

# مادختساب هنم ققحتلاوچورخلا س كاع نيوكت CTس ليلد

## تايوتحمل

[عمدقمل](#)

[عمس اسأل تابلطتم](#)

[تابلطتم](#)

[عمدختسم تانوكم](#)

[عمس اسأ تامولعم](#)

[نيوكت](#)

[ككشلل طي طختلا مسرلا](#)

[SW1 نيوكت](#)

[SW2 نيوكت](#)

[حصلا نم ققحتلا](#)

[اهخالص او عا طخال فاشكتسا](#)

## عمدقمل

سكاع جرخم عم (CTS) cisco TrustSec تقودولكشي نأ فيك عمقيثو اذه فصوي.

## عمس اسأل تابلطتم

### تابلطتم

لج CTS ل عمس اسأل عم فرعم تنأ يقلتني نأ ي صوي cisco.

### عمدختسم تانوكم

عميلالاتل عم داملا تانوكم ل او جماربل تارادصل ل دننتم ل اذه يف عمراول تامولعم دننتم:

- SY(01)15.0 قالط ios ل عم 2T كرحم فرشم عم حاتفم 6500 عمزافح عم دام
- Ixia رورم عمكرح دلوم

عمصاخ عميلعم عمئيب يف عموجوم ل عمزوجل نم دننتم ل اذه يف عمراول تامولعم ل عمشنم تانوكم دننتم ل اذل (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننتم ل اذه يف عمدختسم ل عمزوجل عمي عم تادب رمل يال ل م تحم ل ريثاتل ل كمهف نم دكأتف ، عمرشابم ك تكبش

## عمس اسأ تامولعم

نم آل نواعتلل نيكمتم ل عم عالم عم ل دعاس تو عموه ل معدت عمكبش ل ل لوصو عمئيب عمه CTS تاسا يسلل قيبطتل عمس اسأ عمئيب رفوي امك . قفاوتل تابلطتم عمئيب ل تو نام آل ل زيزعتو طبرل نم عميوضع عمومحمل ل عمس سوي طبر تدمح . عمسوتل ل لباقل رودل ل دننتم طبرعت امئيب عمومحمل اب عمطبرم ل تاسا يسلل قيبطتم مي . عمكبش ل نم لخدم دننتم ردم عمكبش ل مرحل هذه .

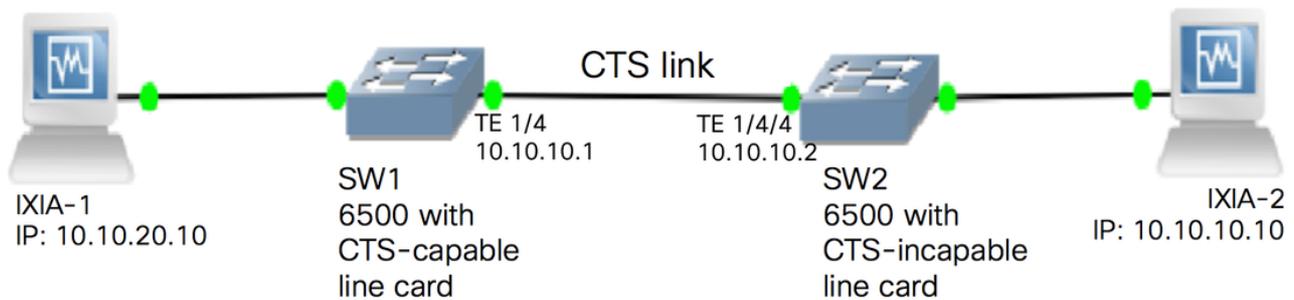
زاهج ل م ا ك دوزي ة ق ا ط ب ط خ 6900 sery و 2T ك ر ح م ف ر ش م ع م ح ا ت ف م دوزي 6500 sery ة ز ا ف ح ة د ا م ل ا ق ي ب ط ت ل ا ب ة ص ا خ ة ج م د م ر ئ ا و د ك ا ن ه ، CTS ة ف ي ط و م ع د ل . CTS ذ ي ف ن ت ل م ع د ة ي ج م ر ب و ت ا ق ا ط ب ي و ت ح ت ا ل . 6900 ة ل س ل س ل ا ن م ة د ي د ج ل ا ط خ ل ا ت ا ق ا ط ب ي ف ا ه ا م ا د خ ت س ا م ت ي ة ص ص خ م CTS م ع د ت ا ل ، ي ل ل ا ت ل ا ب و ، ه ذ ه ة ص ص خ م ل ا ASIC ت ا ق ا ط ب ي ل ع ة م ي د ق ل ا ط خ ل ا

ة ك ر ح س ك ع ي ن ا ( ن ي ت م ا ع د ن ي ب ة ح س ف ) ل ل ح م ر س ي ا ح ا ت ف م ة ز ا ف ح ة د ا م ل م ع ت س ي CTS س ك ا ع ( ب ي ق ر ) ة ق ا ط ب ن م ا ة ع و م ج م ل ك ر ح م ف ر ش م ل ا ي ل ا ة ي ط م ن ة د ح و ل ي و ت ز ج ع ي - CTS ن م ر و ر م ل ا خ د ا و ن ي ي ع ت .

