

# تاصنم ىلع Errdisable ذفنملا ةلح دادرتمسا Cisco IOS

## تايوتحملا

---

[ةمدقملا](#)

[ةيساسالا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسا تامولعم](#)

["ءاطخألا لىطعت" ةزيم مدختسم تىتلا ةيساسالا ةمظنألا](#)

[\(Errdisable\) "ءاطخألا لىطعت" ةزيم](#)

[\(Errdisable\) "ءاطخألا لىطعت" ةزيم ةفيظو](#)

[\(Errdisable\) "ءاطخألا لىطعت" ةزيم مادختسا بابسا](#)

[\(Errdisabled\) "ءاطخألا لىطعت" ةلحلا يف ذفنملا تنك اذا ام دىجت](#)

[رم أو \(Syslog\) ماظنلا لىلا لوخدلاو مكحتلا ةدحو لىسار\) ءاطخألا لىطعت ةلح ببس دىجت  
\(ءاطخألا لىطعت نم دادرتمسالا راهظا](#)

["ءاطخألا لىطعت ةلح" نم ذفنم دادرتمسا](#)

[ةيساسالا ةلكشملا حىصت](#)

[ةحصلا نم ققحتلا](#)

[اهجالصاو ءاطخألا فاشكتسا](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

---

## ةمدقملا

ىلع ةلثمأ مدقيو، اهنم ةلحلا دادرتمسا ةيفيكو، errdisabled ةلح دنتسملا اذه فصى  
errdisabled ةلح نم دادرتمسالا.

## ةيساسالا تابلطتملا

### تابلطتملا

دنتسملا اذهل ةصاخ تابلطتم دجوت ال.

### ةمدختسملا تانوكملا

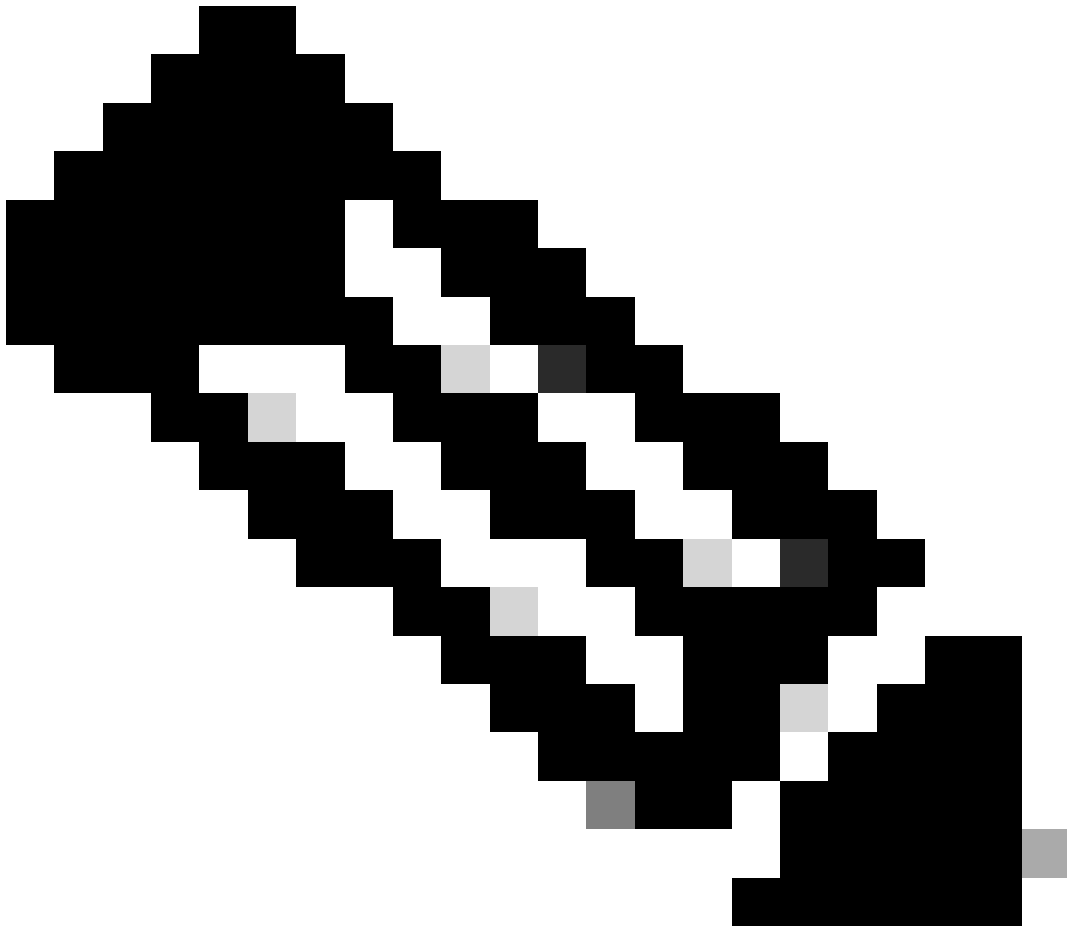
Cisco Catalyst 4500/6500 ةلسلسلا نم نالوحم كمزلي، دنتسملا اذه يف ةلثمألا عاشنإل  
تضكر يغبني حاتملا. ءحوسمم تانويك تب ةيلمعم ةئيب يف (لداعملا و) Series Switches  
نم رداق نوكي نأ ءانيم تيئرثا عيرس نانثا ىقلتي يغبني حاتم لك و ةيجمرب ® cisco ios  
EtherChannel و PortFast.

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدووملا ءزهجال نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا عاشنإم

تتأكد إذا (يضايرتفا) حوسمم نيوكتب دننسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجالا عيمج تادب رما يال لمتمحملل ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشلتا ديقتككباش

## ةيساسأ تامولعم

لدابتلاب (ءاطخال ليطعت) errdisable و gerror disable نيلصلصملا دننسملا اذه مدختسي نم رثكأ وأ دجاو ذفنم نأ نوظحالي ام دنع Cisco نم ينفلما معدلا عم ءالمعلا لصاوتي ام أبالغ ةلاح اهب ذفانملا نأ ينعي امم ،أطخال ببسب ليطعت ةلاح يف مهب ةصاخلا لومحلا ذفانم ةداعإ مهنكمي فيك وأطخال ليطعت شودح ببسب ةفرعم ءالمعلا ءالؤه ديري .ءاطخال ليطعت يعي بطلالاه عضو ل ذفانملا



ضرعلا نم جاتنال في handicapé ضرع نم رسيا عضولا هجاوي :ةظحالم رما عضو interface\_number

"ءاطخال ليطعت" ةزيم مدختست يتلا ةيساسألا ةمظنألا

هذه هي الواجهات التي تدعم "إيقاف التشغيل" في Catalyst:

- Cisco IOS:
  - 2900XL / 3500XL
  - 2940 / 2950 / 2960 / 2970
  - 3550 / 3560 / 3560-E / 3750 / 3750-E
  - 3650 / 3850
  - 4500 / 4503 / 4506 / 4507 / 4510 / 4500-X
  - 6500 / 6503 / 6504 / 6506 / 6509
  - 9200 / 9300 / 9400 / 9500

تتطلب الواجهة "إيقاف التشغيل" في Catalyst دعم "إيقاف التشغيل" في IOS. يمكن إيقاف الواجهة في IOS باستخدام الأمر `errdisable recovery`.

