

نيسحت نم حاتفم 9000 ةزافح ةدام تدرتسا قافخا

تايوت حمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[لش فلا تاهوي رانيس](#)

[تيتبتتلا عضويف ليمحتلا ةداعا دعب قباسلا رادصلا ىلع لوحملا ديهمت](#)

[تيتبتتلا عضويف ليمحتلا ةداعا/ةيقرتلا دعب ROMMON عضويف ليدبتلا](#)

[بولسأ بكري ىلا ةمزح نم ليوحت](#)

[بولسأ ةمزح ىلا تيتبتت نم ليوحت](#)

[دساف bin دريم](#)

[ةتقوملا ةركاذلا يف ةيفاك ريغ ةحاسم](#)

[\(v رادصلا قباطت مدع\) سدكملا لشف تاهوي رانيس](#)

[Stack 1+1 ريغتم ببسب ROMMON يف لوحملا ديهمت](#)

[ةيقرتلا تقوي ف اعاضألا تالوحم دحأ ىلا تالوحملا ةلس ةروص صالختسا/خسن لشف](#)

[ةمزحلا عضو لباقم يف تيتبتتلا عضو دويق](#)

[ميدقلا بلطلل ةيساسألا ماظنلا رماوأ](#)

[ROMMON تانيسحت](#)

[ROMmon عضويف هوجو انثأ USB/TFTP ىلا/نم تافلما لقنن ب حامسلا - ROMMON](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

ةمدقملا

تنسح نوكي ةادا 9000 sery ةزافح ةدام ام دنع عقي نأ ةكرتشملا قافخالا ةقيثو اذه فصوي
درتسي نأ steps دوزي و.

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت نأ Cisco ي صوت:

- Catalyst 9000 Series تالوحم ةيقرت ةيفيك

ةمدختسملا تانوكملا

اذه زاهجلا رادصا ىلا دننتمسلا اذه دننيسي

- Catalyst 9000 Series Switches تالوحم ل.

ةصاخ ةيلعم ةئيبي في ةدوحو ملاةزهجالا نم دننسملا اذه في ةدراولا تامولعم لاءاشن اامت تناك اذا .(يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننسملا اذه في ةمدختسم لاةزهجالا عيمج تادب رمايال لمحتحم لاريثا لئل كمهف نم دكاتف ،ليغشتلا دي قكتكشب

ةيساسا تامولعم

تثبثتالو عضو ،نعضو في لمعتو Cisco IOS® XE جم انرب Catalyst 9000 تالوحم مدختست ةمحلل عضو

بولسا لمعتسي تبكر .ليغشتلل هب صوملا او ثدجالا عضو واه تثبثتالو عضو aprovisionnement in addition ،حافاتملا تدهم packages.conf نيعي دربم number of .pkg . كرحم قربال في دربم packages.conf بحصي نا دربم packages.conf و .pkg تافلما

ةمحلل .حافاتملا دهمي نا (دربم .bin) ةروصي cisco ios فلآتم لا بولسا لمعتسي ةمحلل ةمحلل نم تجرختسا نوكي ةعو ملاملا نال بولسا install ل نم ةركاذ ريثك بولسا كلهتسي يا في حافاتم 9000 ةزافح ةداملا تضكر عيطتسي تنأ .يئاوشعلال لوصلوا ةركاذ ل تخسنو نيعضولا نم

بولسا بكري في .ةيلعملال عضو نم ققحتلل رماوالا ضعبل يئزج جارخا جذومن اذه

```
Switch#show version | be Mode
Switch Ports Model          SW Version        SW Image          Mode
-----
* 2 60 C9500-12Q 16.12.4 CAT9K_IOSXE INSTALL <-----
```

```
Switch#show run | inc boot system
boot system bootflash:packages.conf <-----
```

```
Switch#show boot
-----
Switch 1
-----
Current Boot Variables:
BOOT variable = flash:packages.conf; <-----
--snip--
```

