

# تانايا بىل اعمجت - عيرسلا ادبلا لىلد مظنألاب قلعتملا لكاشملا نم دىدعلل (IOS و IOS-XE تاهجوم) هيجوتلاو ةيساسألا

## تايوتحملا

[عمدقمل](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[عمدختسملا تانوكملا](#)

[قبولطملا ةيساسألا تامولعمل](#)

[هجوملاو IOS-XE ةينب](#)

[ققوقتم ريغ IOS-XE لىمحت ةداع](#)

[IOS-XE ديهمت لشف](#)

[IOS-XE جمانرب رادصا دىدحت ةدعاسم](#)

[IOS-XE ةركاذ تابليرست](#)

[IOS-XE ISSU ةيقرتلا](#)

[IOS-XE ةزهجأ لىلع صيخرت](#)

[هيجوتلا لوكوتورب لكاشم](#)

[BGP/EIGRP/OSPF/Static-Routing هيجوتلا](#)

[EIGRP: راج ةفرللكاشم](#)

[\(رسى ناووع عمجرت/ةكبش\) دىدخت جاحسم لىلع nat/pat](#)

[يساسألا ماظنلا نع لقتسملا ضرعلا رماوأ](#)

[يساسألا ماظنلا لىلع ةدمتعمللا ضرعلا رماوأ](#)

[iWAN](#)

[ةعونتم ءاطخأ تالچس](#)

[FMFP-3-OBJ\\_DWNLD\\_TO\\_DP\\_STUCK ب قلعتم اطح](#)

## عمدقمل

تانايا بىل اعمج تاوطخ لىل قفاضل اب هيجوتلاو تاصلنملا اب قلعتملا تالكشملا نم دىدعلا دنتمسلا اذه فصى  
عزجلا يف تامولعمل هذه ريفوتل IOS و IOS-XE تاهجوم نم ضرعلا رماوأ و ءاطخألا حيحصت و اقلصل تاذا  
لكشملا لىل قلعتملا يف ءدبلا لىل كدعاسى (TAC) ةينفلا ءدعاسملا زكرم ءمدخ بلطنم يمامألا

## ةيساسألا تابلطتملا

### تابلطتملا

ةيلاتلا عىضوملا اب ءفرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوت

- IOS و IOS-XE تاهجوم لىل ةيدىلقتلا هيجوتلا تازىمل يساسألا مهفلا
- IOS تاهجوم لىل لوصول ةينكلم و (CLI) رماوألا رطس ءهجو لوصول قح مدختسملل ريفوتى نأ بولطملا نم IOS-XE

## قمدختسمل تانوكملا

تصنم اذه ىلع ققيثو اذه يف قمول عمل تسسأ

- ASR1000
- ISR4000
- ISR1000
- CSR1000v
- ةيكييسالكل IOS تاصنم (ISRG1/G2)

## قبولطملا ةيساسأل تامولعمل

1. قرم لوأل ةلكشملا ةظحالم/ةظحالم امهيف مت نيذلل تقولا مويلا ظحال؟ ةلكشملا تادب ىتم.
2. يأ ظحال. ةلكشملا ءدب لبق اوارج! مت يتلا تريخال تارييغتلا قيثوتب مق؟ ةلكشملا ببس يذل ام.
3. قفاوتبي له؟ ةلكشملا ثدحت قرم مك، كلذك رمالا نكي مل اذا؟ ةدحاو قرم كلذ ثدح له؟ ةلكشملا ثودح لدعم وه ام.
4. ةلكشملا ىلع ىرخأ تاءارج! وأ ثادحأ يأ عم اذه؟
5. ةلامعال ريثأت/ريثأتمل ني مدختسمل ددع مك؟
6. (تاوطخل حرش) اءالصل او ءاطخال فاشكتساب كسفن ب تدمق له.
7. ةي نعمل ءزهجال ايجولوبط يه فيك/يأ؟