## "إيقاف التشغيل" (Errdisable)

### "إيقاف التشغيل" (Errdisable) في الواجهة

تتطلب الواجهة "إيقاف التشغيل" في Catalyst دعم "إيقاف التشغيل" في IOS. يمكن إيقاف الواجهة في IOS باستخدام الأمر `errdisable recovery`.

تتطلب الواجهة "إيقاف التشغيل" في Catalyst دعم "إيقاف التشغيل" في IOS. يمكن إيقاف الواجهة في IOS باستخدام الأمر `errdisable recovery`.

```
cat6knative#show interfaces gigabitethernet 4/1 status
```

Port	Name	Status	Vlan	Duplex	Speed	Type
Gi4/1		err-disabled	100	full	1000	1000BaseSX

يمكن إيقاف الواجهة "إيقاف التشغيل" في Catalyst باستخدام الأمر `errdisable recovery`.

```
%SPANTREE-SP-2-BLOCK_BPDUGUARD:
```

```
Received BPDU on port GigabitEthernet4/1 with BPDU Guard enabled. Disabling port.
```

%PM-SP-4-ERR\_DISABLE:

bpduguard error detected on Gi4/1, putting Gi4/1 in err-disable state

(BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب ةدحو فيضم ذفنم يقلت ي امدنع هذه لاثملا ةلاسرهظت  
أطخال ةلاح ببس يلى ةيلعفا لاسرلا دنتست

نضرغ "ءاطخال ليطعت" ةفيظو مدخت

- اهثودح ناكمو ذفنملا يف ةلكشم عوقو تقو ةفرعم لوؤسملل حيتت اهنإ
- ةدحو لا يف ىرخألا ذفانملا لشف يف ذفنملا اذو ببست ي نأ نكمي هنا ةيلامتحا يغلتو  
(اهلمكأب ةدحو لا وأ)

موقت امدنع وأ ةتقؤملا نزاخمل اءدر ذفنم ركتحي امدنع اذو لك لشف ثدحي نأ نكمي  
ببست ي دق امم، ةقابطلا ىلع تايلمعلا نيب تالاصتالا ركتحاب ذفنملا أطخ لئاسر  
عنم ىلع "أطخال ليطعت" ةزيم دعاست. ةكبشلاب ةرپطخ لكاشم ثودح يف ةيهاهنلا يف  
تالاحل هذه

(Errdisable) "ءاطخال ليطعت" ةزيم مادختسا بابسا

لوحمل فشتكا ثيح ةصاخلا مءاصتالا تالاح عم لماعتلل ةرم لوأل ةزيملا هذه ذيفنت مت  
نأل راطا طاقسا دنع ةطرفملا تامءاصتالا ثدحت. ذفانملا دحا يف ةرخأتم وأ ةطرفم تامءاصت  
زيمي مل كلسلا ىلع ةادأ لك نأل رخأتم مادطصا عقي. يلاوتلا ىلع أمءاصت 16 هجاوي لوحمل  
ءاطخال نم عاونألا هذو لمءاحملا بابسا نأ نمضتتو. in use ناك كلسلا نأ


- (ببعم وأ أطخال عونلا نم وأ ةيغلل ليوط ام) تافصاوملل قباطم ريغ لباك
- (ليغشتلا جمانرب يف لكاشم وأ ةيدام لكاشم اهب) (NIC) ةئيدر ةكبش ةهجاو ةقابط
- ذفنملا جودزملا لاسرلا ليطاخ نيوكت

لشفلا ببسب ءاطخالل آعئاش أببس ذفنملا جودزملا لاسرلا ليطاخ نيوكت دوجو دغى  
نيلصتم نيزاهج نيب حيص لكشب جودزملا لاسرلا او ةرسلا ىلع ضوافتلا يف  
طقف. (لوحمل لصتت (NIC) ةكبش ةهجاو ةقابط، لاثملا لبس ىلع) رشابم لكشب  
لوصولا ةيعبطل آرطن. lan يف مادطصا يقلت ي ادبأ عيظتسي half-duplex ليصوت  
لاسرلا ةيعبب تامءاصتالا نإف، تنرثيلا (CSMA) لماحلل ةيساسحلا يذدعتملا  
رورملا ةكرح نم ةريغص ةيويئم ةبسن زواجتت ال تامءاصتالا نأ املاط، جودزملا فصن

نأ نكمي. "ءاطخال ليطعت" ةلاح ىلى لقتنت ةهجاو لا لعجت يتلا بابسا نأ نم ديدعلا كانه  
وه ببسلا نوكي

- جودزملا لاسرلا قباطم مدع
- ذفنملا ةانقل ليطاخلا نيوكتلا
- (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب ةدحو ةيامح كاهتنا
- (UDLD) هاجتالا يداحأ طبارلا فاشتكا ةلاح

- رخأتمال مداصتال فاشتك
- طابترالال ةلاح تابث مدع فاشتك
- نامال كاهتنا
- ذفنمال عيمجت لوكوتورب ةلاح تابث مدع (PAgP)
- ةيناثال ةقبطال نم يقفنال لوكوتوربال ةيامح (L2TP)
- DHCP لوكوتورب ىلع لفظتال لدعم دح
- ححص ريغ (SFP) لىصوتلل ةلباقال ريغصلال جذومنال لماع ةزهجأ / GBIC لباك وأ ةدحو
- ARP نيوانعال لىلحت لوكوتورب صحف
- ةنمضمال ةقاطال

 يضرارتفا لكشب بابسأل هذه عيمجل أطخال لىطعت نع فشكال نيكم مت :ةظالم no errdisable detect cause. رمأل مدختسا ،"ءاطخال لىطعت فاشتك" ةزيم لىطعتل "ءاطخال لىطعت فاشتك" ةزيم ةلاح show errdisable detect رمأل ضرعي

## (Errdisabled) "ءاطخال لىطعت" ةلاحال ي ف ذفانمال تناك اذا ام ديدحت

show رمأل رادصاب تمق اذا أطخ ببسب هلىطعت مت دق كذفنم ناك اذا ام ديدحت كنكمي interfaces.