بولسا ةمحلل في .ةيلعملال عضو نم ققحتلل رماوالا ضعبل يئزج جارخا جذومن اذه

```
Switch#show version | be Mode
Switch Ports Model          SW Version        SW Image          Mode
-----
* 2 60 C9500-12Q 16.12.4 CAT9K_IOSXE BUNDLE <-----
```

```
Switch#show run | inc boot system
boot system bootflash:cat9k_iosxe.16.12.04.SPA.bin <----- BUNDLE mode .bin image
```

```
Switch#show boot
-----
Switch 1
-----
Current Boot Variables:
BOOT variable = bootflash:cat9k_iosxe.16.12.04.SPA.bin; <----- switch set to boot from .bin
image
--snip--
```

لش فل تاهوي رانس

تېبثتال عضو ي ف لي محتال اداع دع ب قباس رادصلال عل ل وحمال ديه مت

نم الدب قباس رادصلال لي ريشت لزلت ال ل وحمال ديه مت ةلمج تناك اذا كلذ ثدحي نأ نكم ي
ي لال اءارجالال ذيفنت كنكم ي ،كلذ نم ققحتلل .ديجال رادصلال

رمال مادختساب ديه متال ريغت م نم ققحتال 1. ةوطخلال show boot .

```
Switch#show boot
-----
Switch 1
-----
Current Boot Variables:
BOOT variable = flash:packages.conf;

Boot Variables on next reload:
BOOT variable = flash:packages.conf;
Manual Boot = no
Enable Break = yes
Boot Mode = DEVICE
iPXE Timeout = 0
```

رمال لي بستني دربم .conf .يلجال ةغيص ام تققد 2. ةوطخلال more flash:packages.conf | include pkg .

```
Switch#more flash:packages.conf | in pkg
boot rp 0 0 rp_boot cat9k-rpboot.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_base cat9k-rpbase.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_daemons cat9k-rpbase.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_iosd cat9k-rpbase.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_security cat9k-rpbase.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_wlc cat9k-wlc.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_webui cat9k-webui.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 0 0 srdriver cat9k-srdriver.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 0 0 guestshell cat9k-guestshell.17.03.02a.SPA.pkg
boot rp 1 0 rp_boot cat9k-rpboot.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_base cat9k-rpbase.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_daemons cat9k-rpbase.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_iosd cat9k-rpbase.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_security cat9k-rpbase.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_wlc cat9k-wlc.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_webui cat9k-webui.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 1 0 srdriver cat9k-srdriver.17.03.02a.SPA.pkg
iso rp 1 0 guestshell cat9k-guestshell.17.03.02a.SPA.pkg
```

حجحص .conf فلم نع اثحب flash نم ققحت ف ،قباس رادصلال لي ريشي فلمال ناك اذا 3. ةوطخلال
و more flash: | include conf رمال مادختساب

```
Switch#dir flash: | in conf
81132 -rw- 7773 Jan 5 2021 14:59:34 +00:00 packages.conf
```

حات فلمال ديه مت ديعأو دربم .conf .ححصي نأ ريغت م ةمزجال تتبث 4. ةوطخلال

```
Switch(config)#boot system flash:packages.conf
Switch#copy run start
Switch#reload
```

تثبيت وعضو في ليمحتلة/ة داعية/ة قرتلة دعب ROMMON عضو في ليدبتلة

محتلة ة دحو ذفنم ربع لّو حُمّلة الى لوخدلاب مق 1. ةوطخل

دربم .conf ل ل قربل تصحف 2. ةوطخل

```
Switch:dir flash:
```

ححصلة .conf فلم يلع فرعتلة 3. ةوطخل

```
Switch:more flash:packages.conf
```

دربم .conf حصي عم حاتفلم ةمزج 4. ةوطخل

```
Switch:boot flash:packages.conf
```

ححصلة جم انربل رادصل لثامم .conf فلم يلع روثعلا ك يلع رذعت ةلاح ي ف: **حيملمت**
قباسللة جم انربل رادصل لثامم .conf فلم مادختساب لوحملة ليمحتب مق

نوكي، ةحلاص ةروص نودب ROMMON ي ف اقلع زاهلله ي ف حبصي يذلا ويرانيسلله ي ف
TFTP ربع وأ لوحملة الى USB ربع فلملة خسنة رايللله ك يلد

- يلاتلله رمأله مادختساب USB صارقأ كرحم نم ةرشابم ديمهملتلة كنكمي: **#1 رايللله**

```
boot usbflash0:cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin
```

