

# تالكشمل او ددعتمل فوفرل نيوكت لاثم هللحتو MS نيوكت عم كرتشمل

## تايوتحمل

[اهلحو MS نيوكت عم كرتشمل لكاشمل او MS ةئيهت عارج](#)

[ةئيهت اساسال تابلطمل](#)

[دنتسمل يلع ةماع ةرطن](#)

[ةددعتمل ففرال نيوكت ي ففرال عاونأ يه ام](#)

[ةزهجال تابلطمل](#)

[ففرال ددعتمل لاصلال ليطيختل مسرل](#)

[لوحمل ةلصتم دقعلال ي فمكحت ةدحوك M12](#)

[مكحتال ةدحو فرريرفوت](#)

[للكشت حاتفم ةزافح ةدام يساسا](#)

[ففرال ددعتمل دادمال او لولحل لاصافتب ةقلعتمل ةعئاشل لكاشمل](#)

[ms ديوزت لبق ةئيهت لطاقنل](#)

[ةلصلال تاذ Cisco معد عم تجم تاشقانم](#)

## اهلحو MS نيوكت عم كرتشمل لكاشمل او MS ةئيهت عارج

ةمدقملا

ةعئاشل لكاشمل او ففرال ددعتمل يساسال نيوكتل لاثم دنتسمل اذه فصي

اهالصل او عاطخال فاشكتسال

اهلحو ةعئاشل تالكشمل فاشكتسال او ففرال ددعتمل نيوكتل لاثم: ةزيملا فرعم

## ةئيهت اساسال تابلطمل

1) ةددعتمل فوفرل موهفمب ةئيهت اساسا فرعم 1)

2) LCD و CTC تاشاش ريرفوت تايلمع ذيفنت يلع ةردقلا

3) M12 و Cisco 15454 M6 لكيبه ةئيهت اساسا فرعم 3)

## دنتسمل يلع ةماع ةرطن:

M6 و M12 فرلل Cisco نم ةددعتمل فوفرل نيوكت يلع ةماع ةرطن دنتسمل اذه مدقي

لكاشمل او ONS 15454 تامدخال ددعتمل لقنلل يساسال ماظنلل ةددعتمل فوفرل نيوكت

تالكشمل عيمج ثيدحت متي. ليعشتلال دقعو ةديدل ليعشتلال ادب دقع اناثا ةكرتشملا

اهنع غالبال متي تلل ةفلتخمل ةئيهت نيوكت لكاشمل لادانتسال لعلال ليدبل لعلال

## ةددعتمل ففرال نيوكت ي ففرال عاونأ يه ام

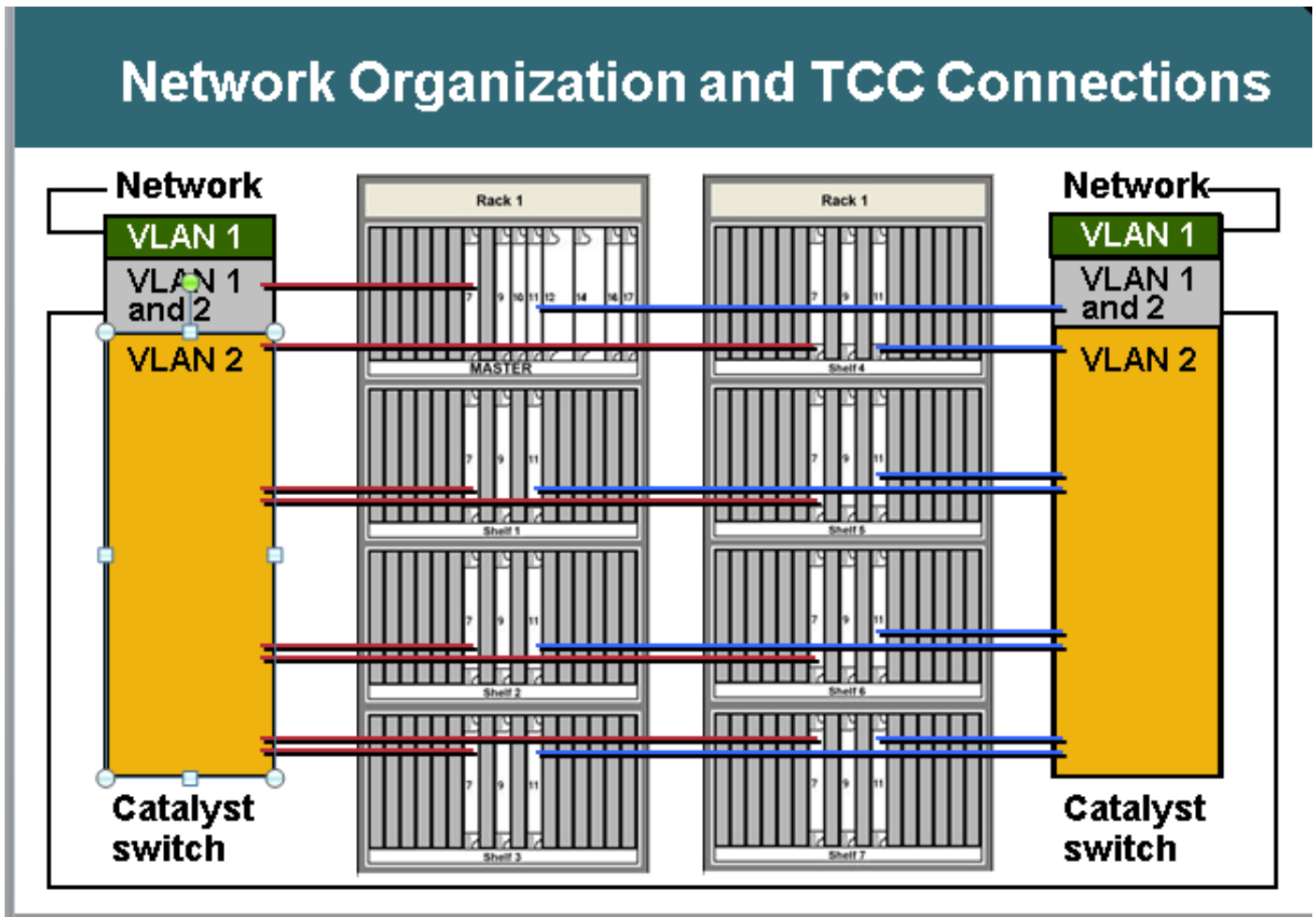
مكحتلا ةدحو فر  
يعرفلا فرلا

## ةزهجالا تابلطتم:

مكحتلا ةدحو فر

دقعلال في مكحت ةدحوك M6 فر مادختسا ةلاح في في عرف فوفر نيرشع لىل دحاو نم  
فر مادختسا دنع طقف MS-ISC ةقاطب (MS-ISC ةقاطب) و Catalyst نيلوحم مادختسا متيس  
(ةدقعلال في مكحت ةدحوك M12)

## ففرالاددعتم لاصتالليطيختلال مسررلا:



لوحمب لصلتمو دقعلال في مكحت ةدحوك M12 :

ONS: لاصتا لي صافات الى لي دبت

ONS 15454 Node Controller Shelf دقعل اي مكحتلا دحو فر

1 ذفنم 1 Catalyst الى 7 TCC لوحملا

1 Catalyst 2 port الى 11 TCC لوحملا

ONS 15454 ميخضتلا تحت 7 الى 1 نم ففرالا

N ذفنم 1 Catalyst الى 7 TCC shelf

n ذفنم 2 زافح دعام الى 11 TCC shelf

Catalyst تالاصتا

كشلا الى 23 Catalyst ذفنم لك

22 Catalyst ذفنم الى 22 Catalyst 1 ذفنم

يخلادل IP نيوانع مدختست ددعتملا فوفرلا

8 و 7 و 6 و 5 و 4 و 3 و 2: فرلا مقر = x شح 192.168.190.16x

مكحتلا دحو فر الى Telnet

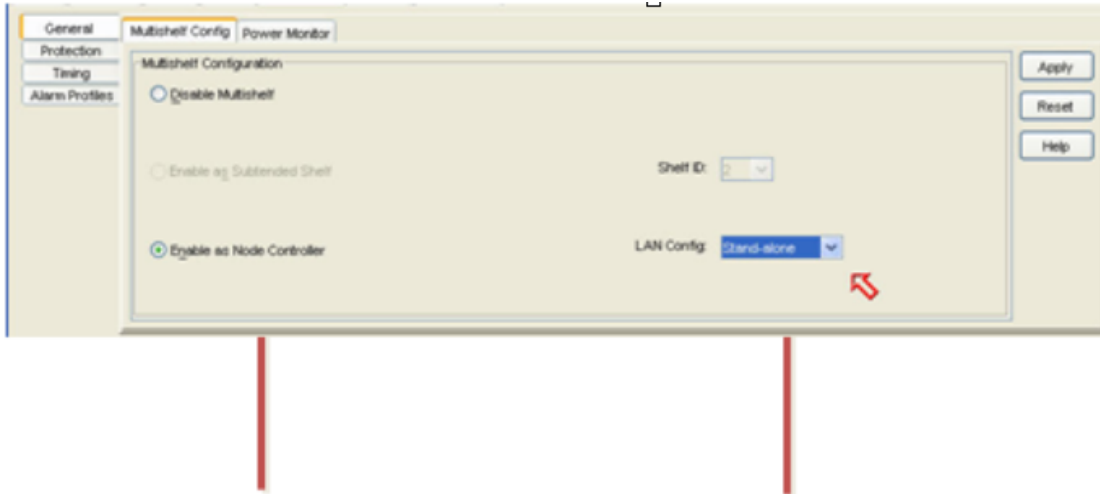
لوخدلا ليحست

لكش ب 2 فرلا ري فوت مت اذا درى لى لوصحل او "192.168.190.162" لاصتالا رابتخا نالا متي

ححص

## مكحتلا دحو فر ري فوت:

- Shelf > Provisioning > Multishelf الى لقنا
- دقعل اي مكحت دحو ك ني كمت يلى رونا
- هتاذب مئاق رايخا
- قيبطت قوف رونا



Once it is selected and hit Apply then shelf will go for restart and will appear as Node controller Shelf.  
**Choose Enable**

مكحت دحو فر كه ظي سول لي غشتلا دعال فرلا به ذيس، قيبطت هبرضو هديحت درجم ب دقعل.

