

# يأو 1900 ۋەزافىح ۋە دام نېب trunking لىكشى ئىجىمرب CatOS حاتفم

## تايىوت حملا

### قەمدقەملە

عىدبلا لىبق

تاجال طصىالا

قىس اس ألا تابلىطتەتمەلە

قەمدختىسىمەلە تانوكمەلە

قىس اس ألا ۋېرظەنلە

نىوكتىلى

قەكبىشلىك طىخەتلە مىسىزلى

تانىوكتىلى

قەحصىلە نەم قىقەحتلى

Catalyst 1900

Catalyst 6000

اھھالىص او عاطخىلە فاش كىتسى

اھھالىص او عاطخىلە فاش كىتسا عارجا

قەلص تاذ تامولۇم

## قەمدقەملە

ۋە دام و 1900 ۋەزافىح ۋە دام نېب (ۋەطنىش ISL) InterSwitch trunking نەم ليكشت ئەن يىع ۋە قىيىت و اذه دوزىي ۋە داملى لىثم حاتفم CatOS رخ آىلى لىثامىم ليكشتىلە. ۋەروص CatOS ضكىرى حاتفم 6500 ۋەزافىح يىتلە show رەماؤ كىلدىك و نىوكتىلىل ۋەللىقلى ئەرەپ ئەرەپ زىيىمت مەتىي. حاتفم 5500 ۋەزافىح لەمعى ISL لاصىتا طخ تەنالىك ادا ام دىدەت ئىلە دەۋاسىت.

## عىدبلا لىبق

### تاجال طصىالا

Cisco تاجىملىت تاجال طصىا عجار، تادىن تىسىمەلە تاجال طصىا لوح تامولۇملا نەم دىزم ئىلە دەۋاسىتلىقلى.

### قىس اس ألا تابلىطتەتمەلە

ۋەيلاتلە قىس اس ألا تابلىطتەتمەلە ئەفەيتىسە نەم دەكأتلى ئىجري، نىوكتىلە اذه ۋەلواجم لىبق:

- تاكبىش مىھافم مەھف VLAN
- مىھافم (VTP) لۆكۈتۈرۈپ ۋەطنىش VLAN مەھفي

### قەمدختىسىمەلە تانوكمەلە

هان دا جماربلا تارادصا یل دنتسمل اذه یف ڈراولا تامولعمل دنتسست

- Catalyst 1924-EN (Enterprise) V9.00.05 جمانرب رادصا عم 6509 ضكري CatOS 7.3(2) ئغىص ئيجمرب عم ۋەزافىح ۋەدام.

لـمـعـتـ تـنـكـ اـذـاـ (ـيـصـارـتـفـاـ) حـوـسـمـمـ نـيـوـكـرـتـ دـنـتـسـمـلـ اـذـهـ يـفـ ةـمـدـقـمـلـ اـتـامـوـلـعـمـلـ اـعـشـنـاـ مـتـ لـمـعـتـ تـنـكـ اـذـاـ (ـيـصـارـتـفـاـ) حـوـسـمـمـ نـيـوـكـرـتـ دـنـتـسـمـلـ اـذـهـ يـفـ ةـمـدـقـمـلـ اـتـامـوـلـعـمـلـ اـعـشـنـاـ مـتـ لـمـعـتـ تـنـكـ اـذـاـ (ـيـصـارـتـفـاـ) حـوـسـمـمـ نـيـوـكـرـتـ دـنـتـسـمـلـ اـذـهـ يـفـ ةـمـدـقـمـلـ اـتـامـوـلـعـمـلـ اـعـشـنـاـ مـتـ لـمـعـتـ تـنـكـ اـذـاـ (ـيـصـارـتـفـاـ) حـوـسـمـمـ نـيـوـكـرـتـ دـنـتـسـمـلـ اـذـهـ يـفـ ةـمـدـقـمـلـ اـتـامـوـلـعـمـلـ اـعـشـنـاـ مـتـ