طشنال ذفنمال ىلع لاثم يلى امي ف:

```
cat6knative#show interfaces gigabitethernet 4/1 status
!--- Refer to show interfaces status for more information on the command.
Port   Name           Status      Vlan      Duplex  Speed Type
Gi4/1  Gi4/1          Connected   100       full    1000 1000BaseSX
```

أطخال لىطعت ةلاح ي ف ذفنمال سفن ىلع لاثم يلى امي ف:


```
cat6knative#show interfaces gigabitethernet 4/1 status
!--- Refer to show interfaces status for more information on the command.
Port   Name           Status      Vlan      Duplex  Speed Type
Gi4/1  Gi4/1          err-disabled 100       full    1000 1000BaseSX
```

 عم تبحص نوكي نأ front-panel لىلع led لىل تتبث ،زجعي أطخ ءانيم ام دنع :ةظالم للاق ترب نولال ىلى ءانيمال

مماظننلا ىلا لولخدللاو مٌكحتلا ةدحو لئاسر) ءاطخألا لىطعت ةلاح ببس دىدحت  
(Syslog) ءاطخألا لىطعت نم دادرئاسالا راهظا رمأو

مٌكحتلا ةدحو ىلا ةلاسر لولحمل لىسرى، ءاطخألا لىطعت ةلاح فى اذفنم لولحمل ارضى امدنع  
ىتلا لئاسرلا نم نىتنىع مسقلا اذف لائل مٌدقى. ذفنملا لىطعت ببس حضوت  
ذفنملا لىطعت ببس ضرعت:

- PortFast نم (BPDU) رسجلا لوكوتورب تاناب ةدحو ةىامح ةزىم ببسب امهذحأ
- EtherChannel نىوكت فى ةلكشم دوجو ببسب رخألاو

 لىس ضرعلا تنأ رضى نى syslog لى فى ةلاسرا اذف تىأر ارضى اعىطتسى تنأ: ةظحالم  
رمأ ةعرس ساىقم

لئاسرلا ةنىع لىلى امىفو:

```
%SPANTREE-SP-2-BLOCK_BPDUGUARD:  
Received BPDU on port GigabitEthernet4/1 with BPDU Guard enabled. Disabling port.
```

```
%PM-SP-4-ERR_DISABLE:  
bpduguard error detected on Gi4/1, putting Gi4/1 in err-disable state
```

```
%SPANTREE-2-CHNMISCFG: STP loop - channel 11/1-2 is disabled in vlan 1
```

ءاطخألا لىطعت ةلاح ببس دىدحت كنكمى فى، "ءاطخألا لىطعت" ةزىم دادرئاسا نىكمتب تمق اذى  
لائم لىلى امىفى. show errdisable recovery رمالا رادصاب تمق اذى:

```
cat6knative#show errdisable recovery  
ErrDisable Reason      Timer Status  
-----  
udld                    Enabled  
bpduguard               Enabled  
security-violatio      Enabled  
channel-misconfig      Enabled  
pagp-flap               Enabled  
dtp-flap                Enabled  
link-flap               Enabled  
l2ptguard               Enabled  
psecure-violation      Enabled  
gbic-invalid            Enabled  
dhcp-rate-limit        Enabled  
mac-limit               Enabled  
unicast-flood           Enabled  
arp-inspection          Enabled
```

```
Timer interval: 300 seconds
```

```
Interfaces that can be enabled at the next timeout:
```

```
Interface      Errdisable reason      Time left(sec)
```

## "عاطخألا ليطعت ةلاح" نم ذفنم دادرستسا

هب عاطخألا ليطعت مت ذفنم ةهجاوم اهب كنكمي يتلا ةيفيكلل ةلثما مسقلا اذه مّدقي لعجت دقي يتلا ةيفاضالا بابسألا ضعبل ةزجوم ةشقانم ىلا ةفاضالاب، هحالصا ةيفيكلو ألوأ دّح، عاطخألا ليطعت ةلاح نم ذفانملا دحا دادرستسا. عاطخألا ليطعت ةلاح يف ذفنملا حالصا لبق ذفنملا نيكم تب تمق اذا. ذفنملا نيكم تدعأ م، اهححصو ةيسئرا ةلكشملا أددجم عاطخألا ليطعت ةلاح يف ذفانملا حبصتس، ةيسئرا ةلكشملا

ةيسئرا ةلكشملا حيحصت

ام ىلع لجال دمتعي. ةيسئرا ةلكشملا حالصاب مق، ذفانملا ليطعت ببس فاشتك دعب ليجشتلا فاقيا ىلا يدوت نأ نكمي يتلا ةايشألا نم ديدعلا كانه. ةلكشملا ليجشتب ماق: أعويشو أحوضو رثكألا بابسألا ضعب مسقلا اذه شقانبي

- EtherChannel ةانقل ئطاخلا نيوكتل

تانويكت ىلع ةطبترملا ذفانملا يوتحت نأ بجي، EtherChannel ةانقل لمعت يكل لاصتالا عضو سفنو VLAN ةكبش سفن ىلع ذفانملا يوتحت نأ بجي. ةقسنتم تافال تخا مظعم فاشتك متي. كلذ ىلا اموجوزملا لاسرالا سفنو ةعرسالا سفنو ةانقل دحاو لوحم نيوكت مت اذا. ةانقلا عاشن دنع اهنع غالبالاو لوحملا لخاد نيوكتللا ةرجشلا ةيلمعل نكمي، EtherChannel ةانقل رخألا لوحملا نيوكت متي ملو EtherChannel لال. EtherChannel ةانقل هنيوكت مت يذلا بناجال ىلع ةهجوملا ذفانملا قالغإ ةدتمملا وه؛ ينقي لبق بناج رخألا عم ضوافي نأ طبر EtherChannel PAgP بولسا لسري ال قوف ليجشتب لاثملا اذه موقيا ال، كلذ ىلا ةفاضالابو. بناج ينقي رخألا نأ ضررت في طقف اذا. ةهجوم ريغ ةيدرف ذفانمك ذفانملا هذه كرتي هنكلو، رخألا لوحملا EtherChannel ةانقل ةرجشلا لوكتورب دقتعي، كلذ وحن وأ ةقيقد ةدمل ةلاحلا هذه يف رخألا لوحملا تكت راركت ةقلح كانه نأ EtherChannel ةانقل ليجشت متي ثيح لوحملا ىلع (STP) ةدتمملا. عاطخألا ليطعت ةلاح يف هيچوتلا ذفانم عضي اذه