## يساسالا Catalyst لوحم نيوكت

لاصتالا طوطخ ذفانم

لاصتا طوطخ ذفانم 22 و 1 ناذفنملا دعي

لوصول ذفانم

2 مقرر VLAN ةكبش ىلع لوصول ذفانم يه 8 ىل 2 نم ذفانملا

1 مقرر VLAN ةكبش ىلع لوصول ذفانم يه 24 و 23 ذفانملا

ةلطم ةيقبتملا ذفانملا

الاصتا طوطخ ذفانمك 22 ذفانملا و 1 ذفانملا رفوي

```
switch(config)#int fa0/1
```

```
switch(config-if)#switchport mode trunk
```

```
switch(config-if)#switchport trunk encap dot1Q
```

```
switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan 1,2
```

```
switch(config-if)#switchport nonegotiate
```

```
switch(config-if)#switchport trunk pruning vlan none
```

21: ذفانملا و 2 ذفانملا لوصول ذفانم

```
switch(config)#int fa0/2
```

```
switch(config-if)#switchport mode access
```

```
switch(config-if)#switchport access vlan 2
```

ةيجراخ ةكبش ىل احاتفم نم لصتيس وه نأ امب 1 VLAN ي 23 ءانيم دادم

```
switch(config)#int fa0/23
```

```
switch(config-if)#switchport mode access
```

```
switch(config-if)#switchport access vlan 1
```

ىل احاتحي و اقبسمة نوكم ML ةقاطب هيدل MS-ISC نوكي، MS-ISC لاصتا مادختسا ةلاح ي

هاندا روكذم وه امك لاصتالا

ONS 15454 Controller Shelf م كحتلا ةدحو فر

9 رسيال MS-ISC ىل 7 TCC ذفانم

9 MS-ISC نميال ذفانملا ىل 11 TCC لوحملا

7 ىل 1 نم 15454 ONS ةيعرفلا فرالا

9 رسيال MS-ISC ىل N فرلا ىل 7 TCC ذفانم

n MS-ISC Right Port N ىل 11 TCC فرلا

MS-ISC تالاصتا

ةكبش لل MS-ISC 0 ذفانم لك

10 MS-ISC ىل 10 MS-ISC نميال ذفانملا

ةفاضتسال فر دادم

CTC مادختساب ةيعرفلا ةمجرتلا فرب لاصتالا

ةددعتملا فوفرلا نيوكت > دادملا > فرلا رتخأ

يعرف ميسقت فرك نيكم رتخأ

فرلا فرعم رتخأ

ةيمامالا ةحوللا نم نيوكت وأ

MS. ةمئاق ىل ريرمتلا

ms=y. رتخأ

n. = فرلا مقرر رتخأ

Y. = تنرثي رتخأ



Choose Enable as Subtended Shelf.

Choose Shelf ID.

## LCD screen showing multishelf provisioning is



جئاتن ل

ةطشن TCC نوكت نأ نود فرلا دي همت ةداع ا تايلمع.

·CT راطتنا ي ف LCD ةذفان ريراقت.

مكحتل ةدحو فرل ا لاقتنا ل

·ةددتم ل فوفرلا > دادم ل > فرل ا ل لقتنا.

·ةددتم ل فوفرلا ل و ا ل ع نم ا ل س و ا م ل ر زب رقتنا.

· $n =$  م قرب فر ة فاض ا رتخا.

·تنرتي ا ل ل ة لقت س م ل ة ك ب ش ل ر ي غت.

·ق ي ب ط ت ق و ف ر ق ن ا.

جئاتن ل

·مكحتل ةدحو فر نم ةددتم ل فوفرلا تاليزنتو دي همت ةداع ا تايلمع.

·ةددتم ل فوفرلا نيوكت ا ل CTC ةذفان تاري غت.

·CTC نم ةددتم ل فوفرلا ضرع

ف فر ا ل ددتم دادم ل ا تادنت س م ل ة ي ع جرم تاطا ب ر ا :

[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/optical/hardware/15454install/guide/hig\\_15454/hig\\_15454.html#wp546337](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/optical/hardware/15454install/guide/hig_15454/hig_15454.html#wp546337)

[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/optical/hardware/15454install/guide/hig\\_15454.html#wp547312](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/optical/hardware/15454install/guide/hig_15454.html#wp547312)

# دادم إالو لولحل لى صافات بة قلع تم الة عئاشل ل كاشم الة ف: ف رال ددع تم

## 1: ة لك شم الة

دووم الة ددع تم الة فوفرل نيوكت في دي دج فرجاردا

### ة قدل:

- ف فرال ددع تم نيوكت الة دادع في 4-فرل أ دي دج الة ددع تم الة فرل جاردال طي طخت الة مت LCD ة حول الة تاراخي أ كانه نك ت مل ، دي دج الة فرل جاردال ة لواحم دن نكلو يل الة الة TNC ة قاطب تلخدأو 4-فرل نم مكحت الة يت قاطب نم الة تلزأ . فرل فرعم ري يغتل ةكبش تالبك لي صوت ة داع دعب. 4-فرل نم slot-8 في slot-3 3-فرل اب ة صاخ الة طي طخت الة الة CTC في 4-فرل ة فاضا الة عرداق تنك LAN slot-3 3-فرل في 4-فرل نم تنك الة يت الة ة فاضا الة TNC-E تاقاطب جاردال تلواح ام دن نكلو . يتأت نك ت مل ، 8- تاقاطب نا تدقتعا ك لذل ، دهمت نك ت مل ، 4-فرل في TNCE ة قاطب جاردال تلواح ام دن ع يتحو . ة ئيدر ة دي دج الة TCE ة قاطب و 9.21 تنك الة يت الة ة دق الة جم انرب الة رادصا صحف . 9.30 رادصا الة دعب ناق فاوتم امه و رادصا الة اذه في TNC . ترهظو shelf-3 slot-8 في اه ان جردأ الة يت الة TNC ة قاطب انلرأ .

## 2-ة لك شم الة

Shelf-comm-fail فرل الة ع

### ة قدل:

- ل. طعت الة /رطحل الة في LAN ذفانم الة ع قووم الة ع "لقحل ني ف" رثع .
- ة لك شم الة ل اهي ف مت الة يرأ ةرم لي صوت الة ة داع او لي صوت الة اعغل مت .

## 3-ة لك شم الة

S/W ة يعرف الة ة قاطب الة لي زنت لشفو TCC3 ة قاطب عم M12 NC الة يعرف فرك M6 ة فاضا يعرف الة فرل تاذ TNC ة قاطب الة ع

### ة قدل:

- نأل ارظن . ة امح مسقك lite جم انرب رادصا الة يدل TCC3 دق الة مكحت ة دحو نأل لي لحت مت م الة الة رادصا الة لي لحت الة ة جاح الة . ة لك شم كانه نوكت سف ، lite رادصا معدت الة TNC/TSC . ة دق الة اب مكحت الة ة دحو فر في ة امحك .
- (يرأ ةرم لم الة رادصا الة لي زنت) "فرطال ة امح" ة زمي الة لم الة رادصا الة عضو دعب ، نيوكت ة لم عم تحجنو NC ة كرش نم S/W لولحل الة ع لوصحل نم يعرف الة فرل نك مت . ة ددع تم الة فوفرل

## 4-ة لك شم الة

## لمالك لابل لمالك لابل ةديجلا Node\*\*\* Multi-shelf and VLAN رزحس م مت

### ةقدا:

فذح.رييغت نودبو ةفوذح CTC تقوم نيذخت ةركاذ. LCD رارزا مادختساب ريفوتلا ريفيغت رذعت ففرالا ةددعت م ل اهريفيغت نكمي كلذ دعبو تانايبلا ةدعاق

### 5-ةلكشملا

M6 ةدقع مكحت ةدحو ل M12 فر فر ميسقتل MW ةلودج مت

### ةقدا:

- ةدعاق ةلواحم تمت. تاي مل هنكلو، NC ل مسقتو TCC3 تاقاطب M12 فر زيغت مت فرلا لعل روثعلا متي مل نكلو فرلا ي ف مكحتلا تادحو عيمج ل طبضلا ةدعاق/طبضلا ادبأ 2
- عقوم ل TCC2P ي تاقاطب بيترت
- تلشف اهنكل NC لعل رصتقتل 2 فرلا لعل اهتللكشو M12 ل اهنم ةدحاو تفضأ اضيأ
- امك، هيلل ححصلا MSTP جم انرب ليزنن تب مق. يرخا ةيطايحت TCC2P ةقاطب مدختسا م م 2. فرلا ةفاضل تمتو، كلذ حجن دقل. هليومتو دقعل ي ف مكحتلا ةدحو ي ف لال وه اهناب فو قو ل (لبق نم لمعت مل ي ل) TCC2P ةقاطب تفاضل
- عم ةلكشملا سفن ةظحالم تمت. لشف يلاتلابو MSPP SW رادصا مت هنأ ظحال ن. يرخا TCC3 ي تاقاطب
- طشن مكحت زاهج نم ةححص ةيجمر رب خسنن مع تنانك ةنيبمك TCC3 ترك علطت بامل
- عم ديج لكش ب نمضم فر رهظ. كلذ يرخا TCC3 ةفاضل و يبنال ل ليوحتلا ءارجا مت م م TCC3 تاقاطب
- ةححص جمارب ةخسن لعل يوتحت TCC3 تاقاطب نكل مل

### 6-ةلكشملا

9.605 2d ل 9.21 نم ففرالا ددعتم فرلا ةيقرت لشف

ةيقرتلا متت مل 2 فر 9.605 ل 9.221 نم ةدقعل ةيقرت دعب

رهظي 8 قش ي ف TNC رخا 9.605 ةيجمر ب 1 ناكم قش TNC رهظت ال 2 ءاطخال ححصت فر ي ف 2-فرلا لعل فرلا لاصتا لشف هنيبنت ةظحالم مت. ةيجمر ب ال كهلورقتسم

### ةقدا:

- 1. ةحتفلا نم TNC ةقاطب ةلازاب مق
- 8. ةحتفلا ي ف TNC ةقاطب لالحم 8 ذفنم لالحي مل اذا قئاقد 10 ةدمل رظتنا
- فرلا ي ف 1 ةحتف جاردإ م م 2، فر رهظ دعب

اهب يصوملا لمعلا ةطخ ذيفنت دعب ةلكشملا لالحم

### 7-ةلكشملا

للمحتلا عضو ي ف TNC-E و ديجلا يعرفلا فرجال ةفاضل لازت ال

### ةقدا:

- 9.203 جم انرب لعل يوتحت ي تال ةدقعلاب مكحتلا ةدحو
- TNC-E مكحت ةدحو ةقاطب لعل يوتحي عرفتم فر
- ضرعت تنانكو ةلكشم ثودح ي ف ببستت ي تال او 9.3 لبق جمارب ال TNC-E ةقاطب معدت ال

دعبو 9.605 ىلإ دقعلال في مكحتلا ةدوجمانرب ةيقرت تمت. ليحتلا ةلاح في رارمتساب  
حاجنب يسيرللا فرلا ىلإ يعرفال فرلا اذ ةفاضل تمت نأ

## 8-ةلكشملا

M12 دقعلال في مكحتلا ةدوجم ةددعتملا فوفرلا في M6-4 يعرفال فرلا ةفاضل تمت مل

ةقذل:

- ربع VLAN=Y و ID=4، MS=Y لثم 4- فرلا في حاجنب ففرال ددعتم نيوكتلا ريغت مت LCD.
- نم لك رهظت ال. ةددعتم فوفرل هتفاضل تمت ملو لوحمل عم 4-فرلاب لاصتالا دنع LED. ةلاح TSC يتقابط
- لوحملاب لاصتالا دعب shelf-4 في ةقابطلا ليحت متي مل.
- فرلا في طقف TSC SL-8 ةقابط تقبأو SL-1 ةقابط تالزأو، LCD ةشاش تالزأ كلذ دعبو، تحبصأو SL-8 ةقابط ديهمت متو تلمعو، ECU في MSM ذفانم في LAN لبك تطبرو ةطشن
- CTC Shlef-4 ةقبط في ةداع يتأي فرلا ناك و LCD و SL-1 لخال دامت م

## 9-ةلكشملا

يلحمل لوخدلا ليچست نم M6 ةدقعلال لاصتالا رذعت.

ةقذل:

- دادمال راطتنا في LCD show sc ةحولب صاخال LED حابصم. ةدقعلال لاصتالا رابتخال رذعت وه اذ. ةددعتملا فرال او ةددعتملا فوفرل نيوكت ليطلع ت LCD رارزا مدختسأ. ةلق تسم ةدقع نوكت نأ ضررت في Node. ىلإ يلمل لوخدلا ليچست نكمملا نم حبصأ TNC نيغت ةداع دعب

## 10 - ةلكشملا

رمتسم لكشب ليغشتلا ةداعل موقت فرلا في ةدوجوملا تاقاطبال عيچ

- 9.211: دقعلال جمانرب  
دادعتسالال عضو في 11 ةحتفالو ةطشن 7 ةحتفال، 3 فرلا في  
ةقيد 1-2 دعب يرود لكشب ليحتلا ةلاح في ةلخال 7 ةحتفال ةقابط ضرعت متي  
ليحتلا ةلاح في 1,3,12,13,14,17 ةحتفال في لابق تسالال/الاسرال زاه تاقاطبال عيچوم  
رهظي الو ليحتلا ةلاح ىلإ لقتني اضيأ slot 11 نإ، ليحت ةلاح في slot7 نوكتي ام دنع  
طشنك  
Telnet جمانرب لمع ةسلج نم (slot7) ةقابطال هذه ىلإ نيغت ةداعل عارجل ةلواح تمت  
في امك ةطشن حبصت نأ 11 ةحتفال ل حمست ال اهنكلو  
ةلاح ىلإ ىرخأ ةرم تداع، تقولاب ضعب رورم دعب نكلو، ةطشن 11 ةحتفال حبصت نأ درجم  
لابقتسالال/الاسرال زاه ةقابطب ريراق تالالاسرا ةزهجأ عيچ تلطعتو ليحتلا

ةقذل:

عقوملا ىلإ يناديم في رفوت دنع هذيفنت متي يذال عارجلال

- تاقاطبال عيچ رهظت. ىرخال ةقابطبال صخفل LED رشؤمك slot 11 دوجوم slot7 ةلازا تمت  
ليحتلا ةلاح في ىرخال
- slot7 في ةديج ةيطايحتل ةقابط جاردل تلوام م، اضيأ Slot 11 ةقابطبال ةلازا تمت
- ةرداق ريغو ةدقع مكحت ةدجو ةقابطب رهظت تناك اهنكلو لحوحيص لكشب ةقابطبال تلصو



- ةسيئرلا مكحتلا ةدحو ةقاطبب لاصتالا ىلع.
- نكمتن مل افاج قفاوت مدع ببسب نكل عرفتم فرىل هرييغتل يلحملا لوخدلا تلواح .اي لحم لوخدلا ليحست نم
- لوصحلا نم ينادي مل ينفال نكمتي مل نكلو LCD ةحول نم فوفرلا ةددعتم اهلجج لواح .بيريغ .MS ةئيهت ىل LCD ةحول نم رايخلا ىلع
- وه امك عضولا لازي ال نكلو LCD ةشاش عيزوت ةداعل ةلواح تمتم
- 2 فرلا نم مكحتلا ةدحو ةقاطبب تلزأ نأل او فرلا يف مكحتلا ةدحو يتقاطبب نم الك تلزأ رايخلا ىلع لصحت تناك وحيحص لكشب ةقاطببلا تنضحتو slot7 3 فرلا يف تجردأ (3-فرلا نم LAN ةكبش تالاصت اعمج ةلازاب انمق تقولا اذه يف) .MS نيوكت رييغتل
- فوفرلا نيوكت يف قباس تقوي ال صوم ناك امك هليصوتو 3 فرلا ىل هرييغت ماق
- 3 فرلا لاصتا ةداعتسا ىلع نورداق نحن نأل او ةددعتملا
- لكشب دادعتسالا عضو يف اهعضومتو 11 ةحتفال يف ةديجال TCC2P ةقاطببلا تلخدأ
- حيحص
- ةرم تداع وحيحص لكشب اهلحم مت تاقاطببلا عيمجو ىرخأل ولت ةدحاو تاقاطببلا لك تلخدأ ىرخأ
- رورملا ةقاطبب لك و فرلا ىل يفاضل ديهمت ةداعل يا ةظحالم متت مل طاشنلا اذه دعب .يئاقلل لل ليغشلا ةداعل فقوت
- نم انجرخأ يذل ناكل نم slot11 2 فلشلا يف اهعضوو ةديجال TCC ةقاطبب بتر
- .حيحص لكشب دادعتسالا عضو يف يتأتو ديهمتو 3 فرلا ةداعتسالا ةقاطببلا
- رورم ةكرح دوجو دكاتو

#### 11-ةلكشملا

ال TSC-E ىلع هسفن رادصلا لغشي M6 فر ةفاضل لواحتو TCC3 ىلع 9.6.05 لغشي فر M12 ةعاس 18 ةدمل ادبأ فقوتت مل جماربلا ليزنت ةي لمع نأ

#### ةقدلا:

- ديح وهو ليكشت حاتفملا تصحف
- ةددعتملا فوفرلا نيوكت ةلازا ةلواح تمتم
- دقعلا مكحت ةدحو نم ثلاثلا فرلا فذح مت
- LAN لاصتا نم هتلازا تمتم
- لصفنم لكشب هليمحت مت
- ةدقعلاب مكحتلا ةدحو ىلع دادعتسالا عضو/طاشنلا ليغشلا عضو رييغت لواح
- ةدقعلاب مكحت ةدحو ىل ىرخأ ةرم ةديجال ةدقعلاب ةفاضل تمتم
- LAN ةكبش يف لصوصم
- يقبلح راركت ىلع يقببتوجماربلا ليزنت ةي لمع ربم 3 ديجال فرلا ىلع 8 ةحتفال .كانه
- صللاخلاط شم
- TSCE/ 8 ةلازم ةحتف
- ليحمحتلا ةلاح نم علطي ام نكل ليحمحتلا ةي لمع نم علطي
- رارقلا صخلم:
- ىلع USB و DB لمك فذح ارجا متو MS نيوكت نم 3 فرلا ةلازا تمتم
- 3-فرلا انمضتم هلججو فرلا ىل ةرشابم لوخدلا ليحستو لقتسمل عضو ي Shelf3
- .باهرالا ةحفاكم ةنجل نم
- لمك رادصاك لماعلا S/W ليحمحتب موقت ةسيئرلا ةدقعلاب يف مكحتلا ةدحو نأ تظحال
- .فيفخ رادصاك S/W ليحمحت ةي امحب موقتو
- 3 فرلا ىل MS ىل 3 فرلا لىصوتو شالفا ةي امحب مسق ىلع لمكلا رادصالا ليزنت تلواح
- .حيحص لكشب

## 12-ةل كشملا

comm-فرلا لش ف هي بنت هيدل 4-فرلا ناك

طاقف تناك slot-11 و يرود ديهمت ةداع| يف slot-7 يف TCC2P ةقاطب تناك shelf-4 ةقاطبلا ةعاضا متي نلف الو، رضخألا نوللاب PWR-B و PWR-A راهظا.

ةقدلا:

- ةقلعمل فرألا ةمئاق نم دوقفم shelf-4 نأ دجوو (shelfConns) VxWorks ربع هصحف مت ةمئاقلا.
- ةدحوب لصتت نكت مل TCC2P ةقاطب نأ ودبب كلذل يرود ديهمت ةداع| يف slot-7 ناك فرلا ىلع تاددرتلا ريذحت نع نالعالا متو ةدقعلال يف مكحتلا دادعتسالال عضو يف الو ةطشن ال ةلاح يف slot-11 رهظي مل.
- لصتت نكت مل يف shelf-4 فرلا يف TCC2P ةقاطب عم تناك ةلكشملا نأ يف هابتشالال عم NC.
- 4-فرلاب لصتت مل لوجملا ذفنم ريغيغت ل حرتقم.
- 4-فرلا ةيؤر نكميو ةلكشملا ل ح مت، لوجملا ذفنم ريغيغت لال خ نم.
- و لي محتلا ةلاح يف ةقلع تناك اهنا شح، shelf-4 TCC-7 ةقاطب بيكرت دعأ.
- لوصولال متي مل و EQPT لشف نع غالبالا.
- ةقيقد 20 يلاوح لمالكلاب ديهمتلا قرغتساو slot-7 يف TCC ةيطايتح| ةخسن لال خدا تلواح.
- shelf-4 يف اطشن slot-11 ناك و دادعتسالال عضو يف slot-7 زارطال يتي.

## 13-ةل كشملا

M12 ةدوجوملا ةددعتملا فوفرلا ىل TSC رصانع عم M6 لكيه ةفاضل نكمي ال

ةقدلا:

- فر يف R9.603 نم لمالكلا رادصالا او TCC3 تاقاطب ني مضتب مق، ةلكشملا نايبلا اقبط TCC3 تاقاطب عم M12 ناك Node CoTroller) ةدقعلال مكحتلا ةدحو.
- مت دق ناك ةيماجلال رادصالا نأ رهظي اذه، ةروجهملا FlmStat و telnet'ed to node و Webex'ed Lite R9.603 لي محت.
- تمت يذلا M6 لكيه و دقعلال يف مكحتلا ةدحو نم R9.603 لمالكلا رادصالا لي زنت مت ةوطخلال هذه دعب ديج لكش ب TSC ماظن مي مصت مت. هتئيهت.

## 14-ةل كشملا

ةدوجوم فرألا ةددعتم ةدقعلال M6 و M12 ةدقعلال ةفاضل ةلواح.

ةقدلا:

- LED حيباصم M6 فر رهظي نل، كلذ عم و، 3 فرلا نوكليل ديج لكش ب M12 فر رهظ دقل "SC Waiting PROV" ضرعلال ضرعي. طاقف فرصت/طابترا اهل و، TNC تاقاطب ىلع ةدوجوم ابيرقت ةقيقد 10-15 لك M6 زارطال لي غشت ةداع| متت.
- MS لي صوت متي. هليوحت دارملا M6 ذفنم ل أطخلال عي قيرتلاب ةلكشملا ديذحت مت TNC M6 ذفنم ب.
- عي بط لكش ب ةدقعلال تءاج MSM p1 ىل هلقن مت يذلا لبالا LAN. ذفنم.

## 15-ةل كشملا

## 2-فرلا يلع فرلا لاصتا لشف

### ةقدلا:

- ةيطايتح| وأ ةطشن ام| ففرال ي ف مكحتلا ةدحو يتق اطب نم لك ضرع متي مل
- رهظت مل اهنكل ، ةدقعالاب مكحتلا ةدحو نم TCC تلخدأو مكحتلا ةدحو تاقاطب نم الك تزلزأ
- TCC ةقاطب لاخذ| مت LCD ل ةفاضا ل اب CTC لال خ نم فرلا فرعم ريغت نم نكمتت ملو
- تناك ام دنعو لمالك لكشب ديهمتلاب موقت اهكرتو ةدقعالاب مكحتلا ةدحو لىل رخأ ةرم
- لىل slot-11 نم طشنلا ليوحتب تماق م ث DB ةنمازم عم دادعتساك حيحص لكشب رهظت
- فرلا لاصتا ةداعتسا تظحال. ةدقعالاب مكحتلا ةدحو ي slot-7

### 16-ةلكشملا

ديجال فرلا ةفاضا متت مل

### ةقدلا:

- TSC تاقاطبب ادوزم ديدجال M6 فرناك
- ةقاطب ي ف (lite رادصا) 9.40 و 9.604 ةدقعال ي ف مكحتلا ةدحو فرىل عجمانربلا رادصا ناك
- SS عنمت يتلا ةلكشملا لثمي ناك يذل 9.40 lite رادصا ل معدي ال Flash.M6 ةيامحلل TSC
- مروهظال نم M6
- لكيه لىل ةفاضا ل اب ، مكحتلا ةدحو لىل ع لمالك ل اب جمانربلا نم 9.604 رادصا ل لىل زنت مت
- ديج لكشب لاصتالا عارجا دع ب ، M6

### 17-ةلكشملا

فرلا لاصتا لشف ةبقارم ، يعرفلا فرلا دق جمانربلا ةيقرت اناثا  
ةددعتملا فرال نيوكتل مادختسالا ديق يجرالخات فم ناك

### ةقدلا:

- ذفنم ني ب لاصتالا اذه ببسبو TCC ةقاطب لىل غشت ةداع| متت ، جماربلا طيشنت اناثا
- لوحملل تنرثي ل اذ فانم طاقسا لىل لمعو TCC تنرثي ل
- يسىئرلا فرلا و يعرفلا فرلا ني ب لاصتالا ةداعتسا متي مل ، TCC ةذخا لامتك دع ب
- لوحملا ربع ني فرلا ني ب لاصتالا اذه ثدحي نا بجي
- ةيناثلا ي ف تباجي م 10 ةعرسب TCC ةقاطب لىل ع تنرثي ل اذ ذفنم نا ةظحال مىجرى
- هاجتالا يداحا لاسرالا ةقاطبو
- ةزيمو ةيناثلا ي ف تباجي م 100 ةعرسب لوحملا ةهجاو تناك ، ةلاحلا هذه ي ف هنىل شيح
- لمالك ل جودزمل لىل اقا لىل مكحتلا
- نأشب ضوافتلا ي ف لوحملا ةهجاو ت لشف ، TCC لىل غشت ةداع| لامتك دع ب هنىل يعى اذه و
- يداحا لاسرالا لىل لوحملا ةهجاو ريغت مت لىل اب و . هاجتالا لىل اناث لاسرالا عوضو ةعرسالا
- ةيناثلا ي ف تباجي م 10 ةعرسبو هاجتالا

### 18-ةلكشملا

ةلاحلا هيل ل لاقتنالا متي يتلا ةدقعالاب ةصاخلا 5 فر ي ف ةدوحو ملاقاطبلا ةفاك  
لىل مكحتلا

### ةقدلا:

- ةطشنك slot8 دوحو عم رمتسم لىل مكحت ةلاح ي ف تاقاطبلا يعىمجتناك 5 فرلا طحال
- اطشن slot1 نوكي نا ب حمست نكت مل ، لىل مكحت ةلاح ي ف slot8 نوكت ام دنع

- لودخلاب حمسي نكي مل هنكل ، 5 فرلا ىلع تصنت نأ تلواح .
- لمعلل رقتسم وهو هتطحالم مت يذلا 5 فرلاو slot8 نم ةقاطبلا ةلازا تمت .
- ةححصلا ةلحال رهظي وانكمم 5 فرلا لخاد Telnet ناك .
- slot8 نم دادمإلا تامولعم عيمج 8 ةحتفل او 8 ةجردملا ةديجلال ةقاطبلا تخسن .
- ديچ لكشب لمعي 5 Shelf ىلع روثعل مت .

## ms: ديوزت لبق ةيسيئرلا طاقنلا

- نم دكأتف (TCC3 عم M12 فرلا ناك اذا) ةمدختسملا ةدقعلاب مكحتلا ةدحو تاقاطب عون فيفخ رادصإ اهل نوكي الأ بجيو لمالكال جم انربلا رادصإ مادختساب TCC3 تاقاطب ليحت M12 مكحتلا ةدحو تحت M6 فرلا ميسقت لواحن انك اذا .
- ىلع دوجوملا EMS ذفنم ليصوت متيس ، دقعلال ي ف مكحت ةدحوك M6 فر مادختسا دنع .
- ففرألا ةددعتم دقعلال يلاتتل MSM ذفنم مادختسا متيس ويچراخ لوحمب ECU لبق الوأ ةيعرفلا فرلا ةقاطب/مكحتلا ةدحو ةقاطب لاصتا ىلع لوحملا نم ققحت .
- ةيفاضإلا ةزهجالا يوتسم ىلع ليدب لحيأل ةعباتملا ىلع هؤارجإ مت يذلا دادمإلا عون ىلإ ريشتس يتل LCD ةحول ريفوت ةلاح نم ققحت .
- ةداعإب مقتال . فرلا ي ف مكحتلا ةدحوو ةدقعلال ي ف مكحتلا ةدحو ىلع LED ةراشإ نم ققحت ناك وأ ليحت ةلاح ي ف كي رشلال ي ف ىرخألا مكحتلا ةدحو ةقاطب تناك اذا ةقاطبلا عيب .
- اهالصل او ءاطخألا فاشكتسا نم ديزمل TAC ب لاصتال او ماهه يبنن ي أهيدل .

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 انءمچم اءمچرئى. ةصاأل مءتبلب  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مءم دقئى تىل ةى فارتحال ةمچرتل عم لءل او  
ىل اءمءاد ةوچرلاب ي صوءو تامچرتل هذه ةقदनء اهتئل وئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارلا) ي لصلأل يزلچنءل دن تسمل