

# سراح PortFast BPDU ةرچش - رسچي ل ا مه في زي زعت

## تا يوت حمل ا

---

[ةمدقم ل ا](#)

[ةيس اساس ال ا تابل طت ل ا](#)

[تابل طت ل ا](#)

[ةمدخت س ل ا تانوك ل ا](#)

[تاجال طص ال ا](#)

[ةيس اساس ا تامول عم](#)

[ةزي ل ا فصو](#)

[1 لكش](#)

[2 لكش](#)

[ن يوك ت ل ا](#)

[رم ا CatOS](#)

[رم ا Cisco IOS@ جمان رب ل ا](#)

[رم او ا CatOS](#)

[رم Cisco نم IOS جمان رب ل ا](#)

[ةش اش ل ا](#)

[رم ال ا ج ا خ](#)

[رم ا CatOS](#)

[رم ا Cisco IOS Software جمان رب ل ا](#)

[ةلص تا ذت ا تامول عم](#)

---

## ةمدقم ل ا

لوك ووربل PortFast (BPDU) لوك ووربل تاناي ب ةدحو سراح زي زعت ةزي م دن ت س ل ا اذه فص ي (STP) ةدت م ل ا ةرچش ل ا

## ةيس اساس ال ا تابل طت ل ا

### تابل طت ل ا

دن ت س ل ا اذه ل ةصاخ تابل طت م دجوت ال

### ةمدخت س ل ا تانوك ل ا

سراح STP PortFast BPDU ل ا ةغي ص ةي ج م رب اذه ت م دق

- (ii كرحم فرشم) 4500/4000 ةزافح ةدام ل ل 5.4.1 ةغي ص ةي ج م رب (CatOS) ةزافح ةدام، 5500/5000، 6500/6000، 2926، 2926G، 2948G، و 2980G ةص نم

- ةيساسأل Catalyst 6500/6000 ةمظنأل Cisco نم 12.0(7)XE رادصلإل IOS® جم انرب
- Cisco ل Catalyst 4500/4000 Supervisor Engine III نم 12.1(8a)EW رادصلإل IOS جم انرب
- iv كرحم فرشم 4500/4000 ةزافح ةدام ل 12.1(12c)ew قالطإ ةيجمرب cisco ios
- Cisco ل the Catalyst 2900XL و 3500XL Series نم 12.0(5)WC5 رادصلإل IOS جم انرب
- Catalyst 3750 ةلسلسل نم تالوحم ل Cisco نم 12.1(11)AX رادصلإل IOS جم انرب
- Catalyst 3750 Metro Switches تالوحم ل Cisco نم 12.1(14)AX رادصلإل IOS جم انرب
- حاتفم 3560 sery ةزافح ةدام ل 12.1(19)EA1 قالطإ ةيجمرب cisco ios
- حاتفم 3550 sery ةزافح ةدام ل 12.1(4)EA1 قالطإ ةيجمرب cisco ios
- Catalyst 2970 ةلسلسل نم تالوحم ل Cisco نم 12.1(11)AX رادصلإل IOS جم انرب
- حاتفم 2955 sery ةزافح ةدام ل 12.1(12c)EA1 قالطإ ةيجمرب cisco ios
- حاتفم 2950 sery ةزافح ةدام ل 12.1(6)ea2 قالطإ ةيجمرب cisco ios
- (LRE) تيئرثا ل يوط 2950 ةزافح ةدام ل 12.1(11)ea1 قالطإ ةيجمرب cisco ios حاتفم
- Catalyst 2940 ةلسلسل نم تالوحم ل Cisco نم 12.1(13)AY رادصلإل IOS جم انرب

 Catalyst 8500 Series و 2948G-L3 أو STP PortFast BPDU سراج رفوتي ال: ةظحالم 4908G-L3 switches.

ةصاخ ةيلمعم ةئيې يف ةدووملا ةزهجال نم دنتسمل اذه يف ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذإ. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسمل اذه يف ةمدختسمل ةزهجال عيمج تادب رمأ يال لم تحمل ريثأتل لكهف نم دكأتف، ليغشتل دي قكتكبش

## تاحالطصال

تاحالطصا لوح تامولعمل نم ديزم يلع لوصحلل [ةينقتل Cisco حئاصن تاحالطصا](#) عجار تادنتسمل.