show رمألا جارخا رهظي. ذفانملا ليطعت مت و راركت ةقلح فاشتك مت، لاثملا اذه يف دحا ىلا رظنت ام دنع 0. وه م ادختسالا دقي تاونقلا تاعومجم ددع نأ etherchannel summary err-disabled: يه ةلاحلا نأ ىرت نأ كنكمي، ةطبترملا ذفانملا

```
%SPANTREE-2-CHNL_MISCFG: Detected loop due to etherchannel misconfiguration of Gi4/1
```

```
cat6knative#show etherchannel summary
```

```
!--- Refer to show etherchannel for more information on the command.
```

```
Flags: D - down          P - in port-channel
       I - stand-alone  s - suspended
       H - Hot-standby (LACP only)
       R - Layer3       S - Layer2
       U - in use       f - failed to allocate aggregator
```

```
u - unsuitable for bundling
```

```
Number of channel-groups in use: 0
```

Number of aggregators: 0

Group	Port-channel	Protocol	Ports
-------	--------------	----------	-------

أذا لم يتم تكوين EtherChannel فإن كل منفذ يعمل بشكل مستقل.

```
cat6knative#show interfaces gigabitethernet 4/1 status
```

Port	Name	Status	Vlan	Duplex	Speed	Type
Gi4/1		err-disabled	100	full	1000	1000BaseSX

عند إنشاء قناة الإرسال، يتم تعطيل كل منفذ من منفذات المجموعة. عند تكوين EtherChannel، يتم تشغيل كل منفذ من منفذات المجموعة. عند تكوين EtherChannel، يتم تشغيل كل منفذ من منفذات المجموعة. عند تكوين EtherChannel، يتم تشغيل كل منفذ من منفذات المجموعة.

```
cat6knative(config-terminal)#interface gigabitethernet 4/1
cat6knative(config-if)#channel-group 3 mode desirable non-silent
```

### • تكوين قناة الإرسال

تتمثل الخطوة الأولى في تكوين قناة الإرسال في تكوين كل منفذ من منفذات المجموعة. يتم تكوين كل منفذ من منفذات المجموعة. يتم تكوين كل منفذ من منفذات المجموعة. يتم تكوين كل منفذ من منفذات المجموعة.



ةي بطقلا تازيم لثم، (NIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطب ىلع تادادع| كانه، كلذلى ةفاضلإابو فاقيا ب مقف، رمأل كىل ع سببلا اذا. ةلكشملا ببست نأ نكمي يتلاو، ةيئاقلا لىلا وديو ني دروملا دحأ نم (NIC) ةكبشلا ةهجاو تاقاطب ةدع كيدل تناك اذا. تادادعلا هذه لىغشت ةنصملا ةهجال ع قوم نم ققحتف، ةلكشملا سفن اهب (NIC) ةكبشلا ةهجاو تاقاطب عي مج نأ لىغشتلا جمارب ثدحأ كيدل نأ نم دكأتو رادصلال تاطحالم ىلع لوصحلل بيولا ىلع.

ةرخأتملا تامداصلل ىرخألأ بابسألأ نمضتتو:

- (نيوكتلا يف لكاشم طقف سيل، ةي دام تالكشم اهب) ةئي در (NIC) ةكبش ةهجاو ةقاطب
- عي در لباك
- ةياغلل لىوط لباك ع طقم
- (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب ةدحو ذفنم ةيامح

الو (لدان وأ لمع زكرم لثم) ةطحم ةي اهن ىلى تطبر طقف يغبني PortFast لمعتسي نأ انايم ىقلت اذا. رسجي نأ ديدخت جاحسمو رسج وأ، حاتفم لثم، BPDUs ةرجش - رسجي دل ي نأ ةادأ ىلى ىلع يوتحي ذفنم ىلع ةدتمملا ةرجشلل (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب تادحو يدح| لوجملا ةرجشلل (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب ةدحو ةيامح ني كمت متو ةدتمملا ةرجشلل PortFast راركتل تاقولح نم ةيامحلل اطاخأل لىطعت عضو يف ذفنملا لوجملا عضي، هلىل ةدتمملا راركتل ةقولح عاشن| هنكمي ال لوجملا ىلع دوجوملا ذفنملا نأ PortFast ضررتفت. ةلمتحملا، ذفنملا كلذل ةي لوالأ ةدتمملا ةرجشلل نم ققحتلا تاي لمع PortFast ىطختت اذل. ةي دام ذيفنت ةكبشلا لوؤسم ىلع بجي. ديهمتلا دنع ةي فرطلا تاطحملا ةلهم اءتانا بنجتل تانايب ةدحو ةيامح دعاست، اهب PortFast ني كمت مت يتلا ذفانملا يف. ةيانع ب PortFast راركتل تاقولح نم ةي لخال LAN ةكبش عاقب نامض ىلع (BPDU) رسجال لوكوتورب.

ةلاح عاشن| لهسئي هنأل لاثملا اذه رايتخا مت. ةزيملا هذه لىغشت ةي فيك لاثملا اذه حضيوي ةلاحلا هذه يف اطاخأل لىطعت:

```
cat6knative(config-if)#spanning-tree bpduguard enable
!--- Refer to spanning-tree bpduguard for more information on the command.
```

تادحو 6500 لوجملا لسري. (6509) رخأ لوجم ب Catalyst 6509 لوجم لىصوت متي، لاثملا اذه يف ةدتمملا ةرجشلل تادادع| مادختساب) ني تيئناث لك (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب ةدحو ةيامح ةزيم موقت، 6509 لوجملا ذفنم ىلع PortFast ني كمت ب موقت ام دنع. (ةي ضارتفال يتلا (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب تادحو ةبقارم ب (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب، ذفنملا ىلى (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب تادحو يدح| يتأ ام دنع. ذفنملا اذه ىلع يتأت ةيامح ةزيم اطاخأل نإف، ذفنملا كلذلىل ع أي فرط آزاهج سىل زاهج فاشتك مت هنأ ينع ي ام راركتل ةقولح ثودح ةي لامتحا ب نجتل ذفنملا لىطعي (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب ةدحو ةدتمملا ةرجشلل.

```
cat6knative(config-if)#spanning-tree portfast enable
```

!--- Refer to [spanning-tree portfast \(interface configuration mode\)](#) !--- for more information on the command.

Warning: Spantree port fast start can only be enabled on ports connected to a single host. Connecting hubs, concentrators, switches, bridges, etc. to

a fast start port can cause temporary spanning tree loops.

