

وأ 4.5.x ONS 15454 مادختساب NE نيوكت ثدحأ رادصإ وأ 5.x CTM ةقباطم لمدقأ رادصإ

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [معلومات أساسية](#)
- [المشاكل](#)
- [الحل](#)
- [التحقق](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

[المقدمة](#)

يوضح هذا المستند كيفية تكوين عنصر الشبكة (NE) باستخدام ONS 15454 4.5.x أو إصدار أقدم. يمكن تكوين الشبكة (NE) مدير النقل من Cisco (CTM) الإصدار x.5 والإصدارات الأحدث من التعرف على عنصر شبكة البوابة (GNM) وعلاقة نقطة النهاية NE التي تم تكوينها مسبقاً في الإصدارات الأقدم من CTM 5.x.

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- Cisco ONS 15454
- CTM

[المكونات المستخدمة](#)

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

- Cisco ONS 15454 صيغة x.4.5 وما قبله
- CTM الإصدار x.5 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](#)

معلومات أساسية

قامت Cisco بتعديل الطريقة التي يتعرف بها CTM على علاقة GNM وعلاقة نقطة النهاية الجديدة في CTM 5.x والإصدارات الأحدث.

في الإصدارات الأقدم من CTM 5.x، يقوم المستخدمون بتكوين GNM و End-point NE يدويا استنادا إلى مخطط الشبكة، بغض النظر عن إعدادات الوكيل في الشبكات المستندة إلى CTC.

في CTM 5.x والإصدارات الأحدث، لم تعد القدرة على تكوين GNM و End-point NE يدويا متوفرة. يتتقى CTM GNE تلقائيا استنادا إلى إعدادات وكيل GNE على NE. وهذه التصنيفات الثلاثة الجديدة لوضع غير محدد موجودة الآن في نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف:

- عنصر شبكة العبارة (GNE)
- عنصر الشبكة الخارجية (ENE)
- العنصر المتصل بشبكة (LAN (LNE

في CTM 5.0، يكون لأي NE لم تقم بتمكين الوكيل الخاص به تسمية LNE حتى إذا لم يكن لدى NE اتصال شبكة LAN طبيعي. ويعتبر النظام أي وحدة جديدة بوكيل ممكن على أنها GNE، وهو ما ينطبق بصفة خاصة على الشركات الوطنية في الإصدارات السابقة على CTC 4.5.x بدون خيار إعداد نقطة نهاية إضافية.

المشاكل

عند محاولة الترقية أو الإضافة إلى CTM 5.x أو إصدار أحدث من CTC 4.5.x والإصدارات السابقة، تواجه هذه المشكلات:

1. تظهر التسميات غير الصحيحة ل NES من حيث LNE، NE، و ENE في CTM.
2. يتعذر على CTM الكشف عن بعض حالات NES. على سبيل المثال، تسمية حالة الاتصال غير متوفرة، مما يعني أن CTM غير قادر على إنشاء اتصال ب NES.

الحل

أتمت هذا steps in order to حلت هذا إصدار:

ملاحظة: تأكد من اختبار هذا الإجراء أولا على حلقة صغيرة في شبكتك. إذا كانت النتيجة مرضية، فيمكنك تطبيق الإجراء على باقي الشبكة.

1. مكن وكيل ل GNE. أكمل الخطوات التالية: قم بتسجيل الدخول إلى CTC. انقر على توفير < الشبكة > عام. حدد خانة الاختيار تمكين الوكيل في قسم إعدادات البوابة (راجع السهم A في [الشكل 1](#)). شكل 1 - إعداد عنصر شبكة البوابة

Alarms | Conditions | History | Circuits | **Provisioning** | Inventory | Maintenance

General | **General** | Static Routing | OSPF | RIP

Ether Bridge

Network

IP Address: 10.89.238.77 Suppress CTC IP Display LCD IP Setting: Allow Configuration

Default Router: 10.89.238.1 Forward DHCP Requests to:

