

ىلإ (1+1) ةطقن ىلإ ةطقن نم ةئيهت لىوحت فاىلأل يئانث BLSR

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [معلومات أساسية](#)
- [تحويل نقطة إلى نقطة \(1+1\) إلى BLSR](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يصف هذا المستند إجراء ترقية تكوين من نقطة إلى نقطة (1+1) (باستخدام عقدتين) إلى شبكة دائرية محولة لخط ثنائي الإتجاه (BLSR) ذات ألياف في شبكة ONS 15454.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصى Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- Cisco ONS 15454

المكونات المستخدمة

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

- Cisco ONS 15454، الإصدار 4: All

- Cisco ONS 15454، الإصدار 3: 3.3.0 والإصدارات الأحدث

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.

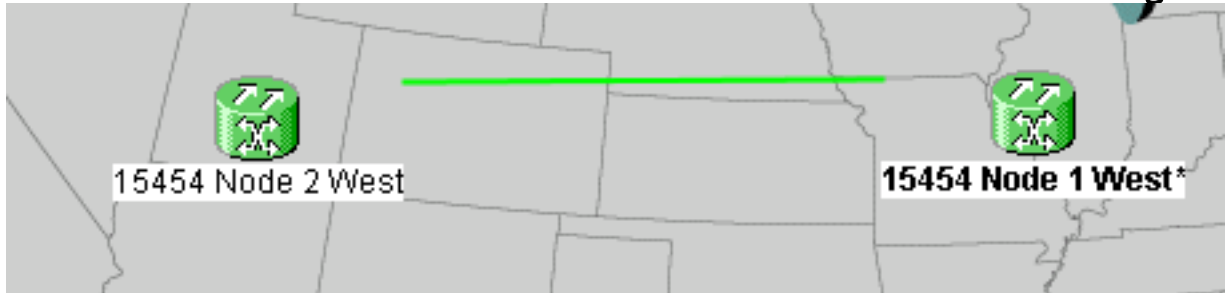
الاصطلاحات

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

معلومات أساسية

يستخدم هذا المستند إعداد معملي به عقدتان (العقدة 1 والعقدة 2) (راجع [الشكل 1](#)).

الشكل 1 - المخطط



الإعداد الحالي هو تكوين من نقطة إلى نقطة (1+1). سعة الخط هي OC-48. توجد منافذ العمل/النشط والحماية/الاستعداد على الفتحات 5 و 6 slot على التوالي (راجع [الشكل 2](#)).

شكل 2 - تكوين من نقطة إلى نقطة (1+1)

Alarms	Conditions	History	Circuits	Provisioning	Inventory	Maintenance
Database	Protection Groups		Selected Group			
Ether Bridge	: ds3		slot 6 (OC48), port 1, Protect/Standby, IS			
Protection	+ slot 6 (OC48), port 1		slot 5 (OC48), port 1, Working/Active, IS			
BLSR						
Software						

توجد حاليا دائرتان (انظر [الشكل 3](#)).

شكل 3 - دائرتان

Alarms	Conditions	History	Circuits	Provisioning	Inventory	Maintenance	
Circuit Name	Type	Size	Protection	Dir	Status	Source	Destination
circuit one	STS	STS-1	1+1	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p1/S1	15454 Node 2 West/s
circuit two	STS	STS-1	1+1	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p2/S1	15454 Node 2 West/s

تحويل نقطة إلى نقطة (1+1) إلى BLSR

أكمل هذه الخطوات لتحويل تكوين من نقطة إلى نقطة (1+1) إلى حلقة BLSR ذات كبلين:

1. قم بتسجيل الدخول إلى إحدى العقدتين.
2. تحقق من علامات التبويب **تتيبات وشروط** لضمان عدم وجود تتيبات نشطة أو شروط للشبكة. قم بحل أي تتيبات متعلقة بالشبكة قبل المتابعة.
3. انقر فوق علامة تبويب **الدوائر** (راجع السهم أ في [الشكل 4](#)). الشكل 4 - تصدير بيانات لجنة مكافحة الإرهاب: الدوائر