%PM-SP-4-ERR\_DISABLE: bpduguard error detected on Gi4/1, putting Gi4/1 in err-disable state.

يلع (BPDU) رسجال لوكوتورب تانايب ةدحو ىقلت هنا ىل ل وحملا ريشي، ةلاسرلا هذه يف  
م تي ال هنا ركذت. رخآ ل وحمب ل وحملا لصتو، PortFast نيكمت مت هنا لصتو ريغ لاصتال  
م تي ال هنا ركذت. رخآ ل وحمب ل وحملا لصتو، PortFast نيكمت مت هنا لصتو ريغ لاصتال

```
cat6knative#show interfaces gigabitethernet 4/1 status
```


Port	Name	Status	Vlan	Duplex	Speed	Type
Gi4/1		err-disabled	100	full	1000	1000BaseSX

ح.ححص ريغ لاصتال ذفنم وه ذفنملا اذه نال PortFast ةزيم ليغشت فاقيا ىل اجاتحت  
م تي ال هنا ركذت. رخآ ل وحمب ل وحملا لصتو، PortFast نيكمت مت هنا لصتو ريغ لاصتال  
م تي ال هنا ركذت. رخآ ل وحمب ل وحملا لصتو، PortFast نيكمت مت هنا لصتو ريغ لاصتال

```
cat6knative(config-if)#spanning-tree portfast disable
```

- (UDLD) هاجتال يداخ طبارلا فاشتك

تالباك ربع ةلصتال ةزهجال (UDLD) هاجتال يداخ طبارلا فاشتك لوكوتورب حمسي  
ةئفال تالباك، لاثملا لىبس ىلع) ةيساحنل تنرثيال تالباك وأ ةيئوضلا فايالال  
فاشتك دنع. هاجتال يداخ طبار دوجو فاشتك او تالباك لل يداملا نيوكتال ةبقارمب (5  
رثأتملا ذفنملا قالغاب (UDLD) هاجتال يداخ طبارلا فاشتك موقيا، هاجتال يداخ طبار  
لكاشملا نم ةومجم هاجتال ةيداخ طبارلا ببست نأ نكمي. مدختسملا هيبنتو  
ةدمملا ةرچشلا لكيه راركت تاقولح نمضتت يتالو.

 نيزاهجال الك معدني نأ بجي. رواجم ةادال نيب طبار لوكوتورب لدابتتي UDLD: ةظحال م  
يداخ طبارلا فاشتك انكميو (UDLD) هاجتال يداخ طبارلا فاشتك طبارلا ىلع  
يداخ طبارلا فاشتك نيكمتب تمق اذا. ةينعملا ذفنملا ىلع (UDLD) هاجتال  
ةيفرطال ةطحمل كرت اضيا هنكمي، طبارل طقف دحاو ذفنم ىلع (UDLD) هاجتال  
ليطعت ةلاح ىل لاقتنال (UDLD) هاجتال يداخ طبارلا فاشتك عم ةنوكملا  
ءاطخال.

مزح (UDLD) هاجتال يداخ طبارلا فاشتكال هنيوكت مت ل وحم ذفنم لك لسري  
فرعم وأ) ذفنملا زاهج ىلع يوتحت يتال (UDLD) هاجتال يداخ طبارلا فاشتك لوكوتورب  
طبارلا فاشتك ةطساوب اهتيفورمتت يتال (ذفنملا تافرعم وأ) رواجملا زاهجالو (ذفنملا  
وأ صاخلا اهزاهج ةرواجملا ذفنملا ىرت نأ بجي. ذفنملا كلذ ىلع (UDLD) هاجتال يداخ  
ال ذفنملا ناك اذا. رخآ ل وحمب ل وحملا لصتو، م تي يتال مزحل ي ف (دادترا) اهذفنم فرعم  
ةدراولا (UDLD) هاجتال يداخ طبارلا فاشتك مزح ي ف هذفنم فرعم وأ صاخلا هزاهج ىري  
ليطعت م تي، لىلاتلابو. هاجتال يداخ طبارلا رابتعا م تيسف، ةدحم ةينمز ةرتفل

مُكححتال دحو ىلع ككثل ةهباشم ةلاسرة ابطة متوت وين عمل ذفنملا:

```
PM-SP-4-ERR_DISABLE: udld error detected on Gi4/1, putting Gi4/1 in err-disable state.
```

6500 ةزافح ةدام ةقوثولا ،رم أو ،لكشت ليحي ،ةيلمع UDLD ىلع ةمولعم ريثك ل [دشرم ليكشت ةيجمرب انب دي عيو 12.2SXF قالطإ](#)

- طابترالا ةلاح تابث مدع أطخ

عضومت ي .رارم تساب ضفخننوت و عفترت ةهجاو ل نأ ىل طابترالا ةلاح تابث مدع ري شي نإ يناو 10 يف تارم سمخ نم رثكال اهتابث مدع لاج يف اعاطخال لي طعت ةلاح يف ةهجاو ل لبك لثم 1 ةقبتالا يف ةلكشم دوجو وه طابترالا ةلاح تابث مدع ل عئاشل لبسال ىل رظنا .ةئيدر (GBIC) تبايج ةهجاو لوحمة قاطب وأ جودزم لاسرا قباطت مدع وأ عيدر (syslog) ماظنل ىل لوخدلا مداخ ىل اهلاسر مات ي ل لئاسرلا وأ مُكححتال دحو لئاسر ذفنملا ليغشت فاق ي لبس خصوصت ي لتل

```
%PM-4-ERR_DISABLE: link-flap error detected on Gi4/1, putting Gi4/1 in err-disable state
```

ةالاحل تابث مدع ميق ضرعل رمألا اذ رادصاب مق

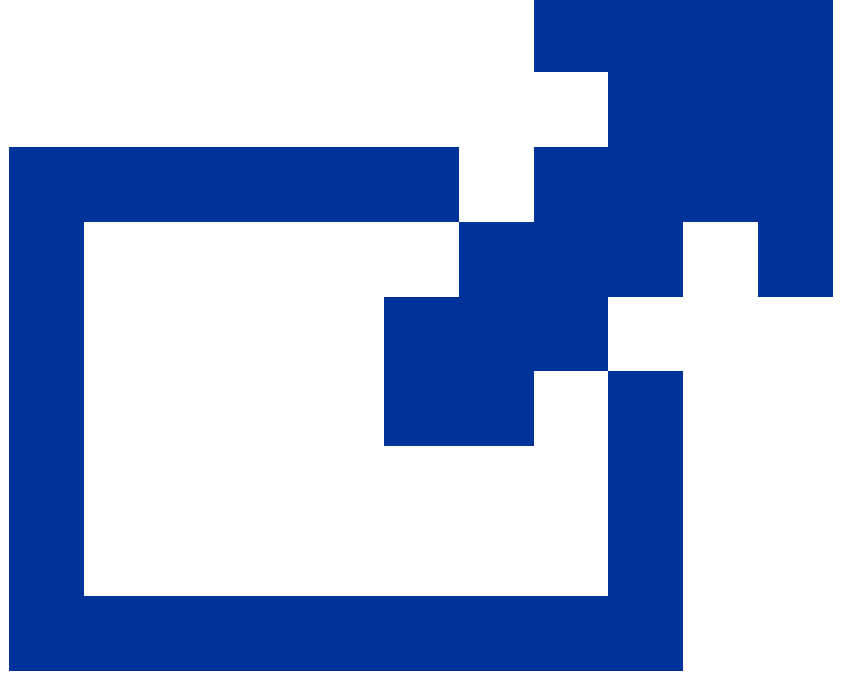
```
cat6knative#show errdisable flap-values
!--- Refer to show errdisable flap-values for more information on the command.
ErrDisable Reason      Flaps   Time (sec)
-----
pagp-flap              3       30
dtp-flap               3       30
link-flap              5       10
```

- عاجرتسالال يف أطخ

ىرخأ ةرم لاصتالا طيشنت ةلاسرة مزح عاجرتسالال م تي ام دنع عاجرتسالال يف أطخ ثدحي و لئاسر لاسراب لوحمل موق ي .لاصتالا طيشنت ةلاسر لسرأ ي ذلا ذفنملا ىل ىرخأ ةرم مزحل عاجرتسالال زاهلل نكم ي .أيضارتفا تاهجاو ل عيمج ىل لاصتالا طيشنت مل ةكبشلال يف ةقطنم راركت ةقلح دوجو ببسب ةداع ثدحي ك ل ذو ،ردصملا ةهجاو ىل يتل لاصتالا طيشنت ةلاسرة مزح ردصملا ةهجاو لبقتست .ةدتمملا ةرجشلا اه رطحت ببسب ةلاسرلا هذه ثدحت .(اعاطخال لي طعت) ةهجاو ل لي طعتب لوحمل موق ي و ،اهتلسرأ ةلاسر لسرأ ي ذلا ذفنملا ىل ىرخأ ةرم لاصتالا طيشنت ةلاسرة مزح عاجرتسالال طيشنت لاصتالا طيشنت

```
%PM-4-ERR_DISABLE: loopback error detected on Gi4/1, putting Gi4/1 in err-disable state
```

جمانربلا يف آيضا رتفا تاهجاو لا عي مج ىلع لاصتالا طيشنت لئاسر لاسرا متي رادصإلا ىلا دنتمسملا جمانربلا يف Cisco IOS جمانرب نم 12.1EA رادصإلا ىلا دنتمسملا لاصتالا طيشنت لئاسر لاسرا متي ال ،ثدحألا تارادصإلا او Cisco IOS جمانرب نم 12.2SE id قب cisco ،ةمولعم ريثك ل تلحأ .ةيولعلا تاظابتال او فايألأ تاهجاو ىلع آيضا رتفا



[CSCea46385](#)

(طقف نوبز لىجسي).

ىلا ةيقرتل او لاصتالا طيشنت لئاسر لىطعتل حرتقملا لىدبلا لىل لىلم متي ،ثدحألا تارادصإلا او Cisco IOS جمانرب نم 12.2SE رادصإلا

- ذفنملا نامأ كاهتنا

اهي لىل فرعتلا متي يتلا ةتباثلا MAC نيوانع عم ذفنملا نامأ مادختسا كنكمي كنكمي ،رورملا ةكرح ديقتل .ذفانملا دحل لوخدلا رورم ةكرح ديقتل آيكيما ني د ذفنم نيوكتل .ذفنملا ىلا رورملا ةكرح لاسراب اهل حومسملا MAC نيوانع ديقتل :رمألا اذه رادصإب مق ،نامألل كاهتنا كانه ناك اذا أطخل لىطعتل لوحملا

```
cat6knative(config-if)#switchport port-security violation shutdown
```

نيتل لىل نيتاه نم يا يف نامألل كاهتنا ثدحي :

- فل تخي و نم آ ذفنم ىل ةنمألل MAC نيوانع ددعل ىصقألا دحل ىلا لوصول دنع ةدحمل ةنمألل MAC نيوانع نم يا نع لوخدلا رورم ةكرح ردصملا MAC ناوع نوكملا كاهتنا لىل عضو ذفنملا نامأ قبطي ،ةل لىل هذه يف
- نم آ ذفنم ىل لىل فرعتلا و اهنىوكت مت نم آ MAC ناوع رورملا ةكرح تناك اذا ةكباش س فن يف رخآ نم آ ذفنم ىلا لوصول لولحت دحاو

لجغشتلا فاقية كاهتنا عضو ذفنم الانام قبطي، ةلاجال هذه في

- (L2TP) ةيناثلا ةقبطلا في قافنالا لوكوتورب ةيامح

ذفنم وأ لاصتالا ةانق الى 2 ةقبطلا (PDU) لوكوتورب تانايب تادحو لخدت ام دنع ةدحو ةهجو صاخلا MAC ناونع لوحملا لدبتسي، ليخادلا فيرطلا لوحملا لىل لوصول مزحلا زييمت أضيأ متيس، 802.1Q فيق فنلا لاصتالا نيكمت لاح في. ةمالع يه ةيخادلا ةمالع او ليمع metro ةمالع يه ةيخادلا ةمالع. ةجودزم تامالعب الى ةمزحلا هيحوت ديعة ةيخادلا تامالعل ةيساسالا لوحملا لهاتت. ليمع VLAN ل metro. VLAN س فن ةكبش في لاصتالا ةانق ذفانم عيمج حيصلا 2 ةقبطلا لوكوتورب و MAC ناونع تامولعم ةداعتساب يخرال بنجال لىل ةماع و metro. VLAN س فن في لوصول وأ لاصتالا ةانق ذفانم عيمج الى مزحلا هيحوت ةداع و متيوريغي نود 2 ةقبطلا (PDU) لوكوتورب تانايب تادحو لظت، يلاتلاب و ليمعلا ةكبش نم رخال بنجال الى ةمدخل دوزمل ةيحتلا ةينبال ربع اهميلست

```
Switch(config)#interface gigabitethernet 0/7
12protocol-tunnel {cdp | vtp | stp}
```

لوكوتورب تانايب تادحو يدح يقلت مت اذا. عاطخالا لي طعت ةلاح الى ةهجال لقتنت عم لوصول ذفنم وأ لاصتالا ةانق ذفنم نم (ةصاخلا ةهجو لل MAC ناونع) ةنمضملا (PDU) عنمل لاصتالا ةانق ذفنم فاقية متيس، 2 ةقبطلا نم فيق فنلا لاصتالا نيكمت ليغشت فاقية دح الى لوصول دنع ذفنم ليغشت فاقية متي امك. راركتلا تاقولح نم ام، لمع فاقية ردصي) ءانيملا reenable ايودي عيطتسي تنأ. لوكوتورب لل نوكم ةينمز دعب تدع ةيملعل، نوكي errdisable ةداعتسا تنك نإ وأ (لسلست رمل لمع فاقية لصال ةدحم.

ةداعتسا errdisable رمال عم ءانيملا reenable، errdisable ةلود نم نراقول تدرتسا نأ دحل لدعم أطخ نم دادرستالا ةيلا نيوكتل رمال اذه مادختسا متي. I2ptguard بابس ةداع اب اهل حامسلاو لي طعتلا ةلاح نم ةهجال جارخا نكمي يتح 2 ةقبطلا لىل صقالا؛ ايضارتفا ةداعتسا تزجعا Errdisable. ينمزل لصال نيغيت أضيأ كنكمي. ةلواملا 300 ينات لصال تقوريصقتلا، نكمي ام دنع

- حيص ريغ SFP لباك

طبري ام دنع ةلاسرا أطخ %PHY-4-SFP\_NOT\_SUPPORTED لىل عم errdisable ةلود لخاد نوبهذي ءانيم لباك ينيب لاصتالا SFP لمعتسي وحاتفم 3750 ةزاف ةدام و 3560 ةزاف ةدام تنأ

لاصتالا Cisco Catalyst 3560 (CAB-SFP-50CM=) نم SFP ينيب لىل لصوتلا لباك دوزي Catalyst 3560 تالوحم نيب ةطقن الى ةطقن نم ةفلكتلا صخف نم Gigabit Ethernet Series Switches. 3560 ةزاف ةدام طبري نأ زاهج SFP لىل رايج لباك 50-centimeter (cm) لىل 3560 sery Cisco Catalyst تالوحم عيمج معدت. ريصق دعب لىل ports مه SFP لالخ نم حاتمفم 3560 Series Switches SFP ينيب لىل لصوتلا لباك

لوحم زارط نم رخا عون ي أو Catalyst 3750 لوحمب Catalyst 3560 Switch لوحم ليصوت دنع حاتمفم الك تطبر عيطتسي تنأ CAB-SFP-50CM= لباك مادختسا كنكمي ال Catalyst،

ل.ب ك = CAB-SFP-50CM instead of ال ك ال ع SFP (GLC-T) عم يساحن ل ب ك عم

- 802.1X نامأ كاهتنا

DOT1X-SP-5-SECURITY\_VIOLATION: Security violation on interface GigabitEthernet4/8,  
New MAC address 0080.ad00.c2e4 is seen on the interface in Single host mode

%PM-SP-4-ERR\_DISABLE: security-violation error detected on Gi4/8, putting Gi4/8 in err-disable sta

عضو يف هنيوكت مت ةدحمل ةهجاو ال ع دوجوم ال ذفنم ال نأ ال ةلاس رل هذه ريشت  
هنأ ال ع هجاو ال ع هفاشتكأ متي ديج فيضم يأ عم لماعت ال متي. يدرف فيضم  
أطخال ببسب ذفنم ال ليطعت مت. نامأل كاهتنا

- زاهجو IP فتاهب لاصت ال ال تحتحا اذا. ذفنم لابق طقف دحاو فيضم زاهج لاصت انم دكأت  
ك. لذ لوحم ال ذفنم ال ع تالاجم ال ةدعتم ةقداصم ال عضو هنيوكتب مقف، هفلخ فيضم
- IP فتاه فلخ دحاو فيضم زاهجو IP فتاهل (MDA) تالاجم ال ةدعتم ةقداصم ال عضو حمسي  
زاهجل) وأ، (MAB) MAC ةقداصم زواجت وأ، 802.1X مادختساب، لقتسم لكشب ةقداصم ل  
حلطصم ريشي، قيبطت ال اذه يف. ببول ال ةدنتسم ال ةقداصم ال (طقف فيضم ال  
نيوانع نم نيناونع ال حمسي الو — توصل او تانايب ال — نيلاجم ال ال تالاجم ال دعتم  
تانايب ال VLAN ةكبش يف فيضم ال زاهج ال عضو لوحم ل نكمي. ذفنم لك ال MAC  
لوحم ال ذفنم سفن ال ع امهروهظ نم مغرل ال ع، ةتوصل ال VLAN ةكبش يف IP فتاهو  
(VSAs) دروم لابق ةصاخ ال تامس ال نم تانايب ال VLAN ةكبش نيني عت ال ع لوصح ال نكمي  
ةقداصم ال نمض AAA م داخ نم اهيق لمت يت ال
- [4500 sery ةزافح ةدام](#) نم مسق بولسأ ةيوه ةحص Multidomain، ةمول عم ريثك ل تلحأ  
[12.2\(50\)sg](#)، دشرم ليكشت ةيجمرب حاتفم
- (Errdisabled) "ءاطخال ليطعت" ذفانم نيكمت ةداع|

نم دادرتس ال هنيوكتب مقمت مل اذا ةلطم عم ذفانم ال لظت، ةيسيئرل ال ةلكشم ال حالصا دع  
مق. أيودي ذفانم ال نيكمت ةداعا كيلي بجي، ةلحال هذه يفو. لوحم ال ع اءاطخال ليطعت  
نيكمت ةداعا ل ةطبترم ال ةهجاو ال ع no shutdown ةهجاو ال عضو رمأ م shutdown رمأ رادصاب  
أيودي ذفانم ال

أيئاق لمت ذفانم ال نيكمت دي عت يت ال اءاطخال عون رايتخاب errdisable recovery رمأ لك حمسي  
ليطعت نم دادرتس ال ةلح show errdisable recovery رمأ لضرعي. ةدحمة ةينمز ةرتف رورم دع  
ةنكمم ال تالجال عيمجل ةيضارتف ال اءاطخال

cat6knative#show errdisable | — — udld زجعي bpduguard — عضو تقوم ببسب ErrDisable ةداعتس  
l2ptguard لطمع link-flap زجعي dtp-flap لطمع pa-flap لطمع misconfig ةانق يجسفن بنم لطمع  
psecure-violation handicic-disabled dhcp-rate-limit mac-disabled mac-limit unicast-disabled  
arp-inspection زجعي لصفاف زجعي: 300 نينمزل لصفاف زجعي:  
اللات:

---

قأعم ةمس لىطعتلا ،اىضارتفا ،وىناث 300 لىصاف لىطعت رىصقتلا :ةظحالم

---

رمألا اذه رادىاب مق ،ءاطخألا لىطعت تالاح رايخاو ءاطخألا لىطعت نم دادرتسالال لىغشتل

- arp-  
inspection نم درتسى نأ تقؤم نىكىمت لك ؟ ببس ةداعتسا | cat6native#errdisable  
تقؤم نىكىمت bpduguard ةلودلا اطح صحف ARP نم درتسى نأ تقؤم نىكىمت  
ةانق نم درتسى نأ تقؤم نىكىمت misconfig ةلود اطح سراح BPDUs نم درتسى نأ  
زجعى اطح dhcp-limit نم درتسى نأ تقؤم dhcp-rate-limit enable ةلود  
نىكىمت حل اص رىغ-gbic ةلود اطح dtp-flap نم درتسى نأ تقؤم dtp-flap enable ةلودلا  
نم درتسى نأ l2ptguard enable ةلود لىطعت حل اص رىغ GBIC اطح نم درتسى نأ تقؤم  
disable - زجعى اطح flap-ةوطخ نم درتسى نأ تقؤم flap-ةلود زجعى اطح l2protocol-tunnel  
paGP- نم درتسى نأ تقؤم pa-flap enable زجعى ةلود دح كام نم درتسى نأ تقؤم تنكىم  
ةلود كاهتنا psecure نم درتسى نأ تقؤم نكىمى ةلود نم كاهتنا ةلود زجعى اطح  
UDLD ةلود زجعى كاهتنا 802.1x نم درتسى نأ تقؤم نكىمى ةلود كاهتنا ةلود نم نكىمى  
نم درتسى نأ تقؤم نكىمى unicast-flood ةلود زجعى اطح UDLD نم درتسى نأ تقؤم نكىمى  
unicast ةلود لىطعت لاجم unicast.

تانياً بة دحو ةي امحل ءاطخألا ليطعت نم دادرئسالا ةلا ح نيكمت ةيفيك لاثملا اذ حّضوي  
(BPDU) رسجال لوكوتورب:

cat6knative(config)#errdisable | ب بس ةداعتس | bpduguard

- درسي ،ءاطخألا ليطعت نم دادرئسالا نيكمتب تمق اذا هنأ رمألا اذله ةعئارلا تازيملا نم ليطعت ةلا ح يه ءعضومت دق ذفانملا نأ لىل ريشئت ل ءمءال بابسألا رمألا يف ببسالا تناك (BPDU) رسجال لوكوتورب تانياً بة دحو ةي امح ةزيم نأ ظحال .ءاطخألا 2/4: ذفانملا ليغشئ فاقيا
- cat6knative#show errdisable | ءداعتس | udld — — bpduGuard زجعي — — pa-flap لطمع link-flap ليطعت dtp-flap لطمع misconfig-ءانق لطمع jcs-fnbn-نمأ نكمي l2ptguard زجعي psecure-violation handicic-disabled dhcp-rate-limit mac-disabled mac-limit تنكمتنك عيطئسي نأ نراق يئاث 300 :تقؤملا زجعي unicast-disabled arp-inspection زجعي Fa2/4 bpduguard 290 — — (sec) كئرت تقو ببس errdisable نراق :يلائلا ليطعتلا يف نيكمت ةداع | مئئس ،ءاطخألا ليطعت نم دادرئسالا تالاح نم ةلا ح يه نيكمت مئ اذا 300 يضا رئفالا دادع | اذ ربيغئ كنكمي امك . ةيئاث 300 دعب ةلا ح له ذفانملا :رمألا اذ رادص | تمق اذا ةيئاث
- cat6knative(config)#errdisable | ل صاف ءداعتس | timer\_interval\_in\_seconds
- لى 300 نم ءاطخألا ليطعت نم دادرئسالا لى نملزلا ل صافلا ربيغئب لاثملا اذ موقيا : ةيئاث 400
- cat6knative(config)#errdisable | ل صاف ءداعتس | 400

## ةحصلا نم ققحئلا

- show version — لوملا لىع هم ادخئسا مئ يذلا جم انربلا رادص | ضرعي —
- show interfaces interface interface\_number status — لوملا ذفانملا ةيلائلا ءلا ح ل ضرعي —
- show errdisable detect — اذو ،ءاطخألا ليطعت ءلهم ءاهئنا ةزيملا ةيلائلا تاداع | ل ضرعي — اءلا ببسب ءلطمع هئا وه كئذ ببسب ف ،أيلا ح اءلا ببسب اءلطمع ذفانملا نم يئاك

## اهال صوا ءاطخألا فاشكئسا

- show interfaces status err-disabled — ءلا ح يه ءبئرملا ةيلائلا ذفانملا ضرعي — ءاطخألا ليطعت
- show etherchannel summary — EtherChannel ءانقل ةيلائلا ءلا ح ل ضرعي —
- show errdisable recovery — تاه اءلا نيكمت اه دعب مئ يئئلا ةيئاث نملزلا ءرئفلا ضرعي — ءاطخألا ليطعت تالاح ل
- show errdisable detect — ءاطخألا ليطعت ءلا ح ببسب ضرعي —
- [نراق وءانيم حائفم يرحئي](#) ،رادص | switchport يرحئي نأ فيك لىع ءمولعم ريشئك لئلحأ [ءلكشم](#).



## ةلص تاذا تامولعم

- [حاتفم sery 6500/6000 ةزافح ةدام ىلع ةكرتشملا لئاسم وزاهج تيرحت](#)
- [رذجلما ةيامح ماىختساب ةعرفتملا ةرچشلما لوكوتورب نيسحت](#)
- [EtherChannel ةانق قسانت مدع فاشتكامهف](#)
- [اهالص او ةهجاو لول او لدبملا ذفنم تالكشم ءاطخأ فاشكتسا](#)
- [\(LAN\) ةيلحملما تالكبشلما تاچتنم معد](#)
- [Cisco Systems - ىنفلما معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت  
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ م ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة م ش ب ل و  
م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م م چ ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب  
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت م م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا م ل ا ح ل ا و ه  
ل ا ا م ا د ا د ع و چ ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco  
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل چ ن ا ل ا دن ت س م ل ا