ةي ساسألا ةي رظن لـا

مع دمت ي . ظغىص عورشم و standard لـا يأ ، روصلا نـم ظغىص نـنانثـا 1900 ظزافح ةدامـلـا ضـكري  
ةرـدق نـم دـحـي اـذه 802.1q. مـعـدي الـو ISL نـيمـضـت مـعـدي وـهـوـ، ظـسـسـفـمـلـا رـوصـىـلـع طـقـفـ trunking  
ISL ظـلـا تـدـنـاسـ عـيـطـتـسـيـ نـأـ حـاتـفـمـ ظـزـافـحـ ةـدـامـ رـخـآـ عـمـ ظـطـنـشـ لـكـشـيـ نـأـ 1900 ظـزـافـحـ ةـدـامـلـا  
يـفـ تـبـاجـيـمـ 100 x لـيـصـوتـ يـذـفـنـمـ ظـلـعـ طـقـفـ trunking نـيـوـكـتـ نـكـمـيـ ، كـلـذـ ظـلـعـ ظـوـالـعـ  
AX ظـمـلـعـ يـعـيـبـطـ لـكـشـبـ حـاتـفـمـلـا ظـلـعـ نـيـذـفـنـمـ رـخـآـ مـهـ ئـالـوـهـ 1900 ظـزـافـحـ ةـدـامـلـا ظـلـعـ ظـيـنـاثـلـا  
ظـخـ رـمـأـلـاـ . ظـرـوصـ عـورـشـمـ 1900 ظـزـافـحـ ةـدـامـلـا ظـلـعـ up to 1005 VLANs تـلـكـشـ عـيـطـتـسـيـ تـنـأـ . BXـ وـ  
ظـزـافـحـ ةـدـامـلـاـ نـمـ ظـرـوصـ ظـسـسـفـمـلـا ظـلـعـ رـفـوـتـيـ طـقـفـ (cisco ios® CLI) لـا ئـلـإـ لـثـامـمـ (CLI) نـرـاقـ  
1900.

و Catalyst 2950 و Catalyst 4000، Supervisor II، و Catalyst 1900 تالو حملها مع دت ال ظحالم series switches لوحملاب اهليصوت نكمي الو ISL اهليصوت Catalyst فرعمل show port capabilities <mod/port> رمألا رادصا برق. ةنـيـعـم ةـيـطـمـنـ تـادـحـوـ لـعـ 5500 ISL اهليصوت ددحم ذفـنـمـ وـاـ ةـنـيـعـمـ ةـيـطـمـنـ ةـدـحـوـ تـنـاـكـ اذاـ اـمـ ISL.

نیوکرک

دنتس مل اذه يف فحض ومل اتازيملا نويوك تامولعم كل مدقق، مس، قل اذه يف

(رماؤلا رطس ٥٥جاو) CLI و (رماؤلا رطس ٥٥جاو) CLI نیتقمی ای ام، لالخ نم نیوکت ذیفنت نكمی عرضو لالخ نم نیوکتلا رماؤلا لیاتللا لاثملدا درسی:

Catalyst 1900 Management Console  
Copyright (c) Cisco Systems, Inc. 1993-1999  
All rights reserved.  
Enterprise Edition Software  
Ethernet Address: 00-E0-1E-87-36-C0

PCA Number: 73-2239-01  
PCA Serial Number: 6510304  
Model Number: WS-C1924-EN  
System Serial Number: FAA0135Y00N

---

## User Interface Menu

[M] Menus  
[K] Command Line

Enter Selection: K

```
CLI session with the switch is open.  
To end the CLI session, enter [Exit].  
Cat1924-EN>
```

## ةكبشلل يطيطختلا مسرلا

هاندأ يطيطختلا مسرلا يف حضوملا ةكبشلا دادعإ دنتسملا اذه مدخلتسى.



## تانيوكتلا

يلى امك نيوكتلا اذهل ئيساسلا تاوطلخا نوكت:

تنك لقا لىع يغبني حاتفملا نم دحاولثم) بولس أو VTP domain name لىا تلکش 1. لىا تتبث، ئقىثواذه ل. (بولس أو VTP domain name يف رخآل اول دان "doc."

2. تاملمع ددحو ئهجاولا نيوكت لىا لقتنا) ليصوتلا ذفانم نيوكتب مق.

3. لدان VTP ك لماعي حاتفملا لىع بسانم VLANs لىا تنىع.

4. ليصوتلا ئيلمع نم ققحتلل ئبسانملارم او رادصاب مق.

لىع تلکش تنك عيي طتسى لدان VTP. لاجم يف لدان VTP دحاولقا لىع تنك يغبني كانه لدان VTP 6000 ئزافح ئداملا تلکش، لاثم اذه يف حاتفم 1900 ئزافح ئدام وأ 6000 ئزافح ئدام، ئزافح ئداملا نم ۋوق رىشك 6500 ئزافح ئداملا نال اذه. نوبز VTP تلکش 1900 ئزافح ئدام لاردق مداخلا جلاعي نأ عيي طتسى رىشك 1900، يلاتلابو.

هاندأ ئحضرملا تانيوكتلا دنتسملا اذه مدخلتسى:

- Catalyst 6000
- 1924-EN

### Catalyst 6000

```
Cat6000 (enable) show config
This command shows non-default configurations only.
Use 'show config all' to show both default and non-default configurations.
```

```
.....
```

```
..
```

```
begin
!
# ***** NON-DEFAULT CONFIGURATION *****
!
!
#time: Mon Nov 25 2002, 02:53:50
!
#version 7.3(2)
!
set prompt Cat6000
!
```

```

#!  

#vtp  

set vtp domain DOC  

set vlan 1 name default type ethernet mtu 1500 said 100001 state active  

set vlan 1002 name fddi-default type fddi mtu 1500 said 101002 state active  

set vlan 1004 name fddinet-default type fddinet mtu 1500 said 101004 state active  

stp ieee  

set vlan 1005 name trnet-default type trbrf mtu 1500 said 101005 state active stp  

ibm  

set vlan 2  

set vlan 1003 name token-ring-default type trcrf mtu 1500 said 101003 state active  

mode srb aremaxhop 7 stemaxhop 7 backupcrf off  

!  

!--- Output suppressed. #module 6 : 48-port 10/100BaseTX Ethernet set trunk 6/1 desirable isl 1-1005,10  

4094 !--- Output suppressed. end

```

ةطنشلا لبولسأ تلمعتسا 802.1q وأ ISL.isl لاصتالا طخ عض ونوكى نأ نكمي: ظحالم طقف ISL دناسى 1900 ۋازافح ۋادام نأ 6000 ۋازافح ۋاداملا نم عانيم.

## ۋازافح ۋادام 1924-EN

```

Cat1924-EN#configure terminal  

!--- Setup the VTP domain name. Note that this is  

!--- case sensitive and it must be identical with the domain  

!--- name configured on the VTP server (Catalyst 6000). Cat1924-EN(config)#vtp domain DOC !--- To change  

VTP mode to client. There are three VTP modes supported:  

!--- server, transparent, and client. Cat1924-EN(config)#vtp client !--- Set the interface up as a trunk  

(this is interface Bx). Cat1924-EN(config)#int fast0/27 Cat1924-EN(config-if)#trunk desirable Cat1924-EN  
run  

Building configuration...  

Current configuration:  

!  

vtp domain "DOC"  

!  

vtp client  

!  

vlan 2 name "VLAN0002" sde 100002 state Operational mtu 1500  

!  

!  

hostname "Cat1924-EN"  

!  

interface Ethernet 0/27  

trunk Desirable  

  

line console  

end

```

## ةحصلا نم ققحتلا

جىحص لكشب لمىعى نىوكتلا نأ نم دكأتلل اهمادختسا كنكمىي تامولعم مسىقىلا اذه رفوي.

نرم أولى ارطس ۋەچ او لىلەم Cisco CLI Analyzer) ۋەچلىك (Cisco) نم ضرعلا رم اوأ ضعب معىدىتىي (Cisco) نم ضرعلا رم اچارخا لىلەت ضرعب كل حمسىي يىذلاو، (طقف نولجىسىملا ئالىمعىلى).