File Edit View Tools Help

Add Node...
Delete Selected Node
Lock CTC...
Print...
Export... ← B
Exit

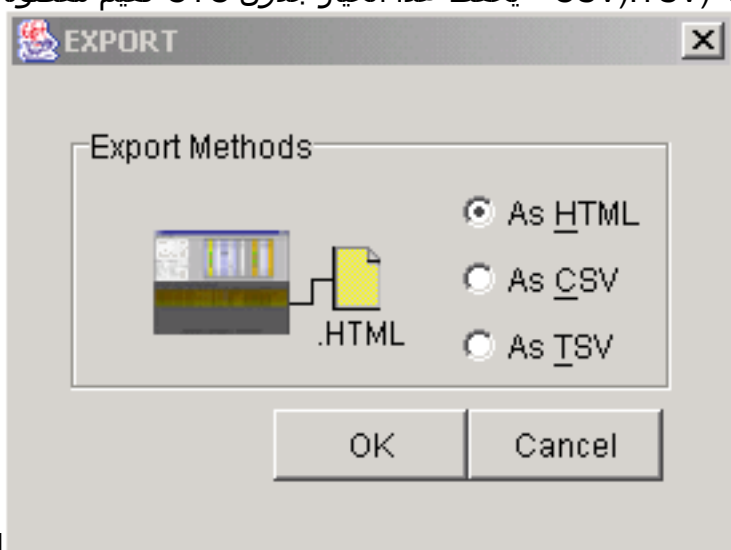
Critical : 0
Major : 0
Minor : 0

15454 Node 2 West
15454 Node

Alarms Conditions History **Circuits** Provisioning Maintenance

Circuit Name	Type	Size	Protection	Dir	Status	Source
circuit two	STS	STS-1	Unprot	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p2/S1
circuit one	STS	STS-1	Unprot	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p1/S1

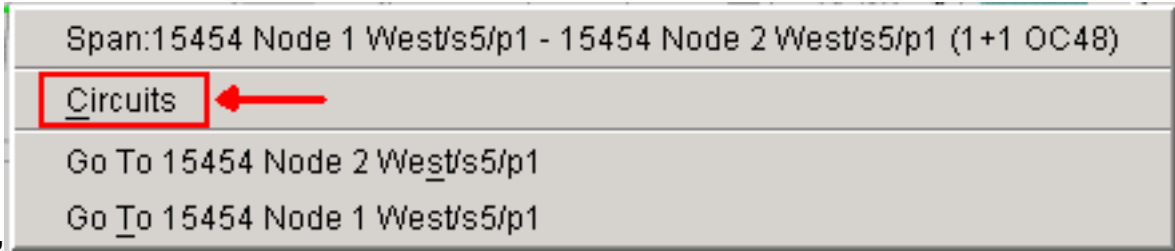
4. قم بتصدير بيانات CTC (الدوائر) كمرجع، لأنك تحتاج لحذف بعض الدوائر وإنشاء تلك الدوائر مرة أخرى لاحقاً. أكمل الخطوات التالية: حدد ملف < تصدير (راجع السهم ب في الشكل 4). حدد تنسيق بيانات في شاشة التصدير (راجع الشكل 5). لديك ثلاثة خيارات: على هيئة HTML- يقوم هذا الخيار بحفظ البيانات على هيئة ملف جدول HTML بسيط بدون رسومات. يمكنك عرض الملف أو تحريره باستخدام تطبيقات مثل Netscape Navigator أو Microsoft Internet Explorer أو تطبيقات أخرى لديها إمكانية فتح ملفات HTML.CSV—يحفظ هذا الخيار جدول CTC كقيم مفصولة بفاصلة (TSV).T.SV—يحفظ هذا الخيار جدول CTC كقيم مفصولة بحرف جدول