MAC Address: 00-10-cf-d2-6f-72 Net/Subnet Mask Length: 24 Mask: 255.255.255.0

TCC CORBA (IIO) Listener Port

Default - TCC Fixed **A** → Enable Proxy with Port 1080

Standard Constant (683) Craft Access Only

Other Constant: Enable Firewall

2. قم بتعيين المسار الافتراضي إلى 0.0.0.0 لكل نقطة نهاية، وقم بتمكين الإعدادات التالية: وكيل الوصول الحرفي فقط جدار الحماية ملاحظة: يجب تمكين كافة الخيارات الثلاثة بحيث يكون ل CTM إمكانية رؤية كاملة لجميع العقد الموجودة في الحلقة. أكمل الخطوات التالية: قم بتسجيل الدخول إلى CTC. انقر على توفير < الشبكة > عام. شكل 2 - إعداد عنصر شبكة نقطة نهاية

Alarms | Conditions | History | Circuits | **Provisioning** | Inventory | Maintenance

General | **General** | Static Routing | OSPF | RIP

Ether Bridge

Network

IP Address: 10.89.238.241 Suppress CTC IP Display LCD IP Setting: Allow Configuration

Default Router: 10.89.238.1 **D** → Forward DHCP Requests to:

MAC Address: 00-10-cf-d2-6f-72 Net/Subnet Mask Length: 24 Mask: 255.255.255.0

TCC CORBA (IIO) Listener Port

Default - TCC Fixed **A** → Enable Proxy with Port 1080

Standard Constant (683) **B** → Craft Access Only

Other Constant: **C** → Enable Firewall

حدد خانة الاختيار تمكين الوكيل (راجع السهم أ في الشكل 2). حدد خانة الاختيار Craft Access فقط (راجع السهم B في الشكل 2). حدد خانة الاختيار تمكين جدار الحماية (راجع السهم C في الشكل 2). اكتب 0.0.0.0 في حقل الموجه الافتراضي لتعيين 0.0.0.0 كعنوان IP للموجه الافتراضي (راجع السهم D في الشكل 2). ملاحظة: لا يزال الفنيون الميدانيون التابعون لك يتمتعون برؤية كاملة للحلقة من خلال مركز الاتصالات المشترك (CTC) عند اتصالهم مباشرة بالمؤسسات عبر واجهة إيثرنت TCC2. تأكد من أن إختبارك يغطي هذا الجانب قبل بدء تشغيل الإجراء على مستوى الشبكة.

التحقق

فيما يلي مجال CTM الذي يعرض تكوين GNE-ENE استنادا إلى الإعدادات الموجودة على NE:

- 10.89.238.77 (القصر الإمبراطوري 77) يظهر على أنه GNE (انظر السهم أ في الشكل 3). علامة إختيار خضراء تشير إلى أن القصر الإمبريالي 77 هو مقر حكومة الولايات المتحدة.
- 10.89.238.241 (القصر الإمبراطوري 241) يظهر على هيئة ENE (انظر السهم ب في الشكل 3). تشير علامة التأشير الخضراء إلى أن القصر الإمبريالي 241 هو شبكة ENE.

The screenshot shows the Cisco Transport Manager interface. On the left is a tree view of network elements under the 'ctmadmin' user. The tree includes ONS15305, ONS15454, and various LNE (Line Network Element) and GNE (Global Network Element) objects. Three elements are highlighted with red boxes and arrows: 'Imperial Palace .77' (GNE), 'Imperial Palace .79' (LNE), and 'Imperial Palace 241' (LNE). The 'Imperial Palace .79' element is selected, and its properties are displayed in the 'Network Element Properties' window on the right. The window has tabs for 'Status', 'Identification', 'Address', and 'NE Authentication'. The 'Identification' tab is active, showing the following details:

Field	Value
NE ID:	Imperial Palace .79
Description:	
NE Model:	Cisco ONS 15454
Active IP Address:	10.89.238.77
SNMP Community String:	public
GNE ID:	Imperial Palace .77
Subnetwork ID:	Subnetwork-00000016
Network Partition ID:	Network Partition 01

معلومات ذات صلة

• [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة م ادخت ساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء ف نء مء دخت سمل ل معد ى وت مء مء دقت ل ةر ش ب ل او
امك ة قى قد نوك ت نل ةللأل ةمچرت ل ضف أن ةظحال م ى چرءى . ةصاأل مء ت غ ل ب
Cisco ةلخت . فرت مء مء مء دقتى ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل
ىل إلمءاد ةوچرلاب ى صؤت و ت امچرتل هذه ةقد نء اهتلى وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ىل صأل ىزى لچن إل دن تسمل