ل ي و ت ة د ح و ه ج ا و ت ث ي ح ، 3 ة ق ب ط ل ا ت ا ل ص و ع م ع ي ز و ت ل و ح م ي ل ع ج ر خ م CTS س ك ا ع ذ ي ف ن ت م ت ي ت ا ق ا ط ب و ( CFCs ) ة ي ز ك ر م ل ا ه ي ج و ت ل ا ة د ا ع ا ت ا ق ا ط ب م ع د ي و ه و . ل و ص و ل و ح م CTS ي ل ع ة ر د ا ق ر ي غ ( DFCs ) ة ع ز و م ل ا ه ي ج و ت ل ا ة د ا ع .

## ن ي و ك ت ل ا

### ة ك ب ش ل ل ي ط ي ط خ ت ل ا م س ر ل ا



### ن ي و ك ت SW1

ة ي ل ل ا ت ل ا ر م ا و ا ل ا م ا د خ ت س ا ب SW2 ي ل ا ة ل ص و ل ا ي ل ع CTS ل ي ل د ن ي و ك ت ب م ق :

```
SW1(config)#int t1/4
SW1(config-if)#ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
SW1(config-if)#no shutdown
SW1(config-if)#cts manual
SW1(config-if-cts-manual)#propagate sgt
SW1(config-if-cts-manual)#policy static sgt 11 trusted
SW1(config-if-cts-manual)#exit
SW1(config-if)#exit
```

### ن ي و ك ت SW2

ر م ا ا ذ ه ع م ح ا ت ف م ل ا ي ل ع س ك ا ع ج ر خ م ت ن ك م :

```
SW2(config)#platform cts egress
SW2#write memory
Building configuration...
[OK] SW2#reload
```

ب و ل س ا س ك ا ع ج ر خ م ل ا ت ن ك م in order to ت د ع ا ت ن ك ي غ ب ن ي ح ا ت ف م ل ا : ة ط ح ا ل م .

ةةللل رماوأل مادختساب SW1 لصتملا ذفنملا ىلع CTS لىلد نىوكتب مق

```
SW2(config)#int t1/4/4
SW2(config-if)#ip address 10.10.10.2 255.255.255.0
SW2(config-if)#no shutdown
SW2(config-if)#cts manual
SW2(config-if-cts-manual)#propagate sgt
SW2(config-if-cts-manual)#policy static sgt 10 trusted
SW2(config-if-cts-manual)#exit
SW2(config-if)#exit
```

IXIA. نم 10.10.10.10 IP ناو نع رءصم ل SW2 ىلع تباث بىقر نىوكتب مق

```
SW2(config)#cts role-based sgt-map 10.10.10.10 sgt 11
```

## ةءصلا نم ققءءلا

ءءص لكشب نىوكتل ل لمع ءىكأتل مسقلا اءه مءءءسا

رمأل اءه مادختساب ىلءل CTS ءضو ءضرء نكمى

```
SW2#show platform cts
CTS Egress mode enabled
```

رمأل اءه مادختساب CTS طابءرا ءلءء ءضرء نكمى

```
show cts interface summary
```

ىللى امك ءءاوانلا وءبء نأ ىءببىو. ءءءم الك ىلع ءوءءم IFC-state ل نأ ءقوء

```
SW1#show cts interface summary
```

```
Global Dot1x feature is Enabled
```

```
CTS Layer2 Interfaces
```

Interface	Mode	IFC-state	dot1x-role	peer-id	IFC-cache	Critical-Authentication
Tel1/4	MANUAL	<b>OPEN</b>	unknown	unknown	invalid	Invalid

```
SW2#show cts interface summary
```

```
Global Dot1x feature is Enabled
```

```
CTS Layer2 Interfaces
```

Interface	Mode	IFC-state	dot1x-role	peer-id	IFC-cache	Critical-Authentication
Tel1/4/4	MANUAL	<b>OPEN</b>	unknown	unknown	invalid	Invalid

## ءءءءلءل ءءءءلءل ءءءءلءل

ةةللل رماوأل مادختساب NetFlow نىوكء نكمى

```

SW1(config)#flow record rec2
SW1(config-flow-record)#match ipv4 protocol
SW1(config-flow-record)#match ipv4 source address
SW1(config-flow-record)#match ipv4 destination address
SW1(config-flow-record)#match transport source-port
SW1(config-flow-record)#match transport destination-port
SW1(config-flow-record)#match flow direction
SW1(config-flow-record)#match flow cts source group-tag
SW1(config-flow-record)#match flow cts destination group-tag
SW1(config-flow-record)#collect routing forwarding-status
SW1(config-flow-record)#collect counter bytes
SW1(config-flow-record)#collect counter packets
SW1(config-flow-record)#exit
SW1(config)#flow monitor mon2
SW1(config-flow-monitor)#record rec2
SW1(config-flow-monitor)#exit

```

SW1 لوجمب ةصاخلا لوخدلا ةهجاو لىع NetFlow قي بطت

```

SW1#sh run int t1/4
Building configuration...

Current configuration : 165 bytes
!
interface TenGigabitEthernet1/4
 no switchport
 ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
 ip flow monitor mon2 input
 cts manual
  policy static sgt 11 trusted
end

```

SW1 لوجملا لىع اه لىع ةمالع عضو مت يتي ال SGT يه ةدراول مزحلل نأ نم ققحت

```

SW1#show flow monitor mon2 cache format table
Cache type: Normal
Cache size: 4096
Current entries: 0
High Watermark: 0

Flows added: 0
Flows aged: 0
- Active timeout ( 1800 secs) 0
- Inactive timeout ( 15 secs) 0
- Event aged 0
- Watermark aged 0
- Emergency aged 0

```

There are no cache entries to display.

```

Cache type: Normal (Platform cache)
Cache size: Unknown
Current entries: 0

```

There are no cache entries to display.

```

Module 35:
Cache type: Normal (Platform cache)

```

Cache size: Unknown  
Current entries: 0

There are no cache entries to display.

Module 34:

Cache type: Normal  
Cache size: 4096  
Current entries: 0  
High Watermark: 0

Flows added: 0  
Flows aged: 0  
- Active timeout ( 1800 secs) 0  
- Inactive timeout ( 15 secs) 0  
- Event aged 0  
- Watermark aged 0  
- Emergency aged 0

There are no cache entries to display.

Cache type: Normal (Platform cache)  
Cache size: Unknown  
Current entries: 0

There are no cache entries to display.

Module 33:

Cache type: Normal  
Cache size: 4096  
Current entries: 0  
High Watermark: 0

Flows added: 0  
Flows aged: 0  
- Active timeout ( 1800 secs) 0  
- Inactive timeout ( 15 secs) 0  
- Event aged 0  
- Watermark aged 0  
- Emergency aged 0

There are no cache entries to display.

Cache type: Normal (Platform cache)  
Cache size: Unknown  
Current entries: 0

There are no cache entries to display.

Module 20:

Cache type: Normal (Platform cache)  
Cache size: Unknown  
Current entries: 2

IPV4 SRC ADDR	IPV4 DST ADDR	TRNS SRC PORT	TRNS DST PORT	FLOW DIRN	FLOW CTS	SRC GROUP	
TAG	FLOW CTS	DST GROUP	TAG	IP PROT	ip fwd status	bytes	pkts
10.10.10.10	10.10.20.10		0	0	Input		
11	0	255	Unknown		375483970	8162695	
10.10.10.2	224.0.0.5		0	0	Input		
4	0	89	Unknown		6800	85	

Module 19: Cache type: Normal (Platform cache) Cache size: Unknown Current entries: 0 There are no cache entries to display. Module 18: Cache type: Normal Cache size: 4096 Current entries: 0 High Watermark: 0 Flows added: 0 Flows aged: 0 - Active timeout ( 1800 secs) 0 - Inactive

timeout ( 15 secs) 0 - Event aged 0 - Watermark aged 0 - Emergency aged 0 There are no cache entries to display. Cache type: Normal (Platform cache) Cache size: Unknown Current entries: 0

## اهحال صإو ءاطخأل فاشك تسا

نڤوكتلا اذهل اءحال صإو ءاطخأل فاشك تسال ءءءم تامولعم آيلاح رفوتت ال

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة و مچم مادختساب دن تسمل اذة Cisco ت مچرت  
ملاعلاء انء مچي فني م دختسمل معدى وتحم مي دقتل لة يرشبل او  
امك ة قيق دنوكت نل ةللأل مچرت لصف أن ة ظحال مچرئي . ة صاغل مة تغلب  
Cisco ي لخت . فرتحم مچرت مة م دقي ي تلل ةي فارتحال ة مچرتل عم لال او  
ىل إامءاد عوچرلاب ي صؤتو تامچرتل هذه ة قدن ع اهتيل وئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ي لصلأل يزي لچنل دن تسمل