## Catalyst 1900

- show vtp يىف حضوم وە امك، دادعا نم رمألا اذه ققحتىي -

Cat1924-EN#show vtp

```

VTP version: 1
Configuration revision: 0
Maximum VLANs supported locally: 1005
Number of existing VLANs: 5
VTP domain name : DOC
VTP password :
VTP operating mode : Client
VTP pruning mode : Disabled
VTP traps generation : Enabled
Configuration last modified by: 0.0.0.0 at 11-24-2002 19:41:22

```

- **show vtp statistics** - جان داً جاتن إلأ يف حضوم وه امك ، تان الع نم رمأ اذه ققحتي .  
Cat1924-EN#**show vtp statistics**

```

Receive Statistics Transmit Statistics
-----
Summary Adverts 4 Summary Adverts 1
Subset Adverts 3 Subset Adverts 0
Advert Requests 0 Advert Requests 3

Configuration Errors:
Revision Errors 0 !non zero values indicates non-propagation of vlan changes (ie
add/delete)
Digest Errors 0 !non zero values indicates mismatch in vtp password

VTP Pruning Statistics:
Port Join Received Join Transmitted Summary Adverts received
with no pruning support
-----
A 0 0 0
B 0 0 0
Cat1924-EN#

```

## Catalyst 6000

- **show trunk 6/1** - جارخ إلأ يف حضوم وه امك ، لاصتالا طخ نيوكت نم رمأ اذه ققحتي .  
Cat6000 (enable) **show trunk 6/1**

Port	Mode	Encapsulation	Status	Native vlan
6/1	desirable	isl	trunking	1
Port	Vlans allowed on trunk			
6/1	1-1005,1025-4094			
Port	Vlans allowed and active in management domain			
6/1	1-3			
Port	Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned			
6/1	1-3			

- **show vtp domain** - جارخ إلأ يف حضوم وه امك ، نيوكت نم رمأ اذه ققحتي .  
Cat6000 (enable) **show vtp domain**

Domain Name	Domain Index	VTP Version	Local Mode	Password
DOC	1	2	server	-

Vlan-count Max-vlan-storage Config Revision Notifications

```

8          1023        2          disabled

Last Updater      V2 Mode   Pruning   PruneEligible on Vlans
-----
192.168.1.2      disabled disabled 2-1000

show vtp statistics - لای نم رمأ اذه ققحتي ووه امك ،عاصح| VTP
Cat6000 (enable) show vtp statistics

VTP statistics:
summary advts received 1
subset advts received 0
request advts received 1
summary advts transmitted 89
subset advts transmitted 5
request advts transmitted 0
No of config revision errors 0
No of config digest errors 0

VTP pruning statistics:

Trunk      Join Transmitted Join Received Summary advts received
                                         non-pruning-capable
-----
15/1       0           0           0           0

```

## اھالص او عاطخآل ا فاشکتسا

اوهالص او نېوکتل افاسنکتس اړه اړم ادختس کنکمې تامولعم مسقله اذه رفووي.

## اچالص او عاطخآل افاشکتسا عارجإ

1. اساح ۃلاح نوکی VTP domain name (ا) لثامتم تونک یغبندی.
2. اساح ۃلامتم تونک یغبندی ۃملک.
3. لاجم VTP ل ا یف ل دان ا ک لکشی حاتفم دح او لقا لیع تونک یغبندی کانه.
4. نم ققحتلنا نکمی: **ظحالم**. لاجم VTP یف نوبز دح او نم رٹکا تونک عیطتسی کانه جئاتنلا قفاوت مدع ۃلاح کانه نا. رمأا رادصا ب تمق اذا 2 و 1 تاوطخلا show vtp domain. لمعی ال VTP، تاوطخلا نم یأ یف.

ةلص تاذ تام ولع

- طابت را راطا قیس نت InterSwitch
  - تالو حمل ا تاجتنم مع د
  - تاكب ش لیوحه ئینقت مع د LAN
  - - تادن تسم مل او ئینقت لامع دل Cisco Systems

## هـ لـ وـ لـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ جـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ  
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ  
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ  
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ  
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ  
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).