## هجوملاو IOS-XE ةينب

لكل ءديفم تاجرخم عم IOS-XE و IOS تاهجوم لوح امنع غالبال مت يتلا ءكربتشملا ايضقلا ضعبي يلي اميف "show tech" ىل ءفاضل اب اعجم بجي يتلاو، امن

ديدحتلا هجو ىلع حيحص اذهو. ةيضقلا تقولا لالء ءلصل تاذ تانايبل اعجم نامض ىلع جتاونلا هذه اندعاستو TAC ءكراشم هيف متي يذلا تقولا لولحب يفتخت دق ءلكشملا نأ ينعي امم، قرم تسم ءلكشملا نكت مل اذا

## ءعقوتم ريغ IOS-XE ليمحت ءداع

مسق ىلع تاظحال مل باناج ىل. زاهجال ىلع رهظي عقوتم ريغ لطمع وأ ليمحت ءداع لكانه: ءلكشملا ريرقت يلي ام ىل جاتحنس، قبولطملا ةيساسأل تامولعمل

### 1. عمجا "Show tech"

اواشن! مت اذا ةيساسأل تافلما وأ لطمع تافلما ي اعجمجتو Bootflash/Harddisk ءركاذ نم ققحت.

لطمع ي ف | #show bootflash: هجوملا

ساسأل ي ف | #show bootflash: هجوملا

3. دق. عبئتلا تانايبي ني زختل عبئتلا تافلما مادختس! متي. اعجمجتو bootflash ىل! tracelogs ءفشرا. اعجمجت متيل ني تقوي قد كلذ قرغتسي

لكل ريودت عبئتل يساسأل ماظنل اجمانرب بلط# هجوملا

Router#Request platform software trace slot rp active archive target bootflash:

4. رادصل تقو ءانثأ ةي جراخل syslog تانايبي.

ةيؤر دعب ءتقؤملا ديهمتلا ءركاذ ي ف ايئاقلت اواشن! متي يتلا ماظنل ريرقت ءمزح اعجمجت رايخت! اننكممي امك

وه امك تامول عملنا نم ديزملا عمجل قويرط ماظنلا ريراق ت عومجمل رفوتتس . (ثدحأل تارادصلال او 16.11.x) ل طع  
tar فلم يف هاندأ حضوم :

1. تاقاقر
2. ستاتس نورام
3. ل طعتل تافلما/تافلم/تافلمال
4. RP/CYAN تال جس

فمز عيمجتب ايئاقلت موقري مناف ، زاهجلا ىلع ل طع شودح درجمب ، شدحأل تارادصلال او 16.11 رادصلال ىلع فمذخلا فيلباق تانيسحت نم ديزم ءارجا لال خ نم : **نظحالم**  
"system-report".  
ماظنلا يف | #sh bootflash: هوملا  
12 45 ربتكأ 2020 05:08:05.000000 +00:00 /bootflash/core/system-report\_20201020-050805-utc.tar.gz <<<<<<

## IOS-XE ديهمت لشف

چل اع (م) RP نوکي دق ، نايحأل ضعب يف . زاهجلا يف تانوكملا نم يأل ظحال لميحت لشف لكانه : **قلکشملا ريرقت**  
زاهجلا ىل لوخدلا ليجستب حمست نل يتلاو ، لميحت ققلح يف قلعي دق يذلا وه (هيجوتلا

1. زاهجلا ىل لوخدلا ليجست ىلع ارداق تنك اذا **"show tech"** عيمجتب مق
2. **"مكحتلا قدحو تال جس"** عيمجتو مكحتلا قدحوب لاصتال اب مق
3. LED. قلاح تامول عم ريفوتب مق

زاهجلا ىل لوخدلا ليجست نم نكمتن مل اذا فيمأال غلاب رمأل اذه دعي : **نظحالم**

4. لاشملا ليبس ىلع) فيظمنلا قدحولا مادختس! قداع! لواحف ، عقوملا ىل لوصولا فينالكمل رفوت قلاح يف .  
مكحتلا قدحو تال جس عم جاو (SIP/SPA و ESP و RP
  5. ىل لوخدلا ليجستب مق ، RP ءانثتساب ىرخألا فيظمنلا تادحول نم يأل ديهمتلا لشف قلاح لاج يف .  
**"show logging"** عم جاو هاندأ رماوأل مادختساب ديهمت فيلمع ءارجا لواحو زاهجلا  
Router#hw-module slot <slot-num> فيظمنلا قدحولا ليجست قداع!
- Router#hw-module subslot <slot-num/subslot num> فيظمنلا قدحولا ليجست قداع!

## IOS-XE جم انرب رادصل ديدحت قدعاسم

دحاو ديدحت يف قدعاسم ىل جاتحتو زاهجلا ىلع IOS فيقرت ىل ةجاح لكانه : **قلکشملا ريرقت**

1. حرتقملا رادصلال نم ققحتلا او CCO قدحص ىل لوخدلا ليجست ىل ةجاحب نحن ، تالاحلا هذه لثم يف .  
قن عي قصنم لجأ نم (فيمجن قمالع)
2. [ل احب ىصولا تارادصلال](#) IOS-XE تاهجومل حارتقا نع شحبن انك اذا هاندأ طابترالا مادختس! كنكمي ، كلذ نم اللدب .  
IOS-XE
3. كنكمي ، 16.x رادصلال ىل 3.x رادصلال نم IOS فيقرت نأشب قدعاسم ىل اهي ف جاتحن يتلا تالاحلا يف .  
[ويديفلا - فيقرتلا ءارجا ىل فيصفتلا فيقرتلا ءارجا](#) : يلاتلا طابترالا ىل عوجرلا

## IOS-XE قركاذ تاپيرست

ىلع لصحن دق ، نايحأل ضعب يف . زاهجلا ىلع اهتيؤر تمت قركاذلاب ققل عتم لكاشم لكانه : **قلکشملا ريرقت**  
رماوأل رثكأ نيب مسقلا اذه عم جي . قن عي تانوكملا ريبك لكشب قركاذلا مادختساب ققل عتملا ءاطخأل ضعب  
IOS-XE تاهجوم ىلع قركاذلا قبقارم وأ احوال صاو قركاذلا ءاطخأ فاشكتسا دن ع اهمادختس! بجي يتلا قدياف

يف IOS-XE قركاذ مادختسال قماعلا بنواحل فصومت

- [IOS-XE قركاذ : قماع بين اوج](#)

**16.9.x** رادصلإا مادختساب "show tech memory" عيمجت اننكمي ، قثيدحل ا قمدخل ا قيلباق دوهج ضعب عمو شدحل ا تارادصلإا او

1. زاهجلا ىلإ لوخدلا ليجست ىلع ارداق تنك اذإ "show tech" عمجب مق .
2. لمعل ا تاصلنم جمارب قلاح يف مكحتل ا نع زجوم راهظا .
3. يساسأل ا ماظنل ا جمارب عجل اعم قمئاق ل طشنل ا زرفل ا قركاذ راهظا .
4. يساسأل ا ماظنل ا جم انربب عصاخل ا RP ل طشنل ا قركاذل ا عاونأ قفاك راهظا .
5. **show platform software process slot rp active monitor cycles 2**
6. طشنل ا زجومل ا fp قيساسأل ا قمظنل ا جمارب تاي لمع قمئاق راهظا .
7. **show platform software process slot fp** تارود بردم طشن
8. **QFP** قيساسأل ا قزهجال ل طشنل ا قيساسأل ا قينبل ا نع قق يقدا تاي اوصح ا ضرع .
9. يساسأل ا ماظنل ا تاءاصح ا مدختسل ا طشنل ا قيساسأل ا قينبل ل **QFP** قزهجال ا في رعت تاناي ب ضرع .
10. قيساسأل ا قزهجال ل طشنل ا **QFP** دراوم ري دم مادختسل ا راهظا .
11. ماظنل ا مادختسل ا لال خ نم يساسأل ا ماظنل ا قزهجال **QFP** طشنل ا في نصتلا قزي م راهظا .
12. **show platform hardware qfp active classification class-group-manager class-group all**

عيمجت انكمي ، هاندأ شدحل ا تارادصلإا او 16.2 رادصلإا يف امل اخل ا مت يتل ا قثيدحل ا قناي صل ا قيلباق لضفب قدي دحل ا (CLI) رم اوأل رطس قهجاو :

1. لمعل ا قصلنم دراوم راهظا .
2. قركاذل ا قصلنم راهظا .
3. قزورفملا قيلمعل ا قركاذل يساسأل ا ماظنل ا راهظا .
4. **(CPU) 2** قيزكرملا عجل اعمل ا قدحول يساسأل ا ماظنل ا قبقارم تارود راهظا .
5. طشن **FP** عقوم قيلمعل ا قركاذل يساسأل ا ماظنل ا راهظا .

ققيقدا نوكت نل ميقل ا نم ىلوال ا قعومجلا نال 2 تارود لوقن نحن : قظحال م

## IOS-XE ISSU قيقرتل ا

لمعل ا نع عاطقن لقا عم رخا ىلإ رادصلإا نم ماظنل ا قىئزج ا قلملك قيجرب قيقرت ISSU لثمت : قلكشملا ريرقت اذه زكري . مكحتل ا ىوتسم ىلع لمعل ا نع عاطقن ا مدعو (قمزحل ا نادقف نم ىندال ا دحل ا) هيجوتل ا قداع ا ىوتسم ىلع قيفاض ا لكشب ISSU قيقرت اارج ا ىلع كتدعاسم ىلع مسقلا :

- [ويديفلا - ISSU اارج ا](#)
- [ISSU نم ىل ا صفت دننسم](#)

## IOS-XE قزهجا ىلع صي خرت

"License not getting install" قعئاشل ا تال كشملا مظعم نمضتت . زاهجلا ىلع صي خرتل ا يف قلكشم لكانه : قلكشملا ريرقت ىندال ا دحل ا ىلع لوصحل ا ىلع مسقلا اذه زكري . خل ا ، امئاد ربت عي ال يذل ا صي خرتل ا فلمو ، " : اهلصل ا و صي خرتل ا تال كشم فاشكتسا ا بلطتت دق يتل ا تاجرخل ا نم :

1. ىنفل ا معدل ا صي خرت راهظا .

قظحال م : (ASR1K: 16.9.x و ISR4K: 16.12.x) ققحلال ا زومرلا ىلع قمدخل ا قيلباق لال خ نم رمال ا اذه لاخ ا مت :

2. لكلا صي خرت راهظا .
3. **show license version**

4. صيخرتلا صخلم راهظا
5. صيخرتلا قلاح راهظا
6. صيخرتلا مادختسا راهظا
7. صيخرتلاب صاخلا (udi) دي رفا زاهجلا فارعم راهظا

## هي جوتلا لوكوتورب لكاشم

جتاون بناج ىل IOS و IOS-XE تاهجوم نأشب امنع غالبال مت يتلا فكرتشملا ايضقلا ضعبي يلى اميف "show tech" ىل ةفاضلاب اعمج بجي يتلاو، امنم لكلك ةديفم

ديدحتلا هجو ىل عحي حص اذهو. ةيضقلا تقولا لالخ ةلصل تاذ تانايبل اعمج نامض ىل عجتاونلا هذه اندعاستو TAC. فكراشم هي متي يذلا تقولا لولجب يفتخت دق ةلكشملا نأ ينعي امم، ةرمبسم ةلكشملا نكت مل اذإ

## هي جوتلا BGP/EIGRP/OSPF/Static-Routing

عون ىل عكلذ دمتعي، ابلاغ احوال صاو هي جوتلا لوكوتورب ءاطخا فاشكتسال ةبسنلاب: ةلكشملا ريرقت دعبتانايبل نم نكمم ردق ربكأ ريفوت عم زيكرتلا لاجم نوكي نأ بجيو اهيف رظنلاب موقن يتلا ةلكشملا تاجرخم عيمجت اننكمي، "show tech" وجم انربلا اذه بناج ىل او. "ةبولطملا ةيساسالا تامول عملا" مسق هاندأ حضوم وه امك ةددحمل لوكوتوربال

BGP	BGP ينفلا معدلا راهظا
	IP EIGRP ثادحأ ضرع
	IP EIGRP تاهجاو ضرع
EIGRP	IP EIGRP ناريج راهظا
	IP EIGRP ططخم ضرع
	show ip eigrp traffic
(OSPF) ءالوأ راسم رصقأ لوكوتورب	ينفلا معدل OSPF راهظا
تباثلا هي جوتلا	ينفلا معدلا راهظا

رمألا اذه ليغشت مدع قلاح يف لكلكل ثدحالا تارادصإل ضعبي يف "show tech bgp" ل اخدا مت: **ةظحالم** ةيساسالا تامول عملا" مسق عم تامول عملا نم ريبك ردق ريفوت يجرى، هليغشتب موقت يذلا IOS ىل ع "ةبولطملا"

ةعئاشلا تاهويرانيسلا ضعبل قفدتلا ىل اذانتسا احوال صاو BGP ءاطخا فاشكتسال رايتخ اننكمي امك يلى ام مادختساب:

- [قفدتلا ىل دنسلا احوال صاو ءاطخا فاشكتسا - BGP](#)

## EIGRP راج ةفرفر لكاشم:

ةفرفرلا راولا لكاشم انيدل ثيح EIGRP عم فكرتشملا ايضقلا رثكأ نم ةدحاو هذه: **لكاشملا نع ريرقت**: ةلكشملا رهظت امدنع ةقذب ءاطخالا حي حصتو تاجرحملا عمجل يصنلا IM جم انرب نم ةدافتسالا اننكمي

- [يصنلا IM جم انرب - EIGRP](#)

## (رسي ناو نع ةم جرت/ ةكبش) دي دخت جاحسم ىل ع nat/pat

IOS NAT، ي عرفلا ماظنلا قطس اوب امتجل اعمو NAT تانايوكت مالتسا متي، IOS-XE يساسالا ماظنلا ىل ع

امتداد NAT قسج ءاشنإ متي .ل يمعل تانوكمو (FMAN) هي جوتلا ءداعإ ري دم ربع QFP ىلإ اهل يزن ت متي و مزحلا ىل ع ضر ف كانه نو كني نل .قلمو حلاو سألل تام جرت ي أ ىلإ ءفاضلإاب ، QFP ىل ع ير ص ح لكشب تامول عم لثم ، IOS ىلإ اهل اسرإ متي تايالو ءاشنإب QFP تماق امك . IOS-XE تاهجوم ىل ع NAT تام جرتل لمعل تاسل جل WLAN و static-route و iPalias .

يرن نأ عي طتسن ال نحن وأ سلتخي ال nat ،الثم .ءادأل ىل ع ىري ققل عتم قلسم nat/pat كانه :قلكشمل ريرقت قبعص IOS-XE ىل ع NAT/PAT لكاشم نوكت دق .سكعلا وأ جراخلا ىلإ لخالدا نم رمي ال راجتالو تام جرتل رماوأل رثكأ نيب مسقلا اذه عمجي .تانايبل مزحل ءزهجال هي جوت ءداعإ ببسب نايحال ضعب يف ءيشلا ضعب IOS-XE تاهجوم ىل ع اهل الصإو NAT ءاطخأ فاشكتسأ دن ع املادختسإ بجي يتلا ءدئاف

## 1. show tech support nat

بثحال تارادصلإو 16.9.x رادصلإا يف ءنايصللا ءيلباق لال خ نم ارخؤم جارخال اذه لخالدا مت :ءظحال م

## يساسأل ماظنلا ن ع لقتسمل ضرعل رماو

### 1. show ip nat statistics

### 2. show ip nat

هاندا حضوم وه امك "show ip nat translation" مادختساب ءيفصتلا لم اوع ضعب لي غشت رايختإ اننكم مي امك

### 3. يلامجإ udp قم جرت ip nat ضرع

### 4. show ip nat

### 5. قراعتسمل IP ءامسأ راهظإ

## يساسأل ماظنلا ىل ع قءمت عمل ضرعل رماو

### 1. تالاح ي أ نم ققحتلا <<< exc \_0 | يساسأل ماظنلا ءزهجال QFP ل ءطشنلا تايئاصحال طاقسإ راهظإ NAT ب ققل عتم طاقسإ

### 2. يساسأل ماظنلا ءزهجال ءطشن ءزيم QFP تانايب ءظيرخ راهظإ

### 3. show platform hardware qfp nat dataPath port

### 4. show platform hardware qfp nat dataPath pool

### 5. show platform hardware qfp nat datapath stat

### 6. show platform hardware qfp nat dataPath base

### 7. يساسأل ماظنلا تاءاصحال مدختسمل ءطشنلا ءيساسأل ءينبلل QFP ءزهجال فيرعت تانايب ضرع

### 8. ءطشنلا ءيساسأل ءينبلل QFP ءيساسأل ءزهجال ءلاح ضرع

### 9. show platform hardware qfp nat dataPath gatein

### 10. show platform hardware qfp nat dataPath gateout

## iWAN

ايقعت رثكأ حبصرت نأ نكمي اهلحو تالكشمل فاشكتسأ ءيلمع نأ امك ،ءدق عمل لولحل دحأ يه iWAN ءكبش و PFR و Transport (MPLS/INET) و IPsec و DMVPN لثم iWAN ءكبش ءين عمل تانوكمل نم ددع كانه ي أب (iWAN) قاطنلا ءعس او لاصتال ءكبش ققل عتمل ءفلتخمل تالكشمل طبترت نأ نكمي . EIGRP SAF هجوم" وأ (MC) "ءيس يئرلا مكحتلا ءدحو" امإ رود ءزهجال ءيمج بعلت ، WAN ءكبش يف .تانوكم ءدع وأ دحاو نوكم نيهجومل الك نم لئصاصفت طاقنتلا ىلإ جاتحن يتلا اهل الصإو WAN ءكبش ءاطخأ فاشكتسالو ، (BR) "دودحل

نم ءددمل رماوأل ءمئاق طاقنتلا ىجر يف ، iWAN ءكبش عم ءيلتلا لكاشمل نم ي تهجاو اذإ :قلكشمل ريرقت قلابامل ءزهجال

- حيص لكشب ةمدخل تاراسم/عقومل ةئداب عيزوت متي ال
  - EIGRP SAF Peering ءاشن! متي مل
  - رورملا ةكرح تاونق ءاشن! متي ال
  - ةرركتمل TCA تال جس ضرع متي
  - ني عم لقن نم قفدتت ال رورملا ةكرح
- اطاقتل بجي يتل رمأل ةمئاق انه

### MC - ةيسي ئرل مكحتل ةدحو

1. ين فلل معدل راهظ!
2. لاج ملل IWAN ل ةيسي ئرل ةفش تكمملا عقاومل راهظ!
3. **show domain iwan master site-capability**
4. لاج ملل ةيسي ئرل IWAN ةلاح راهظ!
5. ةئداب عقوم يسي ئرل **show domain iwan**
6. لاج ملل IWAN ل يسي ئرل جهنل راهظ!
7. **show domain iwan** يساسا **peering**
8. **show domain iwan** ةصالخ فنص رورم ةكرح يسي ئرل
9. **show platform hardware qfp pfrv3 datapath global** طشن ةمس
10. **EIGRP-family** ةمدخل IPv4 ناريج راهظ!
11. **eigrp-family** ةمدخل IPv4 تالكارتشا لئصافت ضرع
12. **show eigrp service-family IPv4 topology**
13. **show eigrp service-family IPv4** تانايب رورم ةكرح
14. **show derived-config | sec EIGRP** هجومل

### BR - دودحل هجوم

1. ين فلل معدل راهظ!
2. **show domain iwan border site-capability**
3. **show domain iwan master site-capability**
4. **show domain iwan border parent-route**
5. **dscp** ايضارتفا لاج ملل IWAN دح تاونق راهظ!
6. لاج ملل IWAN دح تاونق راهظ!
7. **show domain iwan border traffic-class summary**
8. لاج ملل ةيسي ئرل IWAN ةلاح راهظ!
9. لاج ملل IWAN ل يسي ئرل جهنل راهظ!
10. **show domain iwan border peering**
11. لاج ملل IWAN دح ةلاح ضرع
12. **show domain iwan border pmi**
13. ءادال ةبقارم لتقومل ني زختل ةركاذ ببقارم راهظ!
14. **show platform hardware qfp pfrv3 datapath global** طشن ةمس
15. **EIGRP-family** ةمدخل IPv4 ناريج راهظ!
16. **eigrp-family** ةمدخل IPv4 تالكارتشا لئصافت ضرع
17. **show eigrp service-family IPv4 topology**
18. **show eigrp service-family IPv4** تانايب رورم ةكرح
19. **show derived-config | sec EIGRP** هجومل

### ةعونتم ءاطخأ تالجس

لكل قديفم تاجر خم عم IOS & IOS-XE تاهجوم لوح ان عغال بال ا مت يتل ا ةعئاشل تال جسل ا ضعب يل ي اميف  
"show tech" الى ةفاضل اب اه عم جت بجي يتل او ، انم

دي دحتل ا هجو يل ع حي حص اذهو . ةي ضقل ا تقو لال خ ةلصل ا تاذا تاناي بل ا عم ج نامض يل ع جتاو نل ا هذه اندعاس تو  
TAC. ةكراشم هيف متي يذلا تقولا لول حب يفتخت دق ةلكشم ل ا نأ ين عي امم ، قرمتسم ةلكشم ل ا نكت مل اذا

## ب قلعتم اطخ %FMFP-3-OBJ\_DWNLD\_TO\_DP\_STUCK

1. ذخ :%FMFP-3-OBJ\_DWNLD\_TO\_DP\_STUCK: R0/0: للاثم :لجسل ا ةلاس ر نم نئ الكل ا فرعم ذخ  
fman\_fp\_image: ليزنت ل AOM ل OBJ[20] type[215] Req-Create Issued-none SSLMGR: Init To  
Data Plane نم رتكال قلع عم 1800 ةيناث
2. ك م ادختس! متي س يذل او ، obj[20] وه لاثم ل اذه يف نئ الكل ا فرعم
3. **show** 2: ةوطخل ا يف هيلع لوصحل ا مت يذلا مقر ل اب '<object\_id>' ل قح لدبتست يتل ا رم او ال ا طقتل ا  
ري دم نئ الك <object\_id> ءاب ا راهظ! <object\_id> platform software object-manager f0 object  
ري دم نئ الك f0 show platform software object-manager f0 object يساس ال ا ماظنل ا جم ان رب نئ الك  
<object\_id> show platform software object-manager f0 object ةعباتل ا  
ةق حال تاظاب ترا
4. ماظنل ا جم ان رب نئ الك ري دم ل f0 تا يئ اصح! راهظ! :نئ الك فرعم بل طتت ال يتل ا رم او ال ا هذه طقتل ا  
show platform software object-manager f0 pending-issue-updateshow platform software object-  
manager f0 pending-ack-updateshow platform software object-  
manager f0 object-type-countshow platform software object-manager f0 error-  
objectshow platform software object-manager f0 resolve-objectshow platform software object-manager f0 stale-objectshow platform software object-manager f0  
object-type-اتقو م فقو تم

ةمچرتل هذه لوج

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