انتقل إلى دليل (TSV). شكل 5 - شاشة التصدير

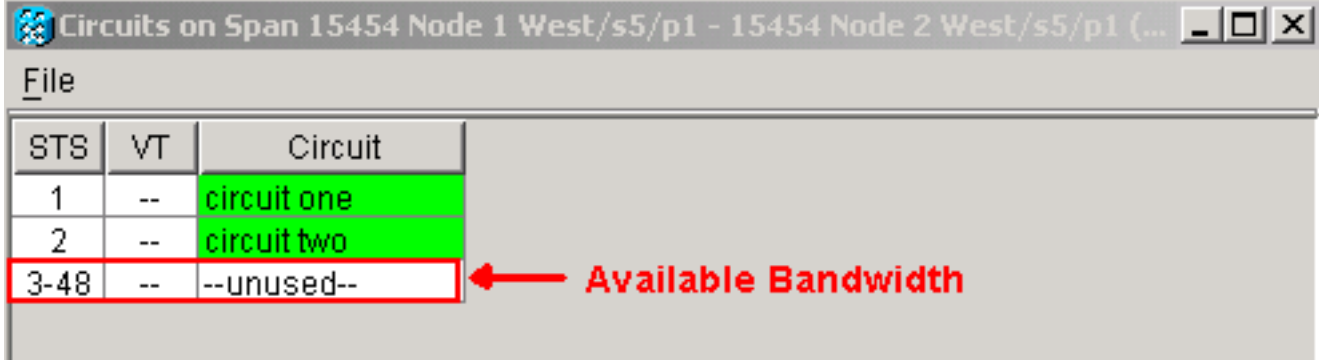
تريد تخزين الملف فيه. وانقر فوق OK.

5. انقر بزر الماوس الأيمن فوق فسخة بين دعامتين مجاورة للعقدة التي تم تسجيل الدخول، وانقر فوق دوائر من القائمة المختصرة (راجع الشكل 6). شكل 6 - تحديد الدوائر من القائمة المختصرة



يظهر الدوائر

على فسحة بين دعامتين نافذة (راجع [شكل 7](#)). شكل 7 - الدوائر على فسحة بين دعامتين

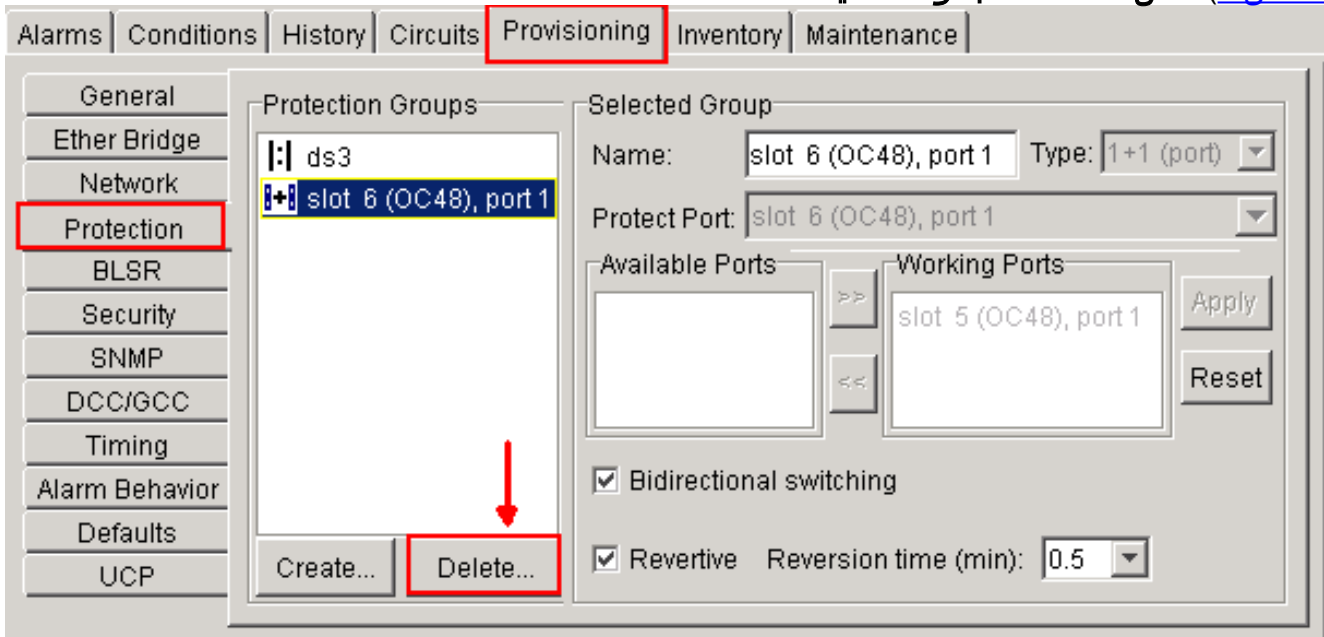


6. تأكد من أن العدد الإجمالي لدوائر إشارة النقل المتزامنة النشطة (STS) لا يتجاوز 50 بالمائة من النطاق الترددي. أستخدم قائمة الدوائر التي قمت بتصديرها في الخطوة 4 لملاحظة أي دوائر تقع في ال 50 في المئة الأعلى من النطاق الترددي على الفسحة بين دعامتين. تحتاج لحذف هذه الدوائر وإنشاؤها مرة أخرى لاحقا في الإجراء. في عمود الدائرة، يظهر كتلة بعنوان غير مستخدم (راجع [الشكل 7](#)). يجب أن يتجاوز هذا الرقم 50٪ من الفسحة بين دعامتين نطاق ترددي. ل OC-48، أنت ينبغي لا زودت أكثر من 24 STSs على الفسحة بين دعامتين. ل OC-12، أنت ينبغي لا يزود أكثر من 6 STSs على الفسحة بين دعامتين.

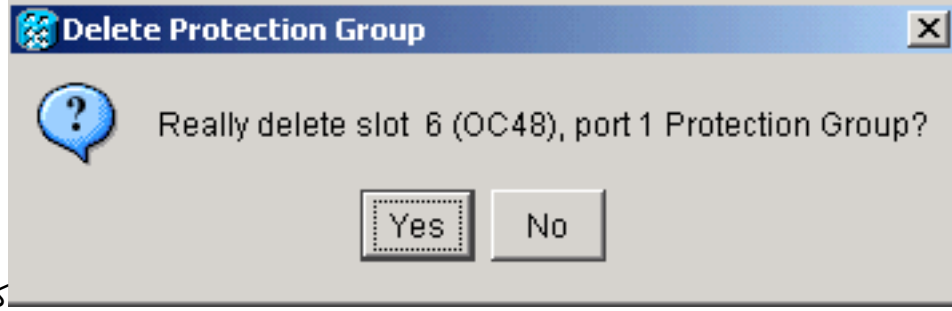
7. كرر الخطوات 3 و 4 لكل عقدة متعلقة بتحويل من نقطة إلى نقطة إلى BLSR.

8. ضمنت أن ال 1+1 عمل يكون نشط في كلا طرفي الفسحة بين دعامتين أن أنت تريد أن يحول إلى BLSR. لاحظ أسفل أي الفتحات تعمل، ومنفذ الحماية للرجوع إليه في الخطوة 12. أكمل الخطوات التالية: انقر فوق **صيانة < حماية في عرض العقدة. تحقق ما إذا كان منفذ/فتحة العمل في جزء المجموعة المحددة يظهر كمنفذ/عامل ضمن قسم المجموعة المحددة (راجع [الشكل 2](#)).**

9. احذف مجموعة حماية في كل عقدة تدعم فسحة بين دعامتين من نقطة إلى نقطة. أكمل الخطوات التالية: انقر فوق **التزويد < توبيات الحماية في عرض العقدة. حدد مجموعة الحماية التي تريد حذفها، وانقر حذف (راجع [الشكل 8](#)). شكل 8 - حذف مجموعة حماية**



انقر فوق نعم في مربع رسالة تأكيد حذف مجموعة الحماية. شكل 9 - حذف مجموعة الحماية



كرر الخطوات (أ) حتى (د) أن

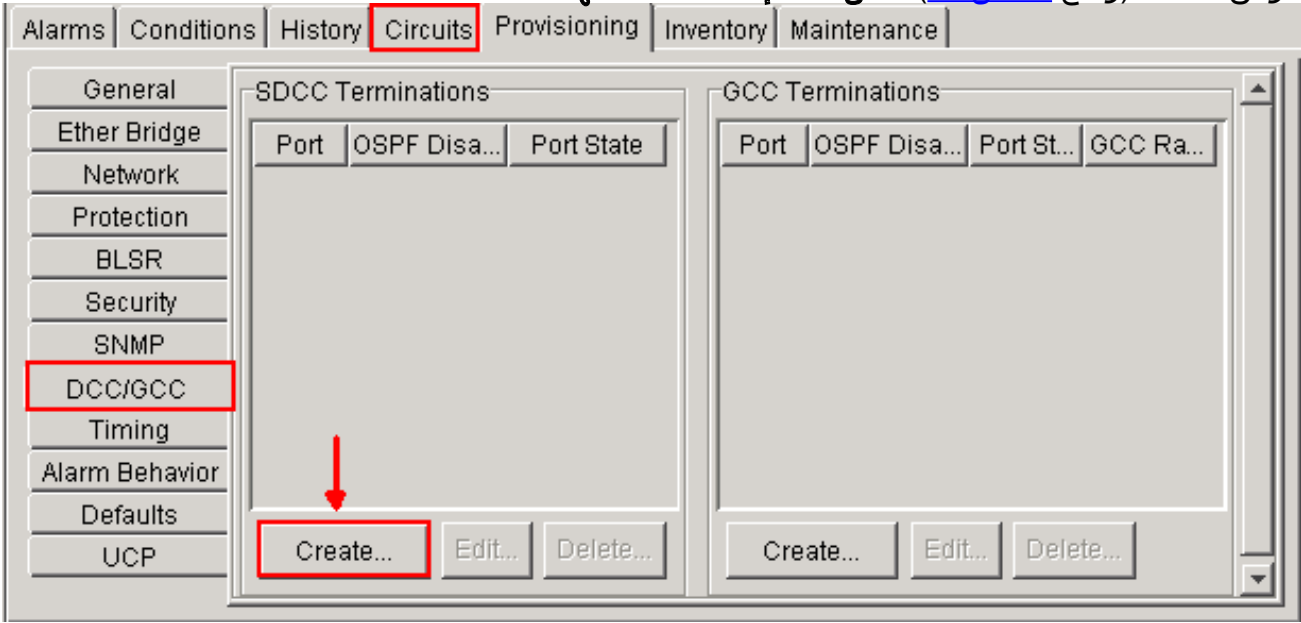
يمحو مجموعة الحماية في كل نهاية من الفسحة بين دعامتين.

10. تحقق من الألياف من منفذ الحماية على عقدة نهاية واحدة إلى منفذ الحماية على عقدة الطرف الآخر.

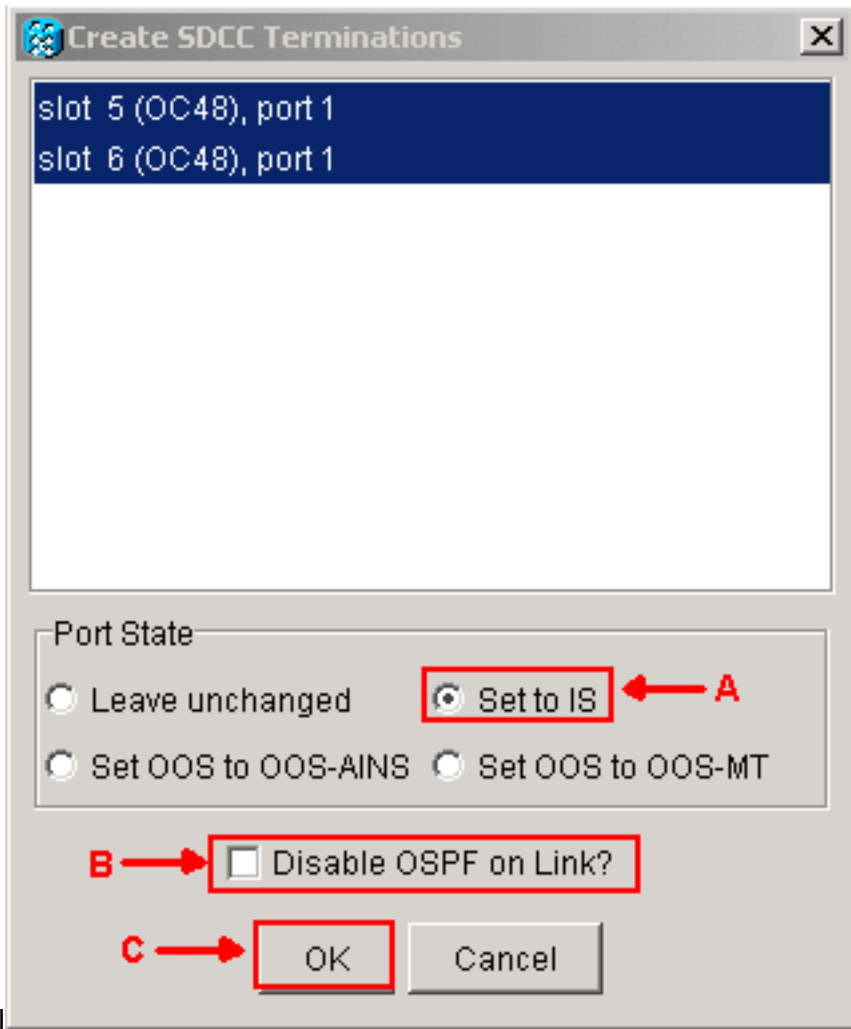
11. قم بإنشاء عمليات إنهاء قناة اتصال بيانات SDCC (SONET) على فتحات الحماية السابقة التي لاحظتها في

الخطوة 8. قم بتنفيذ هذا الإجراء على كل من العقدة 1 والعقدة 2: انقر فوق الدوائر < DCC/GCC في

عرض العقدة (راجع الشكل 10). شكل 10 - إنشاء حالات انتهاء SDCC



طقطقة يخلق. سوف يظهر مربع الحوار إنشاء عمليات انتهاء SDCC (راجع الشكل 11). شكل 11 - إنشاء

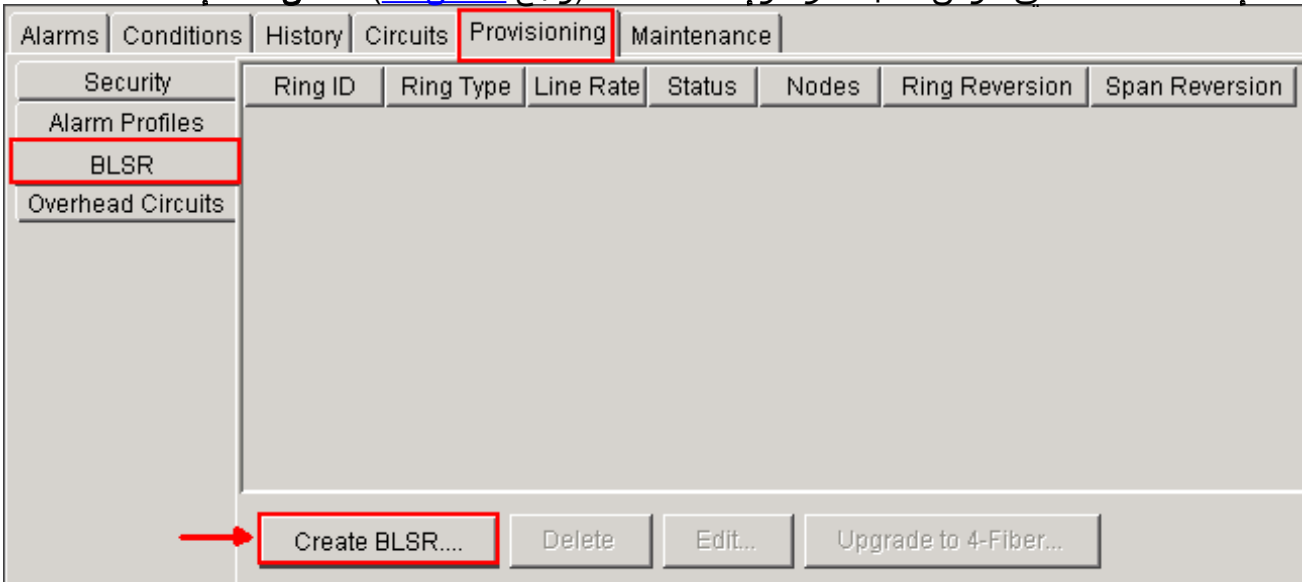


انقر فوق مربع الحوار "إنهاء SDCC"

المنافذ لإنهاء SDCC. لتحديد أكثر من منفذ واحد، اضغط على مفتاح SHIFT أو مفتاح CTRL. انقر زر ضبط إلى IS Radio في منطقة حالة المنفذ (راجع السهم A في الشكل 11). تأكد من أن خانة الاختيار تعطيل OSPF على إرتباط DCC غير محددة (راجع السهم B في الشكل 11). انقر فوق موافق (راجع السهم C في الشكل 11).

12. بالنسبة للدوائر التي قمت بتوفيرها على نظام STS الذي يعد الآن جزءا من النطاق الترددي للحماية (STS s) من 7 إلى 12 لطرز OC12 BLSR و STS من 25 إلى 48 لطرز OC-48 BLSR و STS من 97 إلى 192 لطرز OC-192 BLSR)، احذف كل دائرة. ارجع إلى الملاحظات على قائمة الدوائر من الخطوة 6. ملاحظة: قد يؤثر حذف الدوائر على الخدمة.

13. حدد إعدادات BLSR < في عرض الشبكة، وانقر إنشاء BLSR (راجع الشكل 12). الشكل 12 - إنشاء BLSR



14. اضبط خصائص BLSR في شاشة إنشاء BLSR (راجع الشكل 13). نوع الحلقة: اختر نوع حلقة BLSR، إما

ليغين أو أربعة ألياف. **السرعة**: أختار سرعة حلقة BLSR **معرف الحلقة**: قم بتعيين معرف حلقة. يجب أن تكون القيمة بين 0 و 9999. **وقت النسخ** (الشبكة الدائرية أو الفسحة بين دعامتين نسخة): قم بتعيين مقدار الوقت المطلوب تمريره قبل أن ترجع حركة المرور إلى مسار العمل الأصلي بعد مفتاح حلقة. القيمة الافتراضية هي 5 دقائق. **شكل 13 - سمات BLSR**

BLSR Creation

Ring Type: 2-Fiber
Speed: OC48
Ring ID: -1
Ring Reversion: 5.0

BLSR Attributes

Type: 2 Fiber 4 Fiber

Speed: OC48

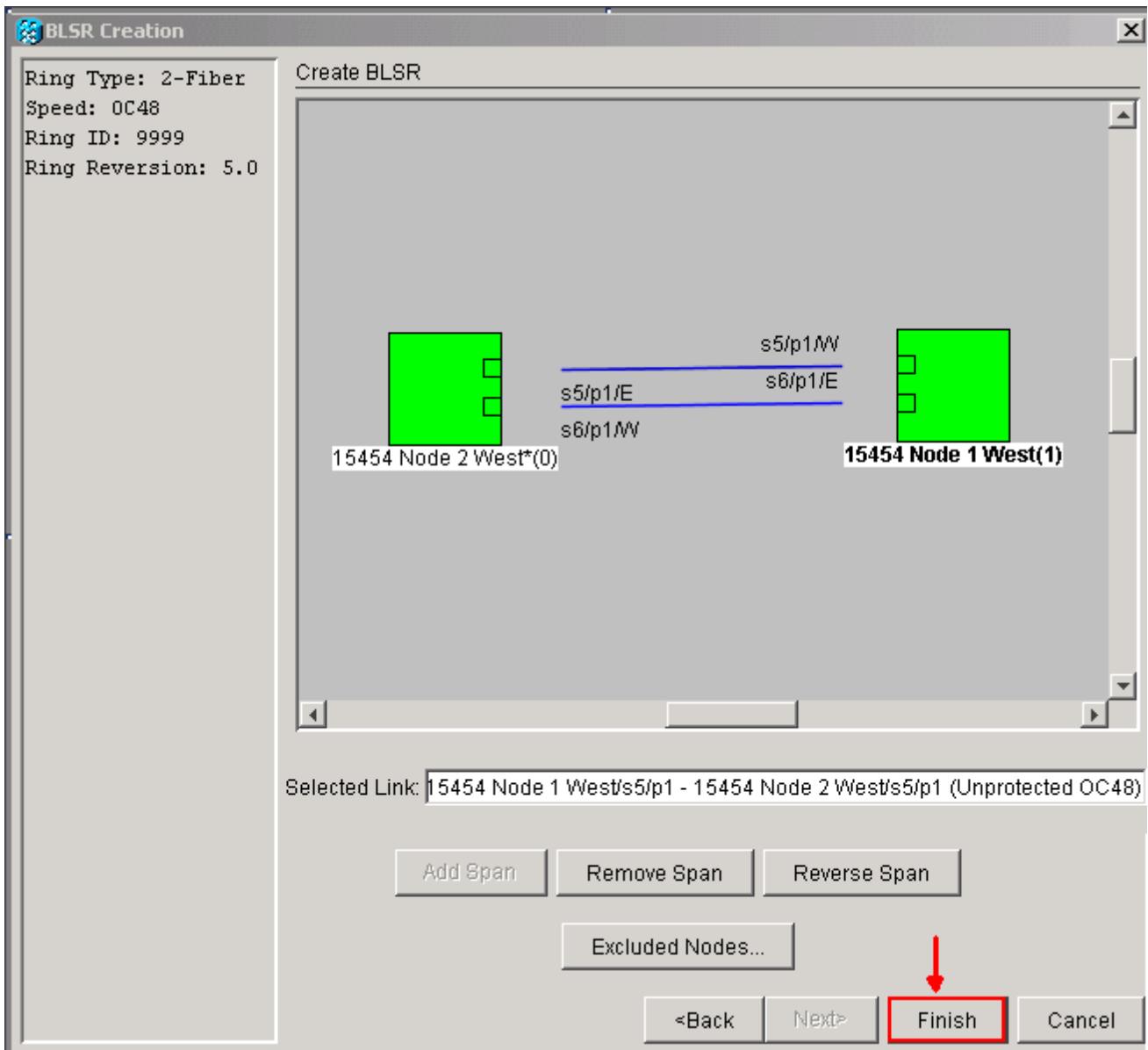
Ring ID: 9999

Ring Reversion: 5.0

Span Reversion: 5.0

<Back Next> Finish Cancel

15. انقر فوق **Next** (التالي). يظهر رسم الشبكة (راجع [الشكل 14](#)). **الشكل 14 - مخطط BLSR**



16. انقر نقرا مزدوجا على خط فسحة بين دعامتين BLSR في رسم الشبكة. إن الفسحة بين دعامتين خط يكون DCC يربط إلى آخر BLSR بطاقة أن يشكل حلقة كامل، الخط يتحول إلى الأزرق و النهاية يظهر زر. إذا لم تكن الخطوط تشكل حلقة كاملة، قم بالنقر المزدوج على فسحة بين دعامتين خطوط حتى تشكل حلقة كاملة.
17. انقر فوق إنهاء" لإكمال إنشاء BLSR الخاص بالألياف. يظهر ال BLSR (راجع شكل 15). الشكل 15 - التحقق من إنشاء خيارين BLSR

Alarms	Conditions	History	Circuits	Provisioning	Maintenance		
Security		Ring ID	Ring Type	Line Rate	Status	Nodes	Ring Reversion
Alarm Profiles		9999	2-Fiber	OC48	COMP...	15454 Node 2 West(0), 15454 Node 1 West(1)	5.0
BLSR							
Overhead Circuits							

18. أعد إنشاء الدوائر التي قمت بحذفها في الخطوة 12.
19. في عرض الشبكة، انقر على دوائر. تحت عمود الحماية، تظهر كلتا الدورتين 2F-BLSR (راجع الشكل 16). قبل التحويل، تظهر كلا الدورتين 1+1 (راجع الشكل 3). شكل 16 - الدوائر

Alarms	Conditions	History	Circuits	Provisioning	Maintenance		
Circuit Name	Type	Size	Protection	Dir	Status	Source	Destination
circuit two	STS	STS-1	2F-BLSR	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p2/S1	15454 Node 2 West/s
circuit one	STS	STS-1	2F-BLSR	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p1/S1	15454 Node 2 West/s

معلومات ذات صلة

- [دليل إجراء Cisco ONS 15454](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف انءمچال مچرئى. ةصاغل مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لاعلا وه
ىل اءءاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزىلچنل دن تسمل