128 نم حوارتت تاعسب USB شالف صارقأ تاركحم A عونلله نم USB ذفنم معددي: **حيملمت**
256 و تياياجيم 128 غلبت تاعسب USB ةزهجأ معدمتي) تياياج 8 يلى تياياجيم
قئائف تافللملة ماظن مادختساب (تياياج 8 و تياياج 4 و تياياج 1 و تياياجيم
ةقدلا (FAT)

- لومحملة رتويبمكلا دادعإ الى امامتحت. اليفصفت رثكأ TFTP مداخ نم خسنةلله: **#2 رايللله**
ليصوت يلى امامتحت وأ، زاهلله ةرادإ ذفنمب تنرثي لبك ليصوت و TFTP مداخ ك ب صاخلل
عم زاهلله نيوكتب موقت م. ليغشلتله دي ق زاهلله نم ةكبش ذفنمب زاهلله ةرادإ ذفنم
tftp مداخ ك تروص

```
tftp-server flash:cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin
```

- يفة يامحله نارنج لوح قلقنت نأ بجي ال ك لذل لصفم TFTP مداخك لوحم/هجوم مدختسأ
اذه نيوكت كمزلي، TFTP مداخ دادعإ درجمب. رتويبمكلا باسح تازايتم لكاشم وأ Windows
ي ف ROMMON.

```
DEFAULT_GATEWAY=172.16.0.1
```

```
IP_ADDRESS=172.16.0.10
```

```
IP_SUBNET_MASK=255.255.255.0
```

```
TFTP_SERVER=172.16.0.100
```

- TFTP مداخ ب لاصتالله رابتخا قيرط نع كب صاخللله نيوكتلة ربتخا

```
ping 172.16.0.100
```

- TFTP يلع فلملة الى ةرشابم ديمهملتلاب مق، لاصتالله عاشن درجمب

boot tftp://172.16.0.100/cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin

بولسأ بكري لى ةمزنم لىوت

بولسأ بكري نأ بولسأ ةمزنم ةيلىمعل بولسأ لوي نأ يلات ءارءال تنزنأ

ءارءال	ءارءا وأ رما	ضرءالا
1 ةوطءالا	نئكمء لاءم: switch#enable	ءازايءم الاءى EXEC ءضونئكمء • لءلءنم بلط اءا رورم ال ةمءلء لءءا
2 ةوطءالا	show version لاءم: switch#show version	لئءشءالاء ءضونم ققءءال
3 ةوطءالا	ءيءمءال راءءا لاءم: switch#show boot	راشم ال نئوكءال فلم مساو، ءيءمءال رئءمءال ءايوءءم ضرءى ءءسو و BOOTLDR رئءمءال ءايوءءم و config_file رئءمءال ءسءاب نئوكءال
4 ةوطءالا	ءيءمءال ماظن ءءوي ال لاءم: switch(config)#no boot system	لئءشءالاء ءءب ماظن ةروصءافصاوم لئزى Cisco IO راءصءاب صءاءال .bin فلم لئمءءنم ءءاءمءم no boot system رءال قئببءل بءمءاءءسءمءئسئىءل
5 ةوطءالا	لءءءافمءيءمءال ماظن شالءال لاءم: switch(config)#boot مءال ءافمءال flash:packages.conf	سءكمءال ءىءال وءءمءال ءئءمءال رئءمءال ءئءمءال سءءمءال ءئءمءال ءئءمءال رئءمءال ءئءمءال
6 ةوطءالا	ءءمءال لاءم: switch(config)#exit ءبءالءال ةرءا	ءمءمءال لسلءسءال ءىءمءال ءىءمءال لئءشءال
7 ةوطءالا	لاءم: switch#write memory flash فلم ءفاضا ءئبءء لاءم: switch#install add file flash:cat9k_iosxe.16.12.04. SPA.bin	ءءءولاءى لءءصمءال نم فلمءال ءسئىءمءال
8 ةوطءالا	مءزءالءال وأ لاءم: switch#install add file flash:cat9k_iosxe.16.12.04. SPA.bin ءئبءمءال switch#install commit	ءءءمءال ءئءمءال لءمءال ءىءمءال ءئءمءال ءئءمءال لءمءال ءئءمءال

ليمحت ةداع|
لاثم: **ةي لمعلا هذه بلطت دق** 9 ةوطخلا
 له .ماظنلا ليمحت ةداع|
 ةة باتملا ديرت [y/n]
 show version
 ةوطخلا
 10 **لاثم:** ليغشتلا عضو نم ققحتلا
 switch#show version

Legacy ميقول بلطلل ياساسالماظنلا جم انرب ةمزم مادختسا ةيفيك لاثملا اذه حضوي
 Request Platform Software Expand :

Switch#request platform software package expand file flash:image_name.bin

مساب هؤاشنإ مت يذال conf فلم ةيمست نكمي، ويوديللا جارختسالا ةيلمع يف :**ةظحالم**
 bin image file_name.conf. فرعت conf فلم يلع فرعت.

بولسأ ةمزم يلى تيبت نم ليوت

بولسأ ةمزم يلى بولسأ بكري نم ةيلمعلا بولسأ لوي نأ يلات ءارجالا تزجنا

ءارجالا	ءارجالا وأ رمأ	ضرغلا
ةوطخلا 1	نيكمت لاثم: switch#enable	تازايمالا يذ EXEC عضو نيكمت • كلذ كنم بلط اذا رورملا ةملك لخدا
ةوطخلا 2	show version لاثم: switch#show version	ليغشتلا عضو نم ققحتلا
ةوطخلا 3	ديهمتلا راهظا لاثم: switch#show boot	راشملا نيوكتلا فلم مساو، ديهمتلا ريغتم تايوتحم ضرعي BOOTLDR، ريغتم تايوتحم و، config_file ريغتم ةطساوب نيوكتلا
ةوطخلا 4	ديهمت ماظن دجوي ال لاثم: switch(config)#no boot system	ليغشتلا ادب ماظن ةروص تافصاوم ليزي Cisco IOS رادصإب صاخلا .bin فلم ليمحت نم دكأت : ةظحالم no boot system. رمألا قيبطت لبق همادختسا متيس يذال
ةوطخلا 5	لكحاتفم ديهمتلا ماظن شال فال لاثم: switch(config)#boot ماظن all flash:cat9k_iosxe.16.12.04.S PA.bin	سدكملا يف تالوحملا عيمج يلع ديهمتلا ريغتم ثيدحت
ةوطخلا	جرخم	نالا يمرهلا لسلسلتلا يف عضو يلعأ يلى نيوكتلا عضو جري

6	لائم: switch(config)#exit	
ةوطخال	ةباتك الةركاذ	
7	لائم: switch#write memory	ةهولوا الةردصم الة نم فلم الة خسنه.
ةوطخال		
8		
ةوطخال	للمحت ةداع	
9	لائم: switch#reload	موقه نأ لبق للمحت الةداع ةدع الة اذ ام ةكأ ك نم بلطي
ةوطخال	show version	للمحت الةداع اب زاهال
10	لائم: switch#show version	للمحت الةداع اب زاهال

دساف bin دربم

تثبت ةلمم ةيفنت لبق MD5 يرابتخال ةومجم الةم يق نم ققحت ، اذ بنجتل
ىرأ ةرم ةيواحل فلم خسنا ، MD5 يرابتخال ةومجم الةم يق قباطت مدع ةلاح يف . جم انرب ال
(ةتقؤم الةركاذ الة Flash ةركاذ الة).

```
Switch#verify /md5 flash:
```

ةتقؤم الةركاذ الة يف ةيفاك ريغ ةحاسم

رم الة ةغايص دم تعة . جم انرب الة تثبت لبق جم انرب لل فيظنت ةلمم ةعارج اب مق ، اذ بنجتل
ايلاح هلمغشتب لوجم الة موقه يف ذل زمرل رادص الة جم انرب الة فاطنل

هل بق امو 16.6.3 ل

```
Switch#request platform software package clean
```

هذعب امو 16.6.4 ل

```
Switch#install remove inactive
```

٧ رادص الة قباطت مدع) سدكم الة لشف تاهو يرانيس

نع فل تخم لوجم الة لىع تثبت الة جم انرب الة نأ يفنعى اذ هف ، ٧ قباطت مدع لىع تلصح اذ
اذه رمال جارخ يف حضوم وه امك طشن الة

```
switch#show switch
```

```
Switch/Stack Mac Address : 08ec.f5e1.8f80 - Local Mac Address
```

```
Mac persistency wait time: Indefinite
```

```
H/W Current
```

```
Switch# Role Mac Address Priority Version State
```

```
-----
```

```
*1 Active 08ec.f5e1.8f80 10 V01 Ready
```

```
2 Member 701f.5300.fa00 15 V01 V-Mismatch <--- Indicates a version mismatch
```

نم ضرغلاو. رمأ mise à niveau عم اذه لحي نأ راخي قىلتي تنأ، بولسا بكري في تنأ نوكي نإ نكمي يتح، قفاوتم جم انرب ةروص لىل لوجم ةيقرتب حامسلا وه ةيئاقلتلا ةيقرتلا ةزيم نإف، لوجم سدكم لىل مامضنالا ديدج لوجم لواحي امدنع. تالوجملا سدكم لىل لوجملا مضمنا تارابتخا جئاتن سدكملا في وضع لك لسري. قفاوتلا نم ققحتلا يرحي طشنلا لوجملا هنكمي لوجملا ناك اذا ام ديدحتل جئاتنلا مدختسي يذلاو، طشنلا لوجملا لىل قفاوتلا حاتفملا عم ضراعتم ديدج حاتفملا لىل ةيجمربلا سيل نأ. تالوجملا سدكم لىل مامضنالا ةيقرتلا ةزيم نيكمت لاح في. بولسا (VM) mismatch-ةغيص لخددي ديدج حاتفملا، ةموك لوجملا ةيقرتب ايئاقلت طشنلا لوجملا موقيسي، يلاحلا تالوجملا سدكم لىل ةيئاقلتلا ةيقرتلا أدبت. قفاوتم سدكم وضع لىل ةتبتلملا جم انربلا ةروص سفن ديدجلا قباطتملا ريغ جم انربلا فاشتكأ نم قققتاد عضب دعب ةيئاقلتلا.

ماعلا نيوكتلا رمأ software auto-upgrade enable مادختساب ةيئاقلتلا ةيقرتلا نيكمت كنكمي ديدجلا لوجملا لىل.

ةمزح في رفوتي ةمس سيل mise à niveau. ايضارثفا تزجأ mise à niveau: **ةطحالم** تبتتلا عضو في تالوجملا سدكم لمعي نأ بجي. بولسا.

ءارجا اذه تلمع عاجر، بولسا ةمزح في تنأ نوكي نإ:

سدكملا نم قباطتملا ريغ لوجملا ةلازاب مق 1. ةوطخلا

جحصلا رادصلا لىل هتيقرتب مق 2. ةوطخلا

لبيكشتلا ظفحاو دربم bin. حصي لىل ريغتم ةمزجلا تبتت 4. ةوطخلا

لوجملا ليغشتو سدكملا تالبك ليصوتو لوجملا ليغشت فاقيا مق 5. ةوطخلا

Stack 1+1 ريغتم ببسب ROMMON في لوجملا ديهمت

: لجس اذه ةادال ضرعي نإ طرش اذه تنيع عيطتسي تنأ

```
switch:boot
attempting to boot from [flash:packages.conf]
Located file packages.conf
#####
#####
Validate packages: SHA-1 hash:
calculated 550C9730:667B2788:DD6F6B06:D0FFA819:01A315DA
expected 550C9730:667B2788:DD6F6B06:D0FFA819:01A315DA
Both links down, not waiting for other switches
Switch number is 2
Chassis 2 reloading, reason - Active/standby selection failed in 1+1 Mode
<<<<<<
Feb 19 20:06:55.572 FP0/0: %PMAN-5-EXITACTION: Process manager is exiting: reload fp action
requested
Feb 19 20:06:57

Initializing Hardware...
```

دادرتسالا:

1+1 سدكملا ريغتم نييعت ءاغلا مق 1. ةوطخلا

Switch:unset STACK_1_1

رمأ boot رادصإب مق ، 1+1 سدكملل ديهمتلا ليمحت ةادأ ريغتتم نييعت ءاغلا درجمب 2. ةوطخلا حاتفملا ىلع ةعومجم ريغتتم ةمزجلا نم تدهم عيطتسي حاتفم نأ ثيحب

switch:boot

#####

Validate packages: SHA-1 hash:
calculated 550C9730:667B2788:DD6F6B06:D0FFA819:01A315DA
expected 550C9730:667B2788:DD6F6B06:D0FFA819:01A315DA

Both links down, not waiting for other switches
Switch number is

تقوي ف ءاضعألا تالوحم دحأ ىلا تالوحملا ةلس ةروص صالختسا/خسن لشف ةيقرتلا

وضع (تالوحم) لوحم ىلا روصلا خسن دنع ءاطخأناي حأ رهظت دق

Preparing install operation ...
[1]: Copying software from active switch 1 to switch 2
[2]: % Failed to copy file flash:cat9k_iosxe.17.03.03.SPA.bin from active switch 1 to switch 2, operation aborted

دادرتسالا

هـيـلـع خسنلا لشف يذلا وضعلا ىلع (ةتقؤملا ةركاذلا) Flash ةركاذ نم ققحت 1. ةوطخلا ةفلات (ةتقؤملا ةركاذلا) Flash ةركاذ تناك اذا وأ ةيفاك ءحاسم كي دل تناك اذا ام ققحت

ةيفاك ءحاسم رفوت نامضل تافللملا فذخاف ، ةيفاك ءحاسم كي دل نكت مل اذا 2. ةوطخلا

شالف صارقأ كرحم قيسنت كي لىلع ف ، خسنت ال لازت الو ةرفوت ءحاسملا تناك اذا 3. ةوطخلا وضعلا لوحملا صالختسالا

Switch#format flash-1:

ءارجإب مق ، (ةتقؤملا ةركاذلا) Flash ةركاذ ءداعتسا وأ ةيفاك ءحاسم رفوت درجمب 4. ةوطخلا ةيقرتلا

مـث هـسـفـن لوحملا هسفن أطخلا ءظحالم مـتـي ، ام قيسنت دعب ىتح ام ءلاح يـف 5. ةوطخلا لوحملا ىلع اءحالصا وشالفا ءاطخأ فاشكتسا

تـاظـحـالم ىلا ءوـجـرلا ىـجـري ، رادصإلاب ءصالخالا تاميـلـعـتـلا نم ديزم ىلع لوصلل : ءظحالم هـيـلـ ةـيـقـرـتـلـل طـطـخـت يذلا رادصإلاب ءصالخالا رادصإلا

ةمزجلا عضو لباقم يفتي بثتلا عضو دويق

يـلـلـت رـصـحـلا ةيـلـمـعـلا بولسا ءمزجالا بولسا ىقـلـتـي install لـ

- موعدم ريغتتي بثتلا عضو يفتي TFTP وأ USB ليغشت جم انرب نم ديهمتلا
- ءعومجملا نأل بولسا install ل نم ةركاذ ريثك بولسا كـلـهـتـسـي ءمزج يفتي حاتفملا ءمزج

- قرطمالا ىللى تخسنو ةمزلال نىم تجرختسا نوكلو.
- mise à niveau ةمزلال ىف رفوتو ىس ىلو وايضارتفا ةمس تنجعا

مىدقلا بلطلل ىساسألا ماظنلا رماوا

9300 و 9500 لىل موعدم نوكلو و request platform مادختسا مسقلا اذو حرشو

- ىدحإ مادختسا ىجرى Cisco Catalyst 9000 switches. تالو حىل بلولسألا اذو ب حىن ىلا . آق باس ةروك ذملا قرطالا
- تىبثتلا رماوا مادختسا ب ىصوىو 16.10.1 نىم آرابتعا رماوا هذو لامهإ متى
- لىضفى نكلو تاراىل نىم دىدعلا كانه) انه ةدورسم ةىمهأ رثكألا ةثاللا رماوا (رماوا هذو نىم ال دىب install مادختسا

Expand رماوا

- .pkg. تافل مجرختسا و ناك ام آى اهدحت ىذلا .bin. فلم رماوا اذو ذخاى

```
Switch#request platform software package expand switch all file
flash:cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin
```

- ةرابع رىبىغب مق مث expand رماوا لىبشبتب آلاو مق . بولسألا ةمزح ىف ةادألا لمعى نإ
- تىبثتلا عضو ىللى لوصولل لىمحتلا ةداعإ ب و packages.conf ىللى دىهمتلا

Install رماوا

- رخآ رادصإ ىللى لاقتنال رماوا اذو مدختسا ف ، لىفلاب تىبثتلا عضو ىف تنك اذو

```
request platform software package install switch all file flash:test auto-copy new
```

Clean رماوا

- "طاشن رىبىب ةلازا" لثم عىشلا سفن لىعفى

```
request platform software package clean
```

ROMMON تانىسحت

16.12.x رادصإلا Cisco IOS XE نىم ةىلاتلا ةثاللا ROMMON تانىسحت رفوت

- show romvar — رماوا رطس ةهجاو رماو (CLI) رماوا رطس ةهجاو رماو (ROMMON) ىف هدىو و اناثأ "set"
 - ROMmon عضو نىم تافللملا ضرع ةىناكمإ
 - show bootlog — Cisco IOS و رماوا رفوتو ROMMON ةىقرت تالچس طاقنتلا متى
- ءاوس دح ىللى ROMMON

تازىملا ةعومجم لىطعتل . ىضارتفا لكشب ةزىملا نىكمت متى : **ةظحال**
ROMMON_BOOT_LOG_DISABLE=1 ةبلاطم دنع

```
C9200L#show romvar
```

```
-----
ROMMON variables for Active Switch
```

```
-----
AUTOBOOT_COUNT="0"
AUTOBOOT_STATE="0"
BAUD="9600"
BOOT="tftp://chinmoha/pol.bin;"
BOOT64="flash:quake.itb.ssa.181009"
BOOT_LOADER_UPGRADE_DISABLE="yes"
BOOT_PARAM="ip=172.16.0.230::172.16.0.1:255.255.0.0:vore:eth0:on DEBUG_CONF= REAL_MGMTE_DEV="
CFG_MODEL_NUM="C9200L-48T-4X-E"
CLEI_CODE_NUMBER="INM6H00ARA"
DEFAULT_GATEWAY="172.16.0.1"
DEFAULT_ROUTER="172.16.0.1"
ENABLE_BREAK="yes"
IP_ADDRESS="172.16.0.230"
IP_MASK="255.255.0.0"
IP_SUBNET_MASK="255.255.0.0"
LICENSE_BOOT_LEVEL="network-essentials,all:C9200L-48;"
MAC_ADDR="70:B3:17:2E:1C:80"
MANUAL_BOOT="yes"
MODEL_NUM="C9200L-48T-4X"
MODEL_REVISION_NUM="29"
MOTHERBOARD_ASSEMBLY_NUM="73-19242-03"
MOTHERBOARD_REVISION_NUM="04"
MOTHERBOARD_SERIAL_NUM="JAE22370MLD"
ROMMON_AUTOBOOT_ATTEMPT="3"
ROMMON_BOARDID="0x315"
ROMMON_BOARDREV="0x4"
ROMMON_BOOT_LOG="1" ---> boot log is enabled (default)
STANDALONE="1"
SWITCH_NUMBER="1"
SYSTEM_SERIAL_NUM="JAE22370MLD"
TAN_NUM="68-101384-01"
TEMPLATE="advanced"
TFTP_SERVER="172.16.0.25"
USB_DB_INFO="73-18785-03A0JAE22410UH0"
VERSION_ID="PPC"
ABNORMAL_RESET_COUNT="0"
BSI="0"
RANDOM_NUM="966540990"
```

```
C9200L#show bootlog switch active r0
```

```
=====
```

```
//// ROMMON Boot up log start ////
```

```
System Bootstrap, Version 99.2, DEVELOPMENT SOFTWARE
Compiled Wed 12/12/2018 14:56:53 by chinmoha
Copyright (c) 2018 by Cisco Systems, Inc.
```

```
Current ROMMON image : Primary
C9200L-48T-4X platform with 2097152 Kbytes of main memory
```

```
switch: boot: attempting to boot from [tftp://chinmoha/pol_try.bin]
Filename      : /chinmoha/pol_try.bin
IpAddress     : 172.16.0.230
TftpServer    : 172.16.0.25
TftpBlkSize   : 1468
```

```

*
File Size      : 349275061
//// ROMMON Boot up log end ////

=====
[ 0.000000] Booting Linux on physical CPU 0x0
[ 0.000000] Initializing cgroup subsys cpuset
[ 0.000000] Initializing cgroup subsys cpu
[ 0.000000] Initializing cgroup subsys cpuacct
[ 0.000000] Linux version 4.4.155 (xelinux@xe-linux-bld1) (gcc version 5.3.0 (GCC) ) #1 SMP
Thu Dec 13 00:46:18 PST 2018
[ 0.000000] Boot CPU: AArch64 Processor [410fd034]
[ 0.000000] Cisco Package: start=0xa2000000
[ 0.000000] Cisco Package: size=0x12b02000
[ 0.000000] Cisco Package at 0xffffffff022000000 (313532416 bytes)
[ 0.000000] crashkernel reserved: 0x00000000fde00000 - 0x00000000ffe00000 (32 MB)
[ 0.000000] cma: Reserved 128 MiB at 0x00000000f0000000
[ 0.000000] On node 0 totalpages: 524229
[ 0.000000]   DMA zone: 8192 pages used for memmap
[ 0.000000]   DMA zone: 0 pages reserved
[ 0.000000]   DMA zone: 524229 pages, LIFO batch:31
[ 0.000000] PERCPU: Embedded 15 pages/cpu @fffffc07ffa3000 s24472 r8192 d28776 u61440
[ 0.000000] pcpu-alloc: s24472 r8192 d28776 u61440 alloc=15*4096
[ 0.000000] pcpu-alloc: [0] 0 [0] 1 [0] 2 [0] 3
[ 0.000000] Detected VIPT I-cache on CPU0
[ 0.000000] CPU features: enabling workaround for ARM erratum 845719
[ 0.000000] Built 1 zonelists in Zone order, mobility grouping on. Total pages: 516037
--snip--

```

ءانثأ USB/TFTP لى/نم تافللم لى لى قن ب حام س لى - ROMMON عوضو يف ه دوجو ROMmon

هذه ROMmon عوضو يف اه دوجو ءانثأ USB/TFTP نم لى لى لى قن لى ءى فم رم اوألى اهذه

Cisco IOS XE 17.1.1 نم رم اوألى اهذه رفوتت :ماه

```

switch: copy ?
usage:
copy

```

```

switch:
switch: dir
usage:
dir <path-to-directory>
supported filesystem(s):
    flash: ro flash
    bootflash: ro system partition
    usbflash0: rw front-panel USB
    usbflash1: rw back-panel USB
switch: dir flash:

```

```

Size      Attributes Name
-----

```

--snip--

```

616      -rw-      vlan.dat

```

```
4096          drw-      tech_support
835079148    -rw-      cat9k_iosxe.17.01.01.SPA.bin
910498192    -rw-      cat9k_iosxe.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20191212_030414_2.SSA.bin
9307         -rw-      cat9k_iosxe.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180819_200912_2.SS.conf
```

—snip—

```
-----
switch: copy flash:vlan.dat usbflash0:
Using Destination file path: usbflash0:vlan.dat
Reading :          616
Writing  :          616
switch:
switch: dir usbflash0:
```

```
Size          Attributes Name
-----
--snip--
880878448    -rw-      cat9k_iosxe.sh_tech_cts
835079148    -rw-      cat9k_iosxe.17.01.01.SPA.bin
4096         -rw-      ._cat9k_iosxe.17.01.01.SPA.bin
910498192    -rw-      cat9k_iosxe.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20191212_030414_2.SSA.bin
616         -rw-      vlan.dat
-----
```

قلمص تاذا تامولعم

- [Stack 1+1 ريغتم ببسب قبلاطم: لولولملا يلل ديهمت Catalyst 9000 switches لولولملا](#)
- [Cisco IOS XE Catalyst 9000 Switches تالولولملا لولولملا لولولملا](#)
- [قلسلسو Catalyst 3850 قلسلس تالولولملا يلل \(ISSU\) قلمدخلا اناثأ جماربلا لولولملا قلمدخلا Catalyst 9000](#)
- [قلمدخلا لولولملا لولولملا لولولملا لولولملا لولولملا](#)
- [Cisco نم تالولولملا لولولملا لولولملا لولولملا](#)

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 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