## ةيساسأ تامولعمل

ةزيملا هذو. "PortFast (BPDU) رسجل لوكوتورب تانايب ةدحو ةيماح" ةزيم دنتسمل اذه حّضوي هذه لمعت Cisco اهتأشنأ يال (STP) ةدتمملا ةرجشل لوكوتورب يلع تانيسحتل دحأ يه اهانام أو اهترادو لدبملا ةكبش ةيقووثوم نيسحت يلع ةزيملا

## ةزيملا فصو

ايچولوبوط يف ةطوبرملا ايچولوبوطال نيوكتب (STP) ةعرفتملا ةرجشل لوكوتورب موقوي

باسح ثدحي، رسج ذفنم ىلع طابترال عفتري امدنع. ةقلحل نم ةيلاخو ةرجشلاب ةهيبش  
وأ هيحوتلا ةداعإ ةلاح ىلإ ذفنملا لقن يف باسحلا ةجيتن لثمتت. ذفنملا كلذ ىلع STP  
هذه قرغتست ام ةداع. STP تاملعمو ةكبشلا يف ذفنملا عضوم ىلع ةجيتنلا دمتعت. رطحلا  
تانايب رمت ال، تقولا كلذ يفو. ةينات 50 ىلإ 30 يلاوح باسحلا ةيلمعو ةيلاقنتنالا ةرتفلا  
ةرتفلا لالخم مدختسملا تاقيبطت ضعب ةلهم يهتنت نأ نكمي. ذفنملا ربع مدختسملا

هيجوتلا ةداعإ ةلاح ىلإ ذفنملا يروفلا لاقنتنالا باسحلا STP PortFast ةزيم نيكممتل  
لازي ال. طابترال دنع روفلا ىلع STP هيحوت ةداعإ عضو ىلإ ذفنملا لقن ىلع PortFast لمعي  
عزج نوكي نأ ءانيملا نوكي نإ كلذل (STP). ةعرفتملا ةرجشلا لوكوتورب يف كراشي ذفنملا  
ببولسأ رطح STP لخاد ىلإ لاقنتنإ اريخأ ءانيملا، ةطوشنأ نم

ةزهجال ضعب نكميف، (STP) ةعرفتملا ةرجشلا لوكوتورب يف ذفنملا كراشي املاط  
(STP) ةعرفتملا ةرجشلا لوكوتورب ططخم ىلع ريثأتلاو يسيئرلا رسجلا ةفيظو ضارتفا  
متيسو ذفنملا باسحلا قافرا متيس، يسيئرلا رسجلا ةفيظو ضارتفا بو. ةطشنلا  
يسيئرلا رسجلا ةيولوا نم لقأ رسج ةيولوا (STP) ةعرفتملا ةرجشلا لوكوتورب ليغشت  
لجج ىلإ يدؤي هنإف، ةقيرطال هذبه يسيئرلا رسجلا ةفيظو رخأ زاهج ضررتفا اذا. يلاحلا  
ةكبشلا ىلع (DoS) ةمدخلال ضفر موجه نم طيسب لكش اذه. لثمألا يوتسملا نود ةكبشلا  
ةداعإ ىلإ (0) ةضفخنملا رسجلا ةيولوا تاذا STP ةزهجال ةقحلالا ةلازالا و تقوؤملا لخالإا يدؤي  
مئاد لكش ب STP باسح

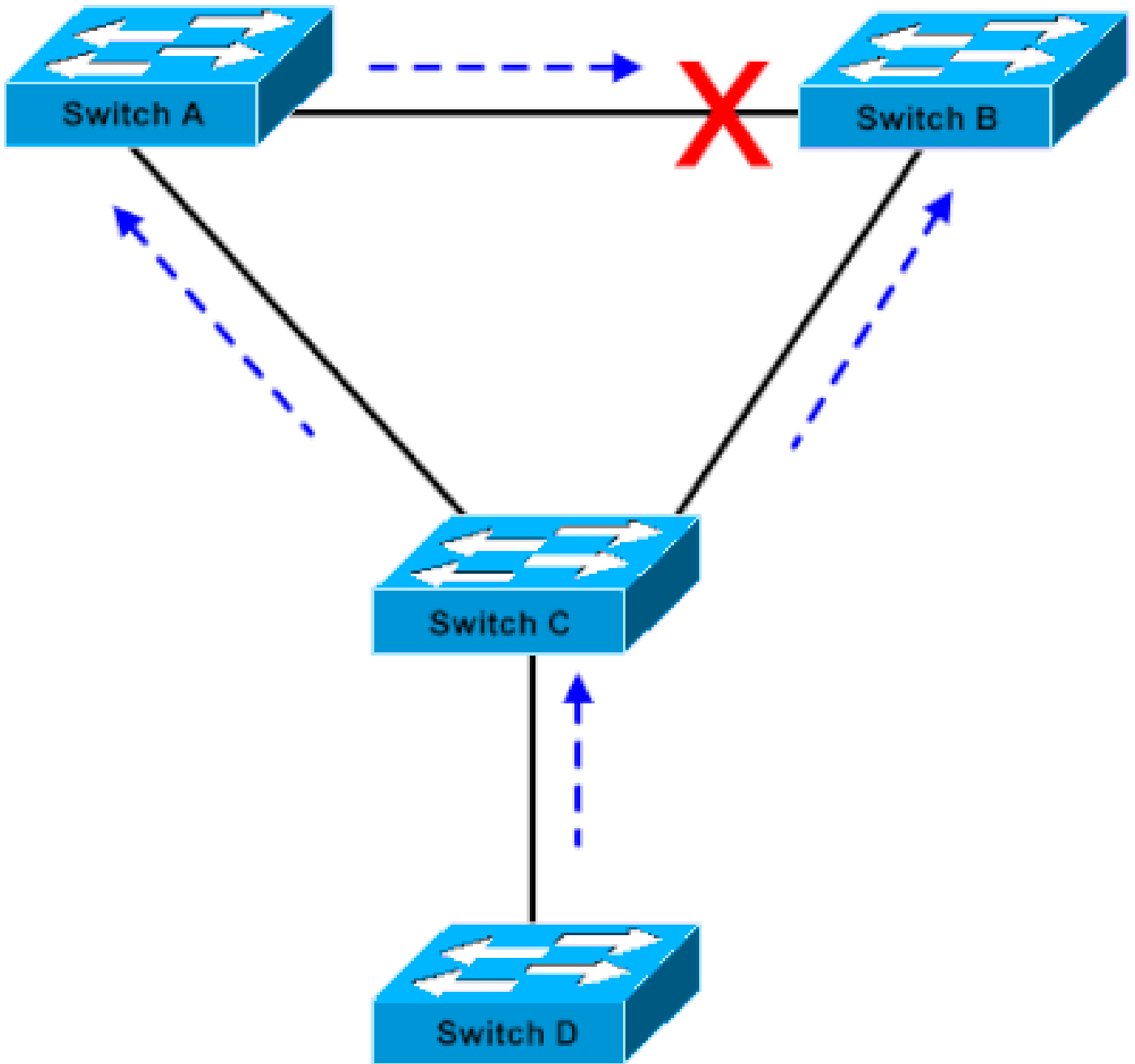
ظافحلاو STP لاجم دودح ضرف ةكبشلا يممصم STP PortFast BPDUs ةيامح نيسحت حيتي  
ىلع يوتحت يتلا ذفانملا فلخ ةدوجوملا ةزهجال نكمي ال. اعقوتم طشنلا ططخملا ىلع  
BPDUs، لابقستسإ يف. STP ططخم ىلع رثوت نأ هنكمت مت يذال STP PortFast لوكوتورب  
ءانيملا لقني سراح BPDUs ل. لكشي PortFast ىقلت ي نأ ءانيملا زجعي ةيلمع سراح BPDUs  
لاثم ةلاسرلا هذه. مكحتلل ةيفرط ةدحو لا ىلع رهظي ةلاسرو. errdisable ةلود ىلإ

```
2000 May 12 15:13:32 %SPANTREE-2-RX_PORTFAST:Received BPDUs on PortFast enable port.  
Disabling 2/1  
2000 May 12 15:13:32 %PAGP-5-PORTFROMSTP:Port 2/1 left bridge port 2/1
```

لائملا اذه يف لمأت:

1 لكش





رتويېمك زاهج ىلع Linux-based Bridge قىببطت قالطام تي

ىلع (STP) ةعرفتملا ةرچشلا لوكوتورب يف ةكراشملا يف D زاهجال ادب، 2 لكشلا يف اذا. رتويېمك زاهج ىلع سكونيل ةئيب ىلع مئاق رسج قىببطت قالطام تي، لاثملا لىبس رسج ىلوتي، سىئىرلا رسجلا ةيولوا نم لقأ ةمقيق ي او 0 يه جم انربلا رسج ةيولوا تناك تالاقتنا نيب طبيري يذلا تنرثي تباچيچ طابترا. سىئىرلا رسجلا ةفيظو جم انربلا نأ VLAN ةكبش يف تانايبلا لك لوحتلا بسى. رطحلا عضو يف نىي ساسألا نى لوحتلا نم رثكأ VLAN ةكبش يف زكرملا ربع تانايبلا قفدت ناك اذا. ةوطخ 100-Mbps ربع قفدتي عاطقنا ىل راطالا طاقس ايدوي. تاراطالا طاقس ايدوي، طابترالا هبعوتسي نأ نكمي يذلا لاصتالا.

نأ درجم ذفنملا لىطعتب ةزيملا موقت. ةلاح اذه ةمس عنمي سراج STP PortFast BPDUs لىبقتسي D زاهجال نم (STP) BPDUs ةعرفتملا ةرچشلا لوكوتورب تانايب ةدحو C رسجلا لىبقتسي

# نيوكتلا

نأ ءانيم لك رثؤي يا، ماع اساساً لىل سراح STP PortFast BPDU تزجعا وأ تنكم عي طتسي تنأ in order to رما اذه تردصا. STP BPDU سراح لىل طعت متي، يضا رتفا لك شب. لىل شي PortFast لىل قلىل تي: حاتفملا لىل سراح STP PortFast BPDU تنكم

## رما CatOS

<#root>

Console> (enable)

```
set spantree portfast bpdu-guard enable
```

Spantree portfast bpdu-guard enabled on this switch.

Console> (enable)

## رما Cisco IOS®

<#root>

CatSwitch-IOS(config)#

```
spanning-tree portfast bpduguard
```

CatSwitch-IOS(config)

ءانيملا نوكي مل ام قاعم ةلودلا ي ف لىل قبي ءانيملا، ءانيملا زجعي سراح STP BPDU ام دنع errdisable ةلودلا نم ايئاقلىل هسفن reenable نأ ءانيم لىل كش عي طتسي تنأ. اي ودي تنكم ةمس لىل طعتلا نكمي و لىل صاف errdisable-timeout لىل تبثي يا، رما اذه تردصا.

## رما CatOS

<#root>

Console> (enable)

```
set errdisable-timeout interval 400
```

Console> (enable)

```
set errdisable-timeout enable bpdu-guard
```

## Cisco IOS جمانرب رماوا

```
<#root>
```


```
CatSwitch-IOS(config)#
```

```
errdisable recovery cause bpduguard
```

```
CatSwitch-IOS(config)#
```

```
errdisable recovery interval 400
```

---

 قأعم ةمس ليطعتلا، ايضارتفا، ويناث 300 ل صاف ليطعت ريصقتلا: ةظحالم

---

## ةشاشلا

قيبطتلل لباقلال يلاتل رمالا رادصاب مق، اهليطعت وأ ةزيملا نيكمت نم ققحتلل

## رمالا جارخا

### رما CatOS

```
<#root>
```

```
Console> (enable)
```

```
show spantree summary
```

```
Root switch for vlans: 3-4.
```

```
Portfast bpdu-guard enabled for bridge.
```

```
Uplinkfast disabled for bridge.
```

```
Backbonefast disabled for bridge.
```

```
Summary of Connected Spanning Tree Ports By VLAN:
```

```
Vlan Blocking Listening Learning Forwarding STP Active
```

```
-----  
1          0          0          0          1          1  
3          0          0          0          1          1  
4          0          0          0          1          1  
20         0          0          0          1          1
```

Blocking Listening Learning Forwarding STP Active

```
-----  
Total          0          0          0          4          4
```

Console> (enable)

أجم ان ررب رما Cisco IOS Software

<#root>

CatSwitch-IOS#

show spanning-tree summary totals

Root bridge for: none.

PortFast BPDU Guard is enabled

UplinkFast is disabled

BackboneFast is disabled

Spanning tree default pathcost method used is short

Name	Blocking	Listening	Learning	Forwarding	STP Active
1 VLAN	0	0	0	1	1

CatSwitch-IOS#

ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco نم تاليزنت لاولا وينقت لاولا معدلا](#)



ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت  
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او  
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب  
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او  
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل