقوم المحول بتكوين الاتصال (يستغرق هذا الأمر دقيقة واحدة تقريباً).
6. افتح مستعرض ويب. أكمل الخطوات التالية إذا لم يقم المستعرض بسحب واجهة المستخدم الرسومية (GUI) تلقائياً: قم بإصدار الأمر ipconfig لعرض تخصيص العنوان الديناميكي.

```

C:\Documents and Settings\Administrator>ipconfig

Windows 2000 IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : apac.cisco.com
    IP Address. . . . .               : 169.254.0.2
    Subnet Mask . . . . .             : 255.255.255.248
    Default Gateway . . . . .         : 169.254.0.1
  
```

يقوم المحول بتكوين عنوان الإدارة الخاص به كبوابة افتراضية لبطاقة محول شبكة LAN بالكمبيوتر الشخصي. ملاحظة: بالنسبة لإصدارات سلسلة FY من برنامج Cisco IOS Software، يكون عنوان IP الخاص بالإدارة هو 10.0.0.1. بالنسبة لإصدارات سلسلة برنامج Cisco IOS Software، يكون عنوان IP هو 169.254.0.1. من المستعرض، انتقل إلى عنوان IP المذكور. على سبيل المثال، <http://169.254.0.1>.
 7. أدخل إعدادات الشبكة والإعدادات الاختيارية (إذا كان ذلك مطلوباً). انقر فوق إرسال لحفظ التغييرات وانهاء التكوين الأساسي.

The screenshot shows the configuration interface for a Cisco switch. The 'Network Settings' section includes fields for Management Interface (VLAN), IP Assignment Mode (Static/DHCP), IP Address, Subnet Mask, Default Gateway, Username, and Password. The 'Optional Settings' section includes a Host Name field. The 'Submit' button is highlighted with a red box.

8. دخلت ال يشكل مستعمل إسم وكلمة in order to تابعت التشكيل من

Enter Network Password

Please type your user name and password.

Site: 169.254.0.1

Realm: level_15_access

User Name: cisco

Password: *****

Save this password in your password list

OK Cancel

المفتاح.

9. لنافذة حوار SmartPorts: انقر فوق **نعم وإرسال** لقبول أدوار المنافذ المحددة مسبقا. يظهر إطار SmartPorts هنا يمكنك تغيير الأدوار المحددة مسبقا أو تطبيق أدوار منافذ جديدة. انقر فوق **لا وإرسال** لتطبيق أدوار SmartPorts بنفسك.

The initial configuration of the switch is complete.

Before connecting any devices, you can optimize switch performance by assigning Smartports port roles to switch ports. Port roles provide enhanced security, reliability, and performance by enabling port features based on the device that the port connects to. You can assign port roles one at a time or enable a standard Smartports configuration. For this switch, a standard Smartports configuration would assign the following port roles:

- Ports 1 to 4 - Access points
- Ports 5 to 24 - Desktops and computers
- High-speed ports 1 and 2 - Ethernet switches

You can also assign port roles for routers, IP telephones and other devices.

Yes, enable the port roles and display the Smartports dialog

No, Thanks

Submit

10. قم بإعادة تشغيل المحول بدون إيقاف تشغيل الطاقة.

Restart / Reset

- Restart the switch with its current settings.
- Reset the switch to factory defaults, and then restart the switch.

Submit

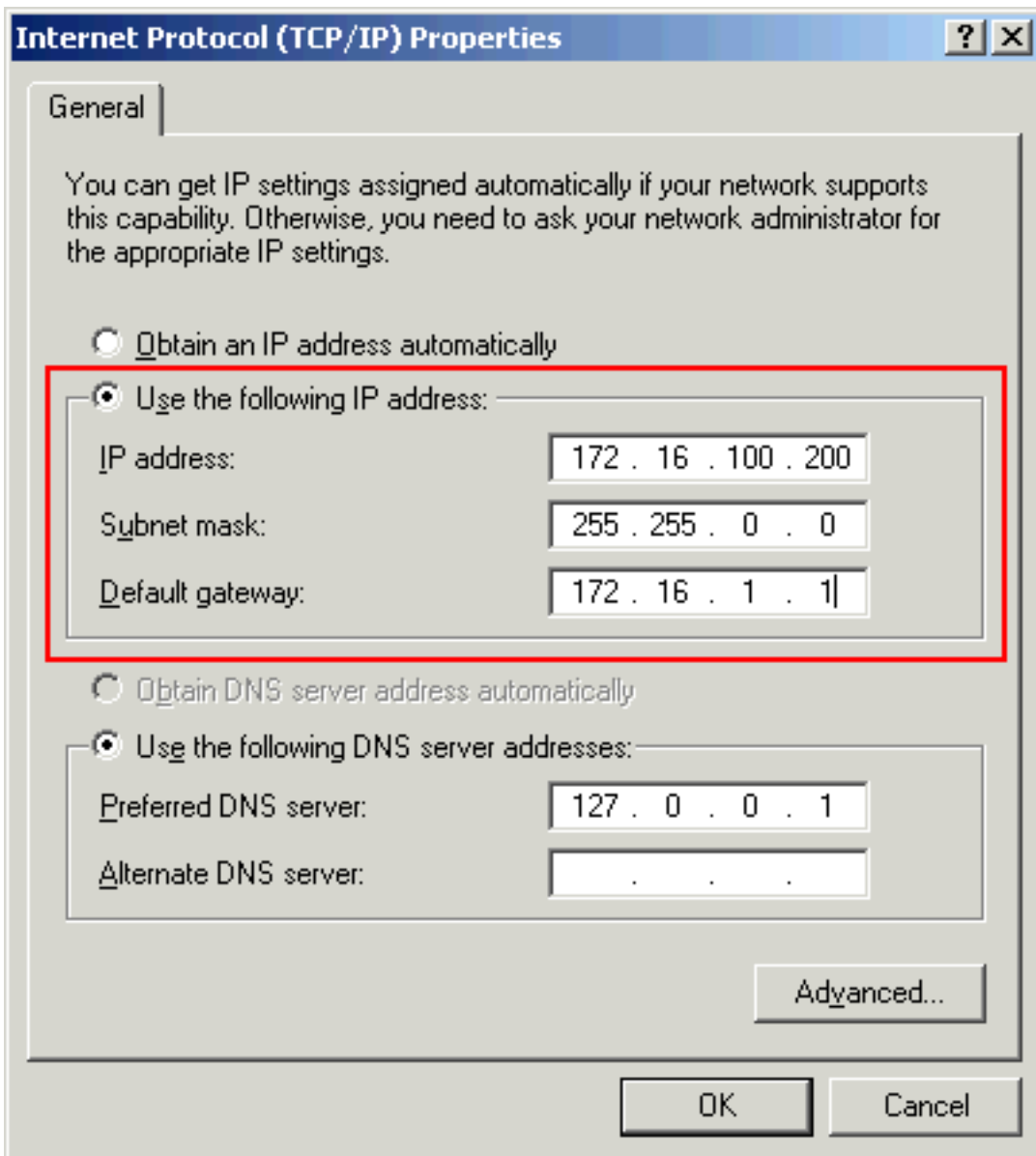
Cancel

تم إعادة تحميل المحول تلقائياً في 60 ثانية. يعرض عداد الوقت المتبقي لإعادة التحميل.

Restart / Reset

Device will be reloaded in 59 second(s).

11. أغلق مستعرض الويب وأعد تكوين محول شبكة LAN بعنوان IP داخل الشبكة الفرعية نفسها لعنوان الإدارة



الجديد للمحول.

12. عندما يظهر المحول، افتح مستعرض ويب وانتقل إلى http://CE500_Management_IP_Address . على سبيل المثال، <http://172.16.100.100>. ملاحظة: بمجرد اكتمال التكوين الأولي، يمكن إدارة المحول من خلال أي منفذ switchport يتم تكوينه للشبكة المحلية الظاهرية (VLAN) نفسها الموجودة في عنوان IP الخاص بالإدارة.

[Smartports](#)

[أدوار Smartport](#)

تكون المنافذ الذكية مكونة مسبقا بمنافذ محول توفر تحسينات شبكة موصى بها من Cisco وجودة الخدمة (QoS) والأمان سابقة الإعداد. يتلقى مادة حفازة عبر عن 500 sery مفتاح عدد من Smartport دور. كل دور أيسر هو فقط قالب تشكيل. من خلال هذه القوالب، يمكن للمستخدمين تهيئة الأمان الأساسي بشكل متناسق وموثوق به ومزايا جودة الخدمة (QoS) بأقل قدر من الجهد والخبرة. تعمل أدوار SmartPort على تبسيط تكوين الميزات الهامة.

تستند أدوار المنافذ إلى نوع الأجهزة التي سيتم توصيلها بمنافذ المحول. على سبيل المثال، دور منفذ سطح المكتب خاص بمنافذ المحول المتصلة بأجهزة الكمبيوتر المكتبية أو المحمولة.

الوصف	دور Smartport
تطبيق	سطح المكتب

ق
هذا
الدور
على
المناف
ذ
المتص
لة
بأجهز
ة
سط
ح
المكت
ب،
مثل
أجهز
ة
كميو
تر
سط
ح
المكت
ب
وم
طات
العم
ل
وأجه
زة
الكمبي
وتر
الم
مولة
والأج
هزة
المضيق
فة
الأخر
ي
القائم
ة
على
العمي
ل.
م
ل
س
ن
لا
ت
ط
ا

س
ط
ح
ر
م
ك
ت
ب
ا
د
د
ش
ك
ة
V
L
A
N
ق
ا
ل
ة
ل
ر
ل
ة
ك
و
ي
ت
م
ك
ب
ن
ا
م
ر
م

<p>تطبيق هذا الدور على المنافذ المتصلة بمحولات أخرى</p>	<p>تطبيق هذا الدور على المنافذ المتصلة بمحولات أخرى</p>
<p>تطبيق هذا الدور على المنافذ المتصلة بمحولات أخرى</p>	<p>تطبيق هذا الدور على المنافذ المتصلة بمحولات أخرى</p>

• ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ۱۶ ۱۷ ۱۸ ۱۹ ۲۰ ۲۱ ۲۲ ۲۳ ۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۸ ۲۹ ۳۰ ۳۱ ۳۲ ۳۳ ۳۴ ۳۵ ۳۶ ۳۷ ۳۸ ۳۹ ۴۰ ۴۱ ۴۲ ۴۳ ۴۴ ۴۵ ۴۶ ۴۷ ۴۸ ۴۹ ۵۰ ۵۱ ۵۲ ۵۳ ۵۴ ۵۵ ۵۶ ۵۷ ۵۸ ۵۹ ۶۰ ۶۱ ۶۲ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹ ۷۰ ۷۱ ۷۲ ۷۳ ۷۴ ۷۵ ۷۶ ۷۷ ۷۸ ۷۹ ۸۰ ۸۱ ۸۲ ۸۳ ۸۴ ۸۵ ۸۶ ۸۷ ۸۸ ۸۹ ۹۰ ۹۱ ۹۲ ۹۳ ۹۴ ۹۵ ۹۶ ۹۷ ۹۸ ۹۹ ۱۰۰

و ي ن	
تطبيق ق هذا الدور على المنافذ ذ المتصل ل بأجهزة شبكة WAN المتصل ل بالإنترنت، مثل المو جهات ومحو لات الطبقة 3 ذات إمكانات خدمة التوجيه ه أ جدرا ن الحما ية أو مركزا ت شبكة VPN . ت م ت ك و ي ن ه	الموجه

٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠	
---	--

2 . 1 Q مش
+ ك
+ م
+ ل
+ ظ
+ ه
+ ر
+ ق
+)
V
L
A
N
(
أ
ص
+ ل
+ ق
+ ا
+ ل
+ ل
+ ت
+ ك
+ و
+ ي
+ ن

تطبي
ق
هذا
الدور
على
المناف

هاتف IP+سطح المكتب

ذ
المتص
لة
بهوات
ف
.IP
يمكن
توصي
ل
جهاز
سط
ح
المكت
ب،
مثل
كميو
تر
شخ
صي،
بهاتف
بروتو
كول
الإنترن
ت.
يتمتع
كل
من
هاتف
IP
وكمي
وتر
شخ
صي
متص
ل
بالوص
ول
إلى
الشبك
ة
والإت
رنت
من
خلال
منفذ
المحو
ل.
يعط
ي
هذا
الدور
الأولو
ية

لنقل
البيان
ت
الصوت
ية
على
حركة
مرور
البيان
ت
لضما
ن
إستقب
ال
واض
ح
للصو
ت
على
هوات
ف
بروتو
كول
الإتترن
ت.
ج
و
ر
ة
ل
لا
م
م
ل
م
لا
ع
م
ل
ه
ت
م
ل
P
+

٥
٤
٣
٢
١
٠
١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨
٩
١٠
١١
١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

Z - J J B و ت # ة م C C i s c o o ش + X ة V L A N J ل + # ا ز ا ن C - J ط ا ا ب ة ل ل ت ت و و ي C • ظ	
---	--

٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

<p>ر م ص ر ح ب ه ر أ ي ر ش ك ة</p>	
<p>قم بتطبيع ق هذا الدور علي منافذ المحو ل التي تتصل بنقاط الوص ول اللاسلا كية AP) (s التي لا تدعم تقنية التزوي د بالطا قة عبر شبكة إيثرن ت Po) (E والتي تدعم</p>	<p>نقطة الوصول</p>

<p>ص ل ق ا ل ل ك و ن ملا ظة: تكون وظائف جسو ر Cisc o اللاس كية أكثر شبه بوظائف المحو ل. لذلك، cisc o يوصف بالمفتا ح Sma rtPo rt دور للجس ور اللاس كية.</p>	
<p>قم بتطبيق</p>	<p>الخادم</p>

ق
هذا
الدور
على
المناو
ذ
المتص
لمة
بالخو
ادم
التي
توفر
خدما
ت
الشبك
ة،
مثل
خواد
م
Exc
han
ge
والخو
ادم
التعاو
نية
والخو
ادم
الطرف
ية
وخوا
دم
الملفا
ت
وخوا
دم
بروتو
كول
التكوي
ن
الدينا
ميكي
للمضيه
ف
DH)
(CP
وخوا
دم
تبادل
IP
الخا
ص
PB)

(X) وما إلى ذلك. هذا الدور خا ص بالمنافذ التي تعمل عبر شبكة جيجان ت أو التي لا تعتمد على نوع الخادم م الذي سيتم توصيها .هـ

مش

٤

ك

ة

V

L

A

N

ق

ا

ب

ل

ة

ر

ل

ت

ك

و

ي

ن

•

م

ك

ب
حركة
مرور
الخاد
م
كحرك
ة
مرور
موتو
ق بها
أو
هامة
أو
أعما
ل أو
قياسي
ة بناء
على
وظيفة
ة
الخاد
م.

م.

و

و

ق

ق

ل

لا

س

ت

خ

د

ا

م

م

ع

C

i

s

c

o

C

a

i

M

a

n

م ر ـ لا ط ـ ـ م ـ ر ـ ك ـ م ـ م ـ ر ـ ي ـ ب ـ ك ـ ج ـ ط ـ ر ـ و ـ ر ـ ل ـ لا ـ ب ـ م ـ ك ـ ب ـ ج ـ م ـ	
--	--

— ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ۱۶ ۱۷ ۱۸ ۱۹ ۲۰ ۲۱ ۲۲ ۲۳ ۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۸ ۲۹ ۳۰ ۳۱ ۳۲ ۳۳ ۳۴ ۳۵ ۳۶ ۳۷ ۳۸ ۳۹ ۴۰ ۴۱ ۴۲ ۴۳ ۴۴ ۴۵ ۴۶ ۴۷ ۴۸ ۴۹ ۵۰ ۵۱ ۵۲ ۵۳ ۵۴ ۵۵ ۵۶ ۵۷ ۵۸ ۵۹ ۶۰ ۶۱ ۶۲ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹ ۷۰ ۷۱ ۷۲ ۷۳ ۷۴ ۷۵ ۷۶ ۷۷ ۷۸ ۷۹ ۸۰ ۸۱ ۸۲ ۸۳ ۸۴ ۸۵ ۸۶ ۸۷ ۸۸ ۸۹ ۹۰ ۹۱ ۹۲ ۹۳ ۹۴ ۹۵ ۹۶ ۹۷ ۹۸ ۹۹ ۱۰۰

١- لا - ٢- م - ٣- ر - ٤- ي - ٥- ط - ٦- ه - ٧- ر - ٨- ج - ٩- ط - ١٠- ع - ١١- ه - ١٢- ط - ١٣- ر - ١٤- ه - ١٥- ط - ١٦- ر - ١٧- ه - ١٨- ط - ١٩- ر - ٢٠- ه - ٢١- ط - ٢٢- ر - ٢٣- ه - ٢٤- ط - ٢٥- ر - ٢٦- ه - ٢٧- ط - ٢٨- ر - ٢٩- ه - ٣٠- ط

ح ا ر م ك ت ب ا ر ع ر د ي ق ع ي ر ا ل ن ر ن ت	
تطبي ق هذا الدور علي منافذ المحو ل المتص لة بطابع ة، مثل طابع ة الشبكة ة أو خادم الطب اعة الخار جي. يمنع هذا	طابعة

الدور
حركة
مرور
الطاب
عة
من
التأثير
على
حركة
مرور
البيانا
ت
الصوت
ية
والحي
وية.
٠
٥
١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨
٩
١٠
١١
١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

ط
ح
ر
ر
م
ك
ت
ب
ن
م
ط
م
ر
و
ك
و
ل
و
ر
ر
ل
د
م
ر
م
ا
ي
ع
ي
ش
ك
ت
ك
ل
A
N
ق
ا
ل
م
ت

ر
١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨
٩
١٠
١١
١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠
ر

<p>م ا ر ش ح ة</p>	
<p>قم بتطبيق ق هذا الدور على المنافذ ذ المتص لة بأجهز ة سطح ح المكتب ب وعلى نقاط الوص ول (AP) لتوفير الوص ول اللاسلكي للضيوف. ف. ي س م ح ر م ض ي و ف ر ا ر و ص</p>	<p style="text-align: right;">ضيف</p>

<p>١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠</p>	
<p>قم بتطبيق في هذا الدور على منافذ المحو ل إذا</p>	<p>غير ذلك</p>

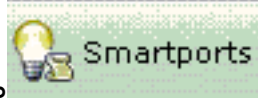
لم
تكن
ترغب
في
تعيين
دور
متحد
صص
على
المنف
ذ.
يمكن
إستخ
دام
هذا
الدور
على
الاتص
الات
بأجهز
ة
الزائر
ين أو
الزائر
ين
والطا
بعات
وأجه
زة
الكمبي
وتر
المكتب
ية
والخو
ادم
وهوات
ف
بروتو
كول
الإنترن
ت
(IP).
كما
تتيح
إمكانية
ة
الاتص
ال
المر
ن
للأجه
زة
غير

المحدد
دة.

مش
+
ك
ة
V
L
A
N
ق
ا
ا
ة
ل
ا
ة
ك
و
ي
ن
لا
ة
و
ج
د
س
ا
س
ا
ة
أ
م
ا
ن
لا
ي
و
ج
د
س
ا
س
ا
ة
م
ج
و

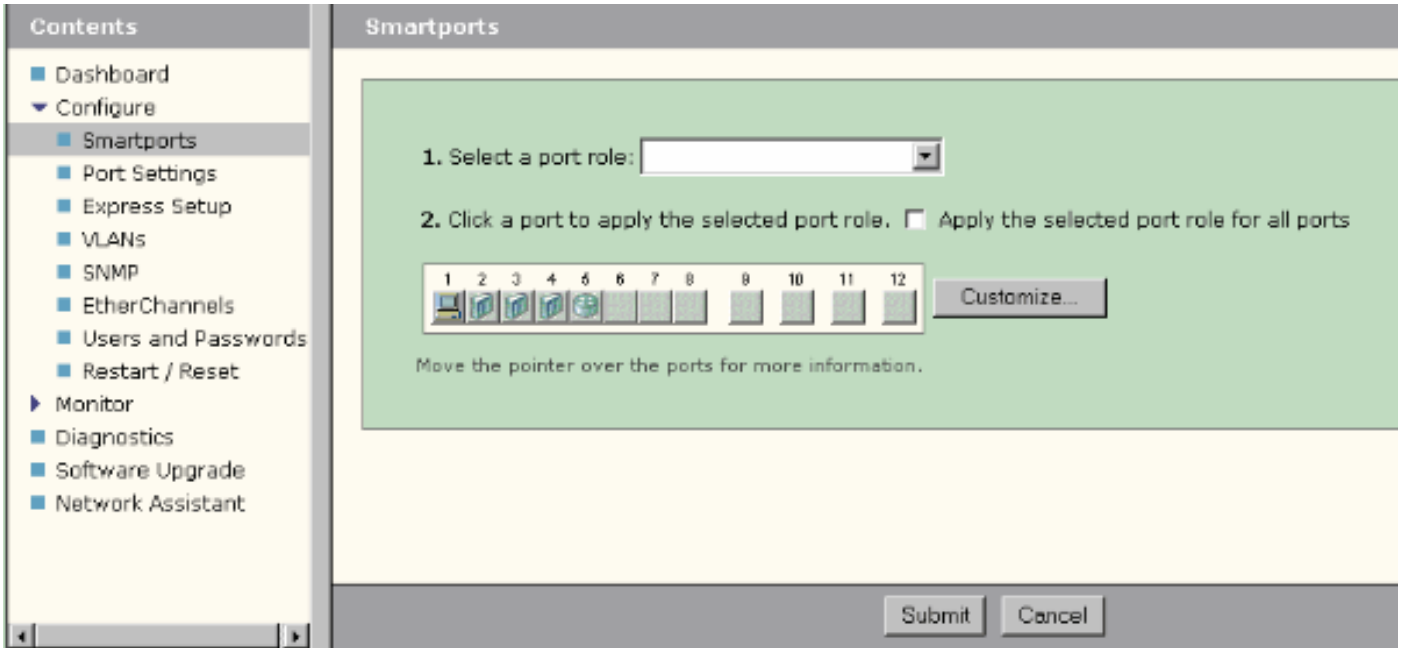
<p>د ة ا ل خ د م ة</p>	
<p>يمكن للعلم للاء توصي ل أجهز ة التش خي ص لمراق بة حركة مرور البيانا ت على المحو لات الأخر ي (يمكن ن تكوين ها باسة خدام مساء د الشبك ة Cisc o Net work Assi stan t (فقط .</p>	<p>تشخيص</p>

أستخدم نافذة SmartPorts لتطبيق أدوار المنفذ على منافذ المحول. حدد تكوين < Smartports من قائمة مدير

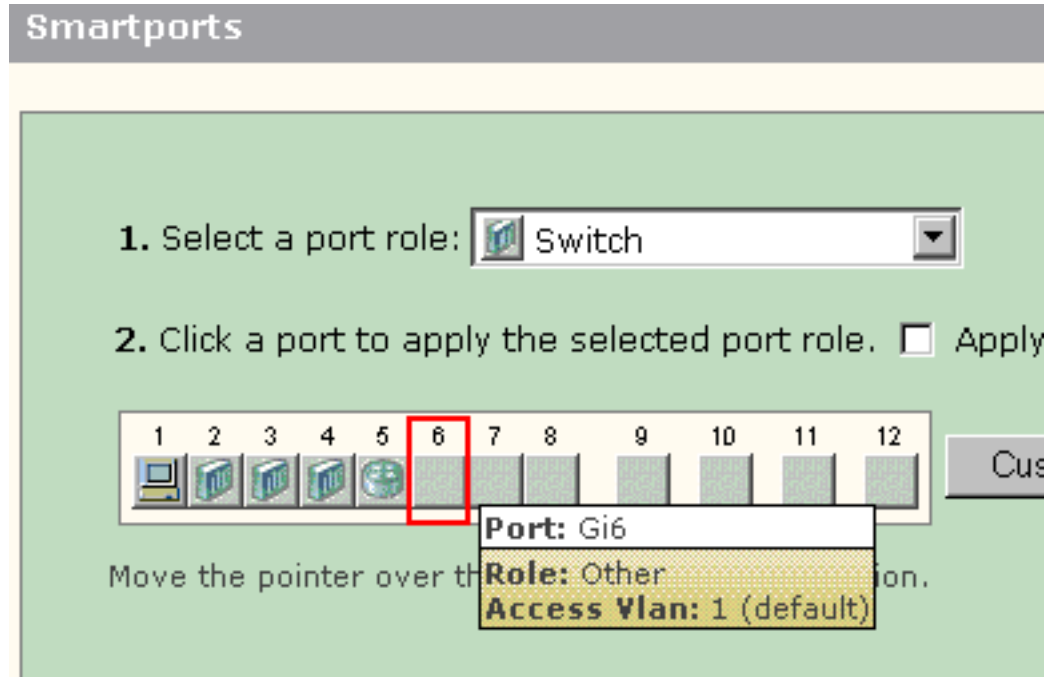


من شريط أدوات إدارة الأجهزة.

الأجهزة لعرض هذا الإطار. يمكنك أيضا النقر فوق Smartports



من نافذة SmartPorts، يمكنك أن ترى أي دور Smartports يتم تطبيقه على كل منفذ. انقل المؤشر فوق منفذ ما لعرض رقم المنفذ الخاص به ودور Smartports ومعرف VLAN (عضوية شبكة VLAN).



قبل استخدام Smartports، حدد منفذ المحول الذي ترغب في الاتصال به لتحديد نوع الجهاز. أنت تستطيع طبقت SmartPorts دور إلى [ميناء خاص](#) أو إلى [كل ميناء](#) على المفتاح.

القيود

- نوصي بعدم تغيير إعدادات منفذ محددة بعد تمكين دور Smartports على منفذ ما. أي تغييرات في إعداد المنفذ يمكن أن تغير فعالية دور Smartports.
- لا تقم بتطبيق دور "سطح المكتب" على المنافذ المتصلة بالمحولات أو الموجهات أو نقاط الوصول.

- يتيح محول دور Smartport تلقائياً توصيل 802.1Q على المنفذ. إذا لم يدعم المحول البعيد توصيل 802.1Q أو تم إيقاف تشغيل trunking يدوياً، فإن حالة الشجرة المتفرعة للمنفذ على المحول البعيد تنتقل إلى الحظر لعدم اتساق النوع. إذا كان المحول البعيد هو الجسر الرئيسي، فإن منفذ المحول لا ينتقل إلى وضع الحظر. في هذه الحالة، المفتاح ميناء شنتة وضع على عند كلا نهاية من المفتاح، غير أن هناك لا أي إتصال بين المفتاح من خلال هذا ميناء. لا توجد رسائل تشخيص معروضة على الجهاز Catalyst Express 500. مخرجات من المحول عن

بعد

```
.SPANTREE-7-RECV_1Q_NON_TRUNK: Received 802.1Q BPDU on non trunk GigabitEthernet2/0/1 VLAN2%
SPANTREE-7-BLOCK_PORT_TYPE: Blocking GigabitEthernet2/0/1 on VLAN0002. Inconsistent port%
.type
LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan2, changed state to down%
```

Switch2#show spanning-tree vlan 2

```
VLAN0002
Spanning tree enabled protocol ieee
Root ID      Priority      32770
Address      0012.01c7.7c80
This bridge is the root
Hello Time    2 sec  Max Age 20 sec  Forward Delay 15 sec

(Bridge ID   Priority      32770 (priority 32768 sys-id-ext 2
Address      0012.01c7.7c80
Hello Time    2 sec  Max Age 20 sec  Forward Delay 15 sec
Aging Time    300
```

Interface	Role	Sts	Cost	Prio.Nbr	Type
-----	-----	-----	-----	-----	-----
Gi2/0/1	Desg	BKN*4	128.53	P2p	*TYPE_Inc

- يتيح موجه دور Smartport تلقائياً إمكانية توصيل 802.1Q على المنفذ. إن استعملت القارن رئيسي من المسحاج تحديد بعيد، تأكدت القارن من المسحاج تحديد جزء من ال VLAN أهلي طبيعي من المفتاح ميناء. يمكن أن تكون واجهة الموجه فرعية للتوجيه بين شبكات VLAN للمحولات Cisco Catalyst Express 500 Switch. راجع قسم [تكوين التوجيه بين شبكات VLAN باستخدام موجه Cisco](#) في هذا المستند للحصول على تفاصيل التكوين.

- أنت سوف يتلقى VLAN إضافي يعين cisco-voice (حالة حساس) أن يطبق ال ip هاتف+مكتبي SmartPort دور إلى الميناء.

- أنت ينبغي يتلقى VLAN إضافي يعين cisco-guest (حالة حساس) أن يطبق الضيف Smartport دور إلى الميناء.

- لا يطبق الآخر دور إلى الميناء أن يكون ربطت إلى sniffer أو إقتحام كشف نظام أداة.

تطبيق دور SmartPorts على منفذ واحد

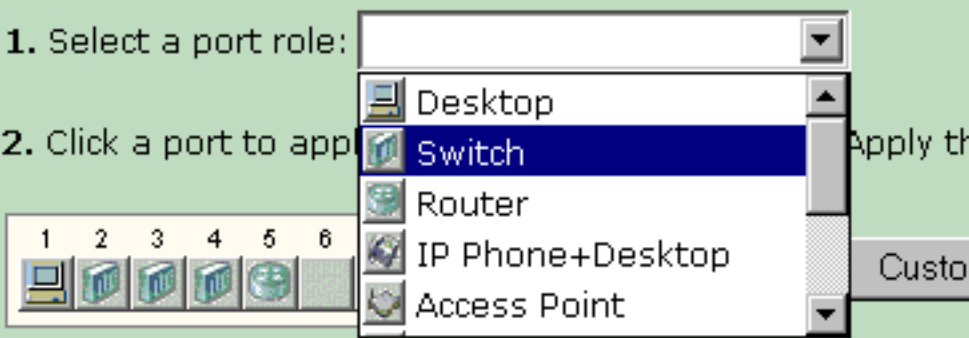
أتمت هذا steps أن يطبق Smartports دور على ميناء خاص:

1. أخطر دور SmartPorts من قائمة تحديد دور

Smartports

1. Select a port role:

2. Click a port to apply the selected port role.




Move the pointer over the ports for more information.

المنفذ.

2. طقطقت على الميناء. يظهر رمز دور Smartports المحدد على

1. Select a port role: Switch

2. Click a port to apply the selected port role.



Move the pointer over the ports for more information.

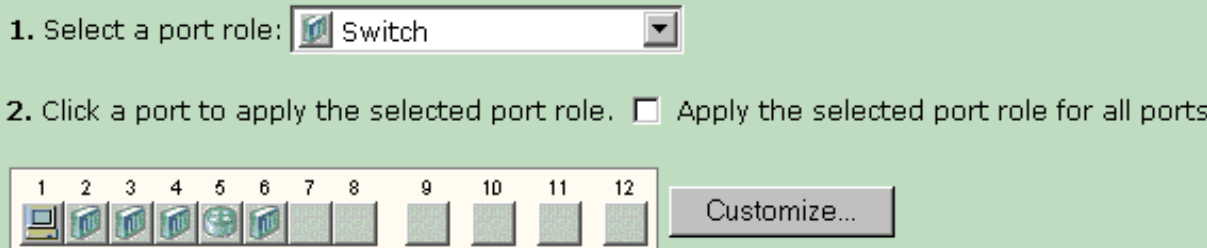
المنفذ.

3. انقر فوق إرسال لحفظ التغييرات التي أجريتها.

Smartports

1. Select a port role: Switch

2. Click a port to apply the selected port role. Apply the selected port role for all ports



Move the pointer over the ports for more information.

Submit

Cancel

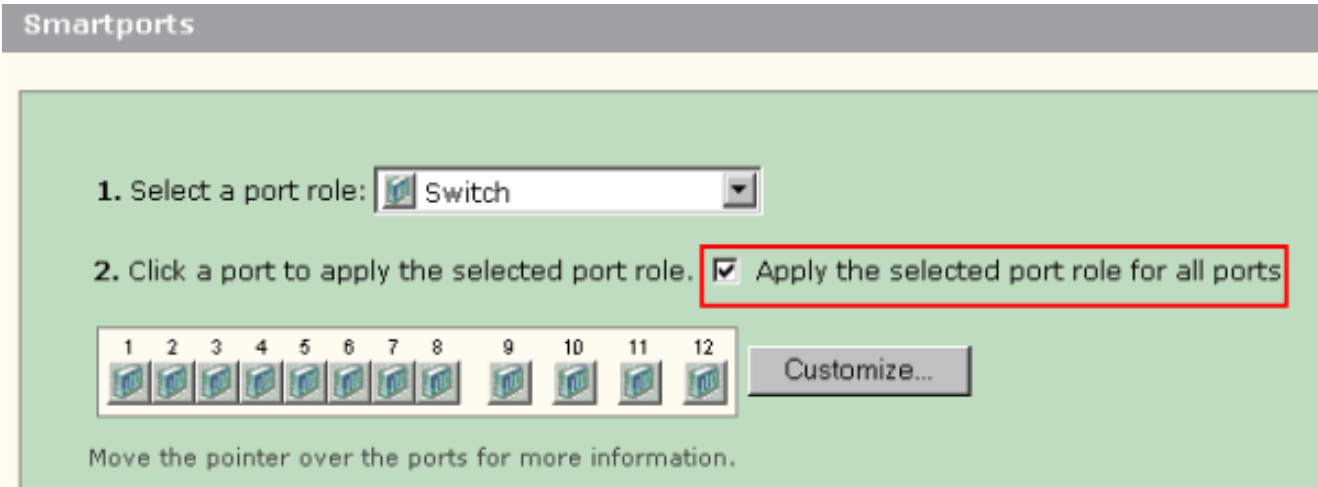
أتمت هذا steps أن يزيل ال Smartports دور يطبق على ميناء:

1. أختار آخر من قائمة تحديد دور منفذ.
2. طقطقت على الميناء. الآخر يظهر أيقونة على الميناء.
3. انقر فوق إرسال لحفظ التغييرات التي أجريتها.

تطبيق دور SmartPorts على جميع المنافذ

أكمل الخطوات التالية لتطبيق دور Smartports المحدد على جميع المنافذ:

1. أختار دور SmartPorts من قائمة تحديد دور منفذ.
2. تحقق من تطبيق دور المنفذ المحدد على جميع المنافذ. يظهر رمز دور Smartports المحدد على المنافذ.



3. أتمت الخطوات التالية لأي منفذ (منافذ) يجب عدم تطبيقها مع دور المنفذ المحدد: أختار دورا آخر ل SmartPorts من قائمة تحديد دور منفذ. طقطقت على الميناء. يظهر رمز دور Smartports المحدد على المنفذ.
 4. انقر فوق إرسال لحفظ التغييرات التي أجريتها.
- أتمت هذا steps أن يزيل ال Smartports دور يطبق على كل ميناء:

1. أختار آخر من قائمة تحديد دور منفذ.
2. تحقق من تطبيق دور المنفذ المحدد لجميع المنافذ. الآخر يظهر أيقونة على الميناء.
3. انقر فوق إرسال لحفظ التغييرات التي أجريتها.

إنشاء / حذف شبكات VLAN

أنواع شبكة VLAN

يشحن المفتاح مع VLAN تقصير إلى أي all the مفتاح ميناء في البداية يتتسبون. يدعم المحول 32 شبكة VLAN كحد أقصى، بما في ذلك شبكة VLAN الافتراضية. قد يكون استخدام شبكة VLAN الافتراضية فقط كافيا استنادا إلى حجم الشبكة ومتطلباتها. من المستحسن أن تقوم أولا بتحديد احتياجات شبكة VLAN الخاصة بك قبل إنشاء شبكات VLAN.

ملاحظة: تعمل المحولات Cisco Catalyst 500 Series switches في وضع VTP الشفاف. لا يؤثر إنشاء شبكة VLAN أو تعديلها أو حذفها على هذا المحول على المحولات الأخرى في المجال.

يعتمد هذا على نوع الأداة أن يكون ربطت إلى المفتاح ميناء:

- يمكن أن ينتمي منفذ المحول المطبق مع واحد من أدوار المنافذ هذه فقط إلى شبكة VLAN الخاصة بالوصول: سطح المكتب+IP سطح المكتب+خدمة الخادم+تغيير ذلك توفر شبكة VLAN الخاصة بالوصول الجهاز

المرفق مع الوصول المحدد المصمم لشبكة VLAN تلك.

- مفتاح ميناء يطبق مع واحد من هذا ميناء دور يستطيع أرسلت واستلمت حركة مرور لكل VLANs يشكل على المفتاح، واحد من منها يستطيع كنت VLAN أهلي طبيعي:تبديلالموجهنقطة الوصولعلى هذا المنفذ، يفترض أن أي حركة مرور يتم استقبالها أو إرسالها دون شبكة VLAN المحددة بشكل صريح تنتمي إلى شبكة VLAN الأصلية. على حد سواء المفتاح ميناء والجهاز يربط ميناء ينبغي كنت في ال نفسه VLAN أهلي طبيعي.
- ملاحظة: حدد تكوين < Smartports > تخصيص على إدارة الأجهزة للاطلاع على أدوار المنافذ وشبكات VLAN المقترنة.

Smartports: Customize

Port	Role	Native VLAN	Access VLAN	Voice VLAN	Server Type
Fa5	Desktop		default-1		
Fa6	Switch	default-1			
Fa7	Router	default-1			
Fa6	IP Phone+Desktop		default-1	none	
Fa9	Access Point	default-1			
Fa10	Server		default-1		Business
Fa11	Printer		default-1		
Fa12	Guest		default-1		

Done Cancel

إن يتطلب شبكتك أن يفصل إما أو كلا من حركة مرور الصوت والضيف، أنت تحتاج أن يخلق VLANs إضافية. إن يخلق أنت VLANs إضافي على المفتاح حيث أنت تتلقى IP Phone+Desktop و Voice SmartPorts، أنت ينبغي أيضا خلقت هذا VLANs:

- **Cisco-Guest** — شبكة VLAN التي يجب تعيين جميع المنافذ التي يتم تطبيقها مع دور منفذ Guest. تضمن شبكة VLAN هذه فصل حركة مرور الزائرين والضيوف عن باقي حركة مرور الشبكة ومواردها. يجب تعيين المنافذ التي تتضمن أدوار Guest Smartport لشبكة VLAN هذه.
 - **Cisco-Voice** — شبكة VLAN التي يجب تعيين جميع المنافذ التي يتم تطبيقها مع دور منفذ IP Phone+Desktop إليها. تضمن شبكة VLAN هذه أن جميع حركة مرور الصوت تحتوي على جودة خدمة (QoS) أفضل ولا يتم مزجها بحركة مرور البيانات. يجب تخصيص شبكة VLAN الصوتية للمنافذ التي تتضمن أدوار هاتف Smartport IP+Desktop لشبكة VLAN هذه.
- أستخدم نافذة شبكات VLAN لإنشاء شبكات VLAN وحذفها. حدد تكوين < شبكات VLAN > من قائمة مدير الأجهزة لعرض هذا الإطار.

1. أتمت هذا steps أن يخلق VLAN:

2. طقطقة يخلق على ال VLANs نافذة.

VLANS

Name ▲	ID	Delete
default	1	<input type="checkbox"/>

3. دخلت الإسم ومعرف ل ال VLAN.
4. طقطقة تم.

VLAN: Create

VLAN Name:

VLAN ID:

5. كرر الخطوات من 1 إلى 3 حتى تقوم بإنشاء شبكات VLAN الضرورية.
6. انقر فوق إرسال لحفظ التغييرات.

VLANS

Name ▲	ID	<input type="checkbox"/> Delete
Cisco-Guest	40	<input type="checkbox"/>
Cisco-Voice	3	<input type="checkbox"/>
VLAN2	2	<input type="checkbox"/>
default	1	<input type="checkbox"/>

Create Advanced

Submit Cancel

ملاحظة: إذا كان لديك أي منافذ ذات دور هاتف IP+سطح المكتب، فيجب عليك إنشاء شبكة VLAN الصوتية من Cisco. إن يتلقى أنت أي ميناء مع الضيف ميناء دور، أنت ينبغي خلقت ال Cisco-Guest VLAN. إن يخلق أنت VLANs دون Cisco-Voice و Cisco-guest VLANs وأنت تنقر تسليم، هذا خطأ رسالة.



أتمت هذا steps أن يمحو VLAN (شبكات):

1. حدد خانة الاختيار الموجودة أعلى العمود "حذف" لتحديد جميع شبكات VLAN أو حدد خانة الاختيار لواحدة أو أكثر من شبكات VLAN المحددة.

Name	ID	Delete
Cisco-Guest	40	<input type="checkbox"/>
Cisco-Voice	3	<input type="checkbox"/>
VLAN2	2	<input type="checkbox"/>
VLAN50	50	<input checked="" type="checkbox"/>
default	1	<input type="checkbox"/>

Buttons: Create, Advanced, Submit, Cancel

2. انقر فوق إرسال لحفظ التغييرات التي أجريتها. انقر فوق موافق في الإطار المنبثق تأكيد حذف شبكة VLAN.

تغيير عضوية شبكة VLAN

يمكن تغيير عضويات VLAN المحددة لجزء المنافذ في أدوار Smartport التالية:

- شبكة VLAN الأصلية—المحول والموجه ونقطة الوصول
 - الوصول إلى شبكة VLAN—سطح المكتب، هاتف IP+سطح المكتب، الخادم، الطابعة، الضيف، وغير ذلك ملاحظة: يجب أن يكون الوصول إلى شبكة VLAN لدور الضيف شبكة VLAN من Cisco-Guest.
 - الشبكة المحلية الظاهرية VLAN الصوتية—هاتف بروتوكول الإنترنت+سطح المكتب. يجب أن تكون شبكة VLAN الصوتية شبكة VLAN الصوتية فقط.
- أستخدم نافذة SmartPorts للتخصيص لتخصيص منافذ لشبكات VLAN. حدد تكوين < Smartports من قائمة إدارة الأجهزة لعرض هذا الإطار.

1. انقر فوق تخصيص في الإطار SmartPorts.

1. Select a port role:

2. Click a port to apply the selected port role. Apply the selected port role for all ports



Move the pointer over the ports for more information.

Submit

Cancel

2. اختر شبكات VLAN المناسبة لكل منفذ.

Smartports: Customize

Port	Role	Native VLAN	Access VLAN	Voice VLAN
Gi1	Desktop		default - 1	
Gi2	Switch	default - 1		
Gi3	Switch	default - 1		
Gi4	Other		VLAN2 - 2	
Gi5	Router	default - 1		
Gi6	Other		default - 1	
Gi7	IP Phone+Desktop		default - 1	Cisco-Voice -
Gi8	Printer		VLAN2 - 2	
Gi9	Guest		Cisco-Guest -	

Done Cancel

3. طقطقة تم.
4. انقر فوق إرسال لحفظ التغييرات التي أجريتها.

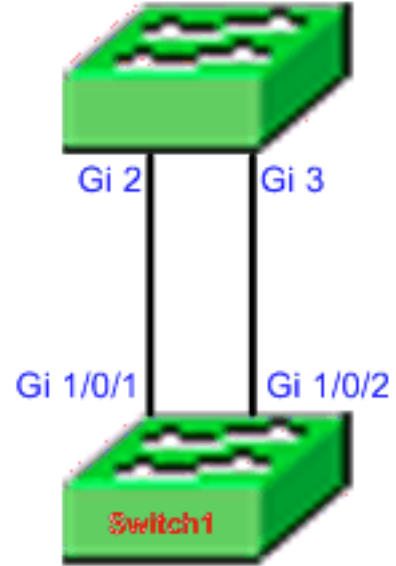
تكوين EtherChannels

EtherChannel هي مجموعة من إثنان أو أكثر من سريع إترنت أو gigabit إترنت مفتاح كومة داخل إرتباط منطقي وحيد أن يخلق أعلى عرض نطاق ربط بين إثنان مفتاح. يساند المفتاح حتى ستة EtherChannels.

كل ميناء في EtherChannel ينبغي يتلقى ال نفسه صفة:

- كل ميناء إما 100/10 ميناء أو كل 1000/100/10 ميناء. أنت يستطيع لا يجمع مزيج من 100/10 و 1000/100/10 ميناء في EtherChannel.
- يكون لجميع المنافذ نفس إعدادات وضع السرعة والإرسال ثنائي الإتجاه.
- طبقت كل ميناء مع ال Smartports مفتاح ميناء دور وينتمي إلى ال نفسه VLAN.
- أتمت هذا steps أن يخلق EtherChannels بين cisco مادة حفازة عبر عن 500 وآخر مفتاح:

Cisco Catalyst Express CE500G-12TC Switch



Cisco Catalyst 3750 Series Switch

1. من مدير الجهاز من ال cisco مادة حفازة عبر عن 500 مفتاح، حدد يشكل < EtherChannels أن يعرض ال EtherChannels نافذة.
2. طقطقة يخلق.
3. أدخل معرف مجموعة القنوات.
4. اخترت القناة بروتوكول (أسلوب) ل الأسلوب قائمة. ملاحظة: يدعم المحول Catalyst Express 500 switch وضعين يدعيان LACP وثابت. قم بتكوين المحول عن بعد وفقا للوضع الذي اخترته.
5. انقر فوق خانة الاختيار الموجودة مقابل المنافذ التي يجب أن تكون جزءا من القناة.
6. انقر فوق تم وانقر فوق إرسال لحفظ التغييرات.

EtherChannels: Create

Group [1-6]:

Mode:

Port	In Group
Gi2	<input checked="" type="checkbox"/>
Gi3	<input checked="" type="checkbox"/>

7. إذا أخترت بروتوكول LACP للتفاوض على القناة، فعليك تكوين المحول عن بعد كما يوضح هذا الإخراج:

```
Switch1(config)#interface gi1/0/1
Switch1(config-if)#channel-group 1 mode active
Switch1(config-if)#interface gi1/0/2
Switch1(config-if)#channel-group 1 mode active
```

إذا أخترت تكوين القناة بشكل ثابت، فقم بتكوين المحول عن بعد كما يوضح هذا الإخراج:

```
Switch1(config)#interface gi1/0/1
Switch1(config-if)#channel-group 1 mode on
Switch1(config-if)#interface gi1/0/2
Switch1(config-if)#channel-group 1 mode on
```

التحقق من الصحة

افتح نافذة تكوين < EtherChannels للتحقق من حالة EtherChannel الذي تم إنشاؤه. يجب عرض الحالة على أنها 'قيد الاستخدام'. وإلا، أنت يستطيع ركضت تشخيصات على الميناء أن يحدد المشكلة.

EtherChannels

Group	Ports	Status
1	Gi2, Gi3	In Use

أصدرت العرض etherchannel خلاصة أمر في ال cisco 3750 مفتاح أن يدقق الحالة من EtherChannel تشكيل. يعرض حقل البروتوكول في الإخراج LACP إذا تم استخدامه للتفاوض على القناة، فارغ أو خلاف ذلك.


```

Switch#show etherchannel summary
Flags: D - down          P - in port-channel
       I - stand-alone  s - suspended
       (H - Hot-standby (LACP only)
       R - Layer3       S - Layer2
       U - in use       f - failed to allocate aggregator
                          u - unsuitable for bundling
                          w - waiting to be aggregated
                          d - default port

```

```

Number of channel-groups in use: 1
Number of aggregators:          1

```

```

-----+-----+-----+-----+-----+
Group  Port-channel  Protocol  Ports
-----+-----+-----+-----+-----+
(Po1(SU)    LACP      Gi1/0/1(P)  Gi1/0/2(P)  1

```

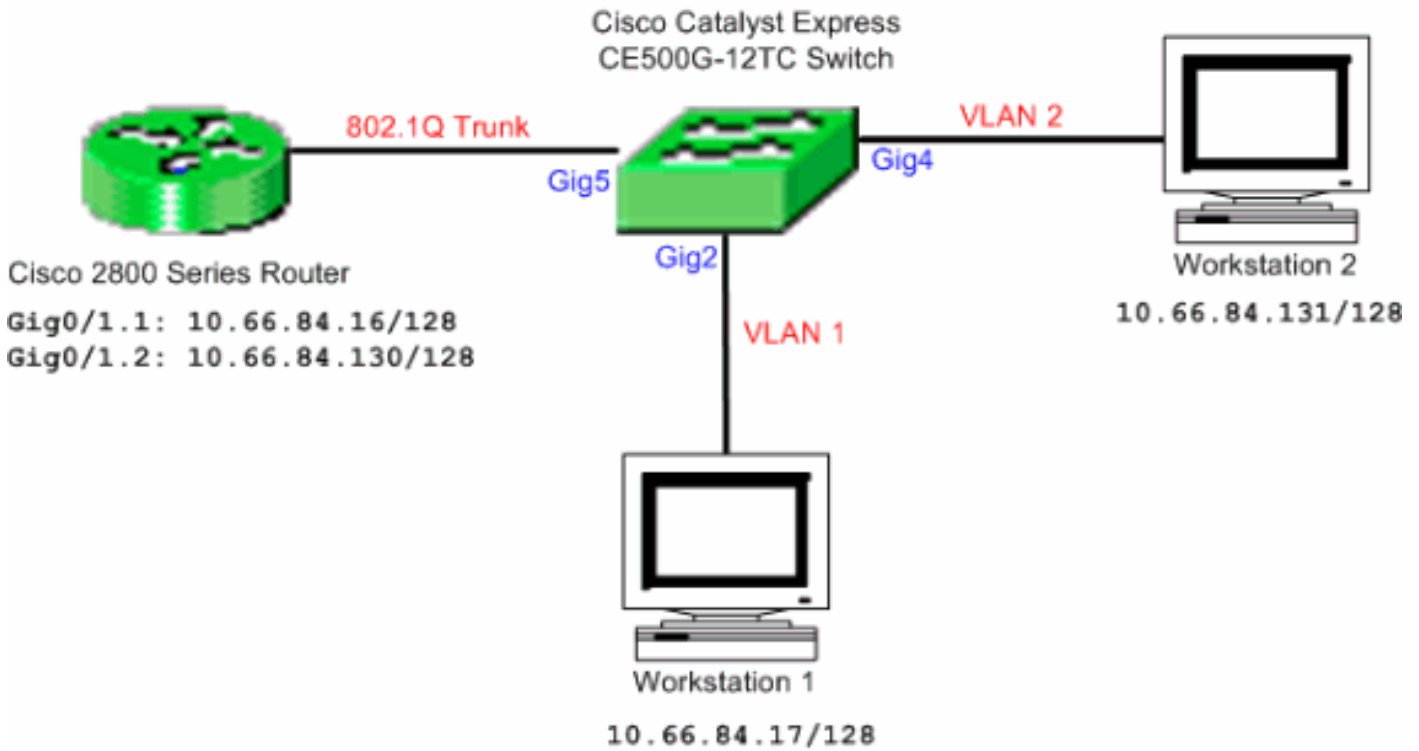
أنت تستطيع أيضا رأيت المادة حفازة 500 مفتاح سجل من مدرب <تنبيه سجل على الأداة مدير. ييدي هذا مثال ال EtherChannel خطأ رسالة واجب إلى EtherChannel misconfiguration على المفتاح بعيد.

Alert Log

Severity ▲	Description	Time Stamp
5-Notification	Port Fa23: This port is suspended because it is configured to be a member of Ether Channel and the partner port is either not configured to be a member of Ether Channel or the configured Ether Channel is of incompatible type.	Jun 26, 2006 15:32:19
5-Notification	Port Fa24: This port is suspended because it is configured to be a member of Ether Channel and the partner port is either not configured to be a member of Ether Channel or the configured Ether Channel is of incompatible type.	Jun 26, 2006 15:32:19

تكوين التوجيه بين شبكات VLAN باستخدام موجه Cisco

الرسم التخطيطي للشبكة



ملاحظة: يستخدم نموذج التكوين موجه سلسلة Cisco 2800. يمكن إستبدال هذا بأي موجه Cisco يدعم توصيل IEEE 802.1Q.

أكمل الخطوات التالية لتكوين التوجيه بين شبكات VLAN باستخدام موجه Cisco:

1. أتمت هذا steps أن يشكل ال cisco مادة حفازة عبر عن 500 مفتاح:تطبيق دور Desktop Smartport على المنافذ gig2 و gig4. راجع قسم [تطبيق أدوار Smartport على المنافذ](#) في هذا المستند لإجراء التكوين. تطبيق دور SmartPort للموجه على منفذ Gig5. قم بتطبيق معرفات شبكات VLAN المناسبة على المنافذ. عينت VLAN 1 كالوصول VLAN للميناء gig2. عينت VLAN 2 بما أن الوصول VLAN للميناء gig4. عينت VLAN 1 كال أهلي طبيعي لميناء gig5. رأيت [ال change VLAN عضوية](#) قسم من هذا وثيقة للتشكيل إجراء.

2.

تكوين موجه سلسلة Cisco 2800:

```
Router(config)#interface GigabitEthernet0/1.1
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 1 native
Router(config-subif)#ip address 10.66.84.16 255.255.255.128
Router(config-subif)#interface GigabitEthernet0/1.2
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 2
Router(config-subif)#ip address 10.66.84.130 255.255.255.128
```

التحقق من الصحة

حدد مدرب < حالة المنفذ على مدير الجهاز للاطلاع على حالة خط اتصال منفذ المحول على المحول Catalyst Express 500 switch.

Port Status

Port	Description	Status	VLAN	Speed	Duplex	PoE	Auto-MDIX
Fa2		●	1			Off	On
Fa3		●	1			Off	On
Fa4		●	1			Off	On
Fa5		●	1			N/A	On
Fa6		●	1			N/A	On
Fa7		●	trunk	100	full	N/A	On
Fa8		●	1			N/A	On

تحقق مما إذا كان إختبار الاتصال من محطة العمل 1 إلى محطة العمل 2 قد تم تمريره.

```
C:\>ping 10.66.84.131
```

```
:Pinging 10.66.84.131 with 32 bytes of data
```

```
Reply from 10.66.84.131: bytes=32 time<10ms TTL=128
Reply from 10.66.84.131: bytes=32 time<10ms TTL=128
Reply from 10.66.84.131: bytes=32 time<10ms TTL=128
Reply from 10.66.84.131: bytes=32 time<10ms TTL=128
```

```
:Ping statistics for 10.66.84.131
(Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss
:Approximate round trip times in milli-seconds
Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

قم بتشغيل تتبع للتحقق من المسار المتبع للاتصال بين محطة العمل 1 ومحطة العمل 2.

```
C:\>tracert 10.66.84.131
```

```
Tracing route to 10.66.84.131 over a maximum of 30 hops
```

```
ms <10 ms <10 ms 10.66.84.16 10> 1
ms <10 ms <10 ms 10.66.84.131 10> 2
```

```
.Trace complete
```

تكوين محلل المنفذ المحول

يتقني ال يحول أيسر محلل (فسحة بين دعامتين) سمة، أي يكون أحيانا دعوات ميناء يعكس أو أيسر monitore، شبكة حركة مرور لتحليل بشبكة محلل. يمكن أن يكون محلل الشبكة هو جهاز Cisco SwitchProbe أو مجس مراقبة عن بُعد (RMON) آخر. يساند المفتاح فقط الفسحة بين دعامتين محلي ولا يساند فسحة بين دعامتين بعيد.

الغاية ميناء ينبغي كنت شكلت مع التشخيص Smartport دور. لا يمكن القيام بذلك إلا باستخدام برنامج مساعد الشبكة من Cisco. أحلت فسحة بين دعامتين على مادة حفازة عبر عن 500 ل يشكل المادة حفازة عبر عن 500 مفتاح أن يراقب حركة مرور.

إعادة ضبط المحول Catalyst Express 500 Switch إلى إعدادات المصنع الافتراضية

إذا كان لديك اتصال بمدير الأجهزة للمحول وتريد إعادة ضبط المحول على إعدادات المصنع الافتراضية والاحتفاظ ببرنامج Cisco IOS System الحالي، فارجع إلى قسم إعادة ضبط المحول باستخدام مدير الجهاز في إعادة ضبط محولات Catalyst Express 500 Series Switches إلى إعدادات المصنع الافتراضية.

إذا لم يكن لديك اتصال بإدارة الأجهزة للمحول وتريد إعادة ضبط المحول على إعدادات المصنع الافتراضية، فارجع إلى قسم [إعادة ضبط المحول عندما لا يكون مدير الأجهزة متوفراً في إعادة ضبط محولات Catalyst Express 500 Series Switches](#) إلى إعدادات المصنع الافتراضية.

أحلت ال إستردت المفتاح برمجة قسم من مستعمل مرشد للمادة حفازة عبر عن 500 مفتاح - يتحرى ل كثير معلومة على الإستعادة إجراء.

[التحقق من الصحة](#)

لا يوجد حالياً إجراء للتحقق من صحة هذا التكوين.

[استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

لا تتوفر حالياً معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

[معلومات ذات صلة](#)

- [يحصل يبدأ مرشد للمادة حفازة عبر عن 500 مفتاح](#)
- [مستعمل مرشد للمادة حفازة عبر عن 500 مفتاح](#)
- [يفهم EtherChannel تحميل موازنة وتكرار على مادة حفازة مفتاح](#)
- [تكوين التوجيه بين شبكات VLAN وتوصيل ISL/802.1Q على مُحَوِّل Catalyst 2900XL/3500XL/2950 Switch باستخدام مُوجّه خارجي](#)
- [دعم منتجات المحولات](#)
- [دعم تقنية تحويل شبكات LAN](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةللأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت س اب دن ت س م ل ا اذ ه Cisco ت مچرت م ل ا ع ل ا اء ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م اء ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا