

ةدحو نم عاطخأل احي حصت و تال ج س ل ا عي مجت نم ةي كل س ال ل ا LAN ةكبش يف مكحت ل ا Catalyst 9800

تايوت حمل ا

[ةمدقم ل ا](#)

[ةي س اس أ ل ا تابل طت م ل ا](#)

[تابل طت م ل ا](#)

[ةمدخت س م ل ا تان و ك م ل ا](#)

[ةي س اس أ تامول عم](#)

[WLC لك اش م نم رادص ا ي ا ل ع ا ه عي مجت م ت ي س ي ت ل ا تال ج س ل ا](#)

[WLC 9800 نم ل ي م ع ل ا ل و ص و ل ا ة ط ق ن ا ط خ ا ا ح ي ح ص ت ل و ح ة م د ق ت م تامول عم](#)

[م ا د ل ا ب ق ع ت ل ا](#)

[وي دار ل ل ط ش ن ع ب ت](#)

[ة ت م ص م ة م ز ح ط ا ق ت ل ا](#)

[AP IP ل ع ة م ز ح ل ا ط ا ق ت ل ا ة ي ف ص ت](#)

[Cisco IOS® XE 17.1.1s د ع ب ر ف و ت م ل ي م ع ل ا MAC ل ع ة م ز ح ل ا ط ا ق ت ل ا ة ي ف ص ت](#)

[ة ح ص ل ا ت م ق ق ح ت ل ا](#)

[وي ران ي س ل ا ب ة ص ا خ ل ا تال ج س ل ا ة ع و م ح م](#)

[WLC ة ص ن م لك اش م](#)

[ل و ص و ل ا ة ط ق ن ل ا ص ت ا ل ط ب ر لك اش م](#)

[ل ي م ع ل ا ل ا ص ت ا ل لك اش م](#)

[\(LWA\) ة ي ل ح م ل ا ب ي و ل ا ة ق د ا ص م ا و \(CWA\) في ض ل ل ة ي ز ك ر م ل ا ب ي و ل ا ة ق د ا ص م لك اش م](#)

[\(RRM\) وي دار ل ا دراوم ة ر ا د ا و \(RF\) ي كل س ال ل ا د د ر ت ل ا تال ك ش م](#)

[ص ي خ ر ت ل ا ل لك اش م](#)

[ي ل ا ع ل ا ر ف ا و ت ل ا ل لك اش م](#)

[ة ي م و س ر ل ا م د خ ت س م ل ا ة ه ج ا و ا ب ي و ل ا م د خ ت س م ة ه ج ا و ل لك اش م](#)

[ة ل ص ت ا ذ ت ا م و ل ع م](#)

ةمدقم ل ا

مكحت ل ا ت ا د ح و ن م ر م ا و ا ل ا ر ا ه ا ط ا و ا ة م ه م ل ا عاطخأل احي حصت عي مجت ت ا و ط خ د ن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ي
Catalyst 9800 نم (WLC) ةي كل س ال ل ا LAN ةكبش يف

ةي س اس أ ل ا تابل طت م ل ا

تابل طت م ل ا

ع و ص و م ا ذ ه ن م ة ف ر ع م ت ن ا ي ق ل ت ي ن ا ي ص و ي cisco

- Catalyst 9800 ةيكلس الال (LAN) ةيكلحم الةكبش الال في مكحت الال تادحول يساس الال مهف الال (WLC)

ةمدختس الال تانوكم الال

ةيكلال الال ةيدام الال تانوكم الال او جم ار بلال تارادصل الال دننتس الال اذه في ةدراولال تامولعملال دننتست

- Catalyst 9800 WLC

ةصاخ ةيكلمعم ةئيبي في ةدوحووم الال ةزهجالال نم دننتس الال اذه في ةدراولال تامولعملال عاشن الال مت تنالك اذال. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننتس الال اذه في ةمدختس الال ةزهجالال عيمج تادب رمال الال لمحتحملال ريثا لال كمهف نم دكاتف، ليغشتالال ديكلكتكبش

ةيساس الال تامولعمل

مكحت الال تادحو نم رماوالال راهظ الال واهم الال عاظل الال حيحصت عيمجت تاوطلخ دننتس الال اذه فصبي Catalyst 9800 نم (WLC) ةيكلس الال LAN ةكبش في

WLC لكاشم نم رادصل الال عاه عيمجت متيس يتالال جالال

- يليصفت الال او قيقدالال ةلكشم الال فصو قيثوت

ءالمعلال/لوصولال طاقن ددع، زم رل رادصل الال، يساس الال WLC ماظن لوح تامولعملال ري فوتب مق لكاشم الال ةطلحالم، ةلكشم الال ضرع متي شيح SSID، نيثرثا الال

ني رداق الال ريغ ني رئا زلال ءالمعلال نم 16.12.3 رادصل الال جم انرب عم HA في 9800-40 EX ةئف نورثا تم ليمع 200 و لوصول ةطقن 500 و SSID ACME_CORP_GUEST ب لاصلت الال

- ماظن رادصل الال، زارط، MAC ناو نع، عاشن الال: ليمعلال ليصافت/لوصولال ةطقن ليصافت WLAN لوحم رادصل الال، ليغشتالال

نم MAC ناو نع عم لمعت الال ام دنن لوصولال ةطقن/ليمعلال نع اسوملم الال مدمق WLAN ئيها م ليغشت جم انرب رادصل الال، جم انرب الال رادصل الال، زارطالال، ليمعلال AP/ ءاظل الال حيحصت و تاجرخلم عمجل مدمختس الال AP/Client وه

في ليمعلال لش في شيح AP02_ACME 9120AXI لوصولال ةطقن في ةلكشم الال رهظت: لالام 10.21.0.5 رادصل الال ليغشت الال جم انرب عم AX200 Intel MAC@ aaa.bbbb.cccc ليمعلال ليصوت

- رادصل الال رتاوت. رادصل الال ةينمزلال عباوطلال

رارمتساب ةيصلالال ةبقارم يرجت له؟ ةلكشم الال شحت ةرم مك؟ ةلكشم الال تادب يتم

تانايبلال عمج دنن اهتيرور متي يتالال ةلأسم لل ةسوملم الال ةينمزلال عباوطلال ري فوتب مق

لاصلت الال ليمعلال اهيف لواح ي ةرم لك في رارمتساب ةلكشم الال هذه ةطلحالم متي: لالام 16.12.3 الال ةيقرتالال دعب 16/0/4/2020 في روهظالال ةلكشم الال تادب

- لغلشم الال / تاريغيغتلال/لمعلال مدع لباقم لمعلال

حیحصت هذه نم ضرغلل یلیصفت حرش یلع لوصحلل [Catalyst 9800 ۆككلساللا \(LAN\)](#) اهامادختساو اعاطخاللا

مئادللا بقعتلا

```
show logging profile wireless filter mac <radio-or-ethernet-AP-mac> to-file always-on-<FILENAME.txt>
```

ویدارلل طشن عبتت

```
<#root>
```

```
debug wireless mac <MAC> [internal]
```

```
!!Reproduce
```

```
no debug wireless mac <MAC> [internal]
```

```
!! Provide ra_trace file generated in bootflash:
```

```
dir bootflash: | i ra_trace
```

نمضم ةمزح طاقتلا

AP IP یلع ةمزحلا طاقتلا ةیفصت

```
<#root>
```

```
ip access-list extended CAP-FILTER
```

```
 permit ip host <AP_IP> any
```

```
 permit ip any host <AP_IP>
```

```
monitor capture MYCAP clear
```

```
monitor capture MYCAP interface Po1 both
```

```
monitor capture MYCAP buffer size 100
```

```
monitor capture MYCAP match any
```

```
monitor capture MYCAP access-list CAP-FILTER
```

```
monitor capture MYCAP start
```

```
!!
```

```
Reproduce
```

```
monitor capture MYCAP stop
```

```
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:../filename.pcap
```

Cisco IOS® XE 17.1.1s) دع ب رفوتم) ليمع ال MAC لى ع ةمزل طاق ت ال ة ف ص ت

<#root>

```
monitor capture MYCAP clear
monitor capture MYCAP interface Po1 both
monitor capture MYCAP buffer size 100
monitor capture MYCAP match any
monitor capture MYCAP inner mac <Client_MAC>
monitor capture MYCAP start
```

!!

Reproduce

```
monitor capture MYCAP stop
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:.../filename.pcap
```

ة حص ل ا نم ق ق ح ت ل ا

```
show monitor capture MYCAP
show monitor capture MYCAP buffer brief/detail/dump
```

وي ر ان ي س ل ا ب ة ص ا خ ل ا ت ا ل ج س ل ا ة و م ج م :

WLC ة ص ن م ل ك ا ش م

ة د ح و ، ل ا ط ا ع أ ل ا ، ت ا ل و ح م ل ا ، WLC ل ي م ح ت ة د ا ع ا ب ب س ب WLC ر ا ر ق ت س ا م د ع و ي ر ا ن ي س ل ا ا ذ ه ي ط غ ي ة . ة ر ك ا ذ ل ا ل ك ا ش م ، ة ي ل ا ع (CPU) ة ي ز ك ر م ل ا ة ج ل ا ع م ل ا

ل ك ا ش م ك ا ن ه ن و ك ت ن ا ن ك م ي ن ا ك ا ذ ا م د ي د ح ت ل ة ي س ي ئ ر ل ا ء ا د ا ل ا ت ا ر ش و م ن م ق ق ح ت ل ل ج ت ا و ن ة . ة ي ك ل ل س ل ا ل ل ا ة ي ل ح م ل ا ة ك ب ش ل ا ي ف م ك ح ت ل ا ر ص ن ع ل م ع ت ا ص ن م ي ف

و ا (CPU) ة ي ز ك ر م ل ا ة ج ل ا ع م ل ا ة د ح و ل ل ا ع م ا د خ ت س ا و ا ع ق و ت م ل ا ن ع ل ق ي ي ذ ل ا ل م ع ل ا ت ق و ن م ق ق ح ت ل ا ط ا ع أ WLC.

```
show ver | i uptime
show redundancy | i Uptime
show proc cpu sorted | i CPU
dir all | i core
```

WLC: ي س ا س ا ل ا م ا ط ن ل ا ت ا ل ك ش م ل ا ه ا ع ي م ح ت ب و ل ط م ل ا ة ي ف ا ض ا ل ا ت ا ل ج س ل ا

ةيموسرلا مدختسمل ةهجاو ربع كلذب مايقل انكمي AP لاطع/ماظنل تامي مرت/الاطع اعمجت
ماظنل ريرقتو CoreDump > اهال صاواطخال فاشكتسا ل لقتنا (GUI).



The screenshot shows a web interface for 'Core Dump and System Report'. It features a sidebar with navigation options: Dashboard, Monitoring, Configuration, Administration, and Troubleshooting. The main content area displays a table of core dump files. The table has columns for 'Date & Time', 'Size (Bytes)', 'Name', and 'Download'. Two entries are visible, both dated '17 Dec 2019 09:14:10' and having a size of '867810' bytes. The first entry is named 'bootflash-1/core/c9800-1_nginx_12668_20191217-091409-CET.core.gz' and the second is 'stby-bootflash/core/c9800-1_nginx_12668_20191217-091409-CET.core.gz'. A 'Delete' button is located above the table. At the bottom right of the table, it indicates '1 - 2 of 2 items'.

Date & Time	Size (Bytes)	Name	Download
17 Dec 2019 09:14:10	867810	bootflash-1/core/c9800-1_nginx_12668_20191217-091409-CET.core.gz	Download
17 Dec 2019 09:14:10	867810	stby-bootflash/core/c9800-1_nginx_12668_20191217-091409-CET.core.gz	Download

رم اوألا رطس ةهجاو ربع وأ:

```
# more bootflash:system-report*  
# copy bootflash:system-report-YYYYMMDD-HHMMSS-Timezone.tar.gz {tftp: | ftp: | https: ..}
```

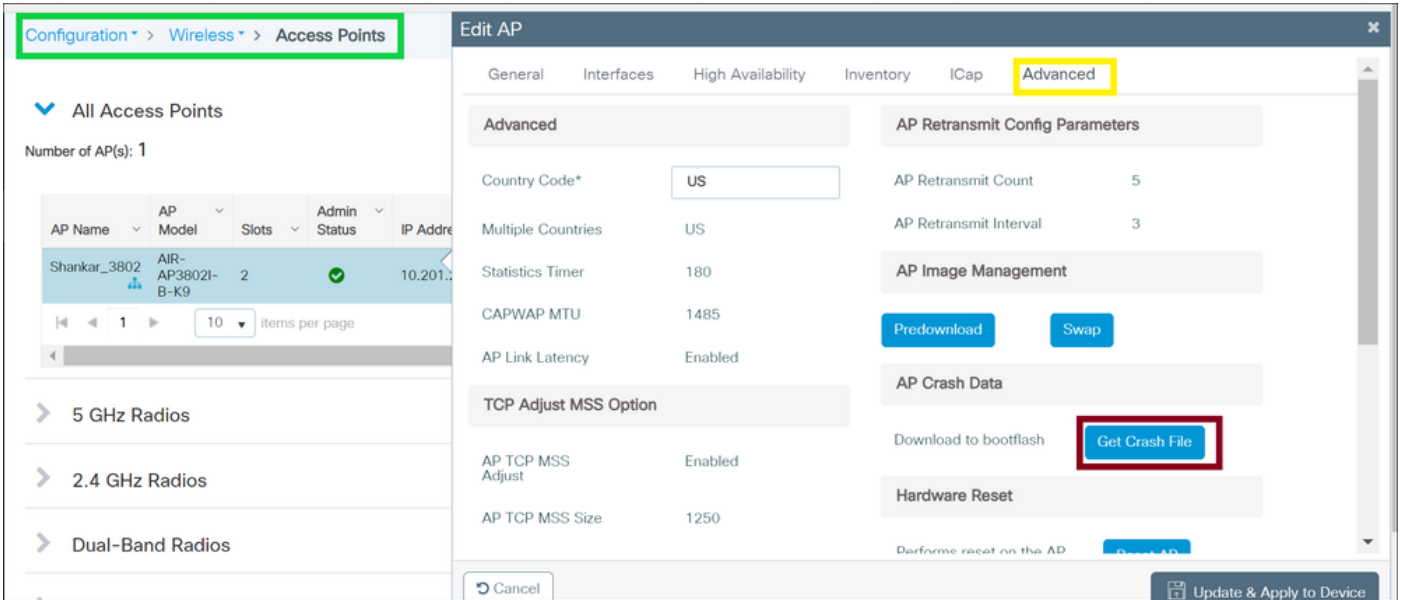
OR

```
# more harddisk:system-report*  
# copy harddisk:system-report-YYYYMMDD-HHMMSS-Timezone.tar.gz {tftp: | ftp: | https: ..}
```

تاجرخلما هذه عمجا، اضيأ:

```
show proc cpu platform sorted lmin  
show proc mem platform accounting  
show redundancy switchover history  
show redundancy history
```

ةهجاو نم لوصول ةطقن لاطعأ تافل م عيمجت كنكمي (AP) لوصول ةطقن لاطعأ يأل ةبسنلاب
يلع رقنا >> لوصول طاقن >Wireless>نيوكتال WLC> ب صاخلا (GUI) ةيموسرلا مدختسمل
ةمدقتملا بيوبتل ةمالع > ةلصل تاذ لوصول ةطقن



لووصول ةطقن لاصت/اطبر لكاشم

نم لووصول طاقن نكمت مدع ببسب لووصول ةطقن رارقتسا مدع ويراني سالا اذ يطيغي ةطقن عطقنو (WLC) ةيكلسال الة لجم الة ةكبشال ي ف مكحتال رصنع الة مامضن الة لووصول ةطقن لاطعتو CAPWAP قفن تاكبشو (AP) لووصول.

لكاشم كانه نوكت نا نكمي ناك اذا ام ديحتل ةيسيئرلا اءال تارشؤم نم ققحتل لجاتاونلا لووصول طاقن ي ف:

تقو نوكي يتيال لووصول طاقن لة بسنلابو، لووصول ةطقن ل لاطعأ دوچو نم ققحت نارتقالا لمع تقو نوكي يتيال لووصول طاقن نم ققحت، عقوقتمال نم لقأ اهي ف ليغشتال عقوقتمال نم لقأ اهي ف

```
show ap uptime
show ap crash-file
dir all | i crash
```

لووصول ةطقن لكاشم لاهي عمت بولطم الة ةيفاض الة تالجسالا

<#root>

Always-On Tracing:

```
show logging profile wireless filter mac <radio-or-ethernet-AP-mac> to-file always-on-<FILENAME.txt>
```

RadioActive Tracing:

```
debug wireless mac <AP_Radio_MAC>
```

```
debug wireless ip <AP_IP>
```

Embedded Captures filtered by AP IP address ACL

```
ip access-list extended CAP-FILTER
 permit ip host <AP_IP> any
 permit ip any host <AP_IP>

monitor capture MYCAP clear
monitor capture MYCAP interface Po1 both
monitor capture MYCAP buffer size 100
monitor capture MYCAP match any
monitor capture MYCAP access-list CAP-FILTER
monitor capture MYCAP start
```

!!Reproduce

```
monitor capture MYCAP stop
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:../filename.pcap

show wireless stats ap discovery
show wireless stats ap join summary
show wireless stats ap history
show tech-support wireless ap
show tech-support wireless ap name <ap-name>
```

ليمعال لاصتال كاشم

عطقو ةقداصملا لكاشمو نارثقالا لكاشمو ليمعال لاصتال كاشم ويراني سلا اذ ي طغي لاولتال لكاشمو لاصتال

لاصتال ي ف لكاشم كانه تناك اذا ام ديدحتل ةيسيئرلا ءادال تارشؤم نم ققحتل لجاتاون ءالمعال:

تاداعل تناك اذا ام رظنا م ث ؛ يولعال فذل ل ببس ديدحتب مقو ، ليمعال فذل بابسأ نم ققحت ديازتت

```
show wireless stats client delete reasons | ex 0
```

ليمعال لاصتال كاشم ةجلالعمل اه عيمجت بولطملا ةيفاضال لالجالسلا

<#root>

Always-On Tracing:

```
show logging profile wireless filter mac <Client_MAC> to-file always-on-<FILENAME.txt>
```

RadioActive Tracing:

```
debug wireless mac <Client_MAC>
```


Embedded Captures filtered by client MAC:

```
monitor capture MYCAP clear
monitor capture MYCAP interface Po1 both
monitor capture MYCAP buffer size 100
monitor capture MYCAP match any
monitor capture MYCAP inner mac <Client_MAC>
monitor capture MYCAP start
```

!!Reproduce

```
monitor capture MYCAP stop
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:../filename.pcap
```

```
show wireless stats client summary | i MAC|<Client_MAC>
show tech-support wireless client
show tech-support wireless client mac-address <Client_MAC>
```

ةي ل ح م ل ا ب ي و ل ا ة ق د ا ص م و ا (CWA) ف ي ض ل ل ة ي ز ك ر م ل ا ب ي و ل ا ة ق د ا ص م ل ك ا ش م (LWA)

URL ن ا و ن ع ل ي م ع ل ا ي ق ل ت ي ا ل و ا ، ف ي ض ل ل ا ل ي م ع ب ي و ة ق د ا ص م ل ك ا ش م و ي ر ا ن ي س ل ا ا ذ ه ي ط غ ي ة ق د ا ص م ل ا ي ل ع ر د ا ق ر ي غ و ا ، ه ي ج و ت ل ل ا ة د ا ع ا ل

ة ق د ا ص م ي ف ل ك ا ش م ك ا ن ه ت ن ا ك ا ذ ا ا م د ي د ح ت ل ة ي س ي ئ ر ل ا ا د ا ل ا ت ا ر ش و م ن م ق ق ح ت ل ل ج ت ا و ن ب ي و ل ا :

ت ا ب ل ل ط ل ا د د ع ن م ق ق ح ت ، ب ي و ل ا ع ق و م ي ل ع ة ق د ا ص م ل ا ة ل ا ح ي ف ن ي ق ل ل ا ع ل ا ا ل م ع ل ا ن م ق ق ح ت ا ط خ ل ل ا ة ل ا ح ي ل ع د و د ر ل ل ا و ة م ل ت س م ل ا ل ئ ا س ر ل ل ا و ا ه ض ا ر ت ع ا م ت ي ت ل ل ا

```
show wireless client summary | i Webauth|Number
show wireless stats client detail | i HTTP
```

ب ي و ة ق د ا ص م ل ك ا ش م ة ج ل ا ع م ل ا ه ع ي م ح ت ب و ل ط م ل ا ة ي ف ا ض ا ل ا ت ا ل ج س ل ا :

<#root>

Always-On Tracing:

```
show logging profile wireless filter mac <rClient_MAC> to-file always-on-<FILENAME.txt>
```

RadioActive Tracing:

```
debug wireless mac <Client_MAC>
```

Embedded Captures filtered by client MAC:

```
monitor capture MYCAP clear
```

```
monitor capture MYCAP interface Po1 both
monitor capture MYCAP buffer size 100
monitor capture MYCAP match any
monitor capture MYCAP inner mac <Client_MAC>
monitor capture MYCAP start
```

!!Reproduce

```
monitor capture MYCAP stop
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:../filename.pcap
show wireless stats client summary | i <Client_MAC>
show wireless stats client delete reasons
show tech wireless client mac-address <Client_MAC>
```

!!Client WLAN Adapter wireshark captures or Over The Air(OTA) sniffer trace.

```
show ip http server all
show tcp statistics
show ip traffic
show ip access-list
show tech-support wireless client
show tech-support wireless client mac-address <Client_MAC>
```

(RRM) وي دارل دراوم ةرادإ وأ (RF) يكلساللا ددرتلا تالكشم

كانه نوكت نأ نكمملا نم ناك اذا ام ديدحتل ةيسيئرلا ءادالا تارشؤم نم ققحتلل جتاونلا جئاتنلا ىلع ةمئاقلا ةرادإلا يف وأ يكلساللا ددرتلا يف لكاشم:

ددعلا وأ ىوصقلا لاسرالا ةقاط وأ ةانقلا سفن مادختساب (APs) لوصولا طاقن نم ققحت اليفصفت رثكأ ليلحت ىلع لوصولل . تاونقلا ليعال مادختساللا وأ تاونقلا عفترملا . نيوكتلا ليلحم مدختسا ، يكلساللا ددرتلا

```
show ap dot11 [24ghz|5ghz] summary
sh ap auto-rf dot11 [24ghz|5ghz] | i Channel Change Count|Channel Utilization
```

يكلساللا ددرتلا و يكلساللا ددرتلا تالكشم له اعيمجت بولطملا ةيفاضإلا تالجسلا:

<#root>

```
set platform software trace wireless chassis active r0 rrm all info
```

!!Debug txpower logs:

```
set platform software trace wncd chassis active r0 radio-history-txpower info
```

!!Debug channel changes logs:

```
set platform software trace wncd chassis active r0 radio-history-channel info
```

!!Debug radio resets

```
set platform software trace wncd chassis active r0 radio-history-reset info
```

```
!!Debug DFS events
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 radio-history-dfs info
```

```
!!Collect and decode traces:
```

```
show logging profile wireless internal [to-file <file-name>]
```

```
!!Change level back to notice:
```

```
set platform software trace wncd chassis active R0 all-modules notice
```

```
set platform software trace wireless chassis active R0 rrm all notice
```

صیخرتلا لكاشم

ةلكشم كانه نوكت نأ نكمي ناك اذا ام ديدحتل ةيسيرللا ءاداللا تارشؤم نم ققحتلل جتاون صیخرتلا يف:

طاقن ددع نأ ولجسمك (WLC) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشللا يف مكحتلا رصنع راهظا نم دكأت (APs) لوصول طاقن ددع قباطي ةصخرملا لوصول

```
show license summary | i Status:|AP
```

```
sh ap sum | i Number of APs
```

صیخرتلا تالكشم ةجلالعمل اهعيجت بولطملا ةيفاضلا تالجال

```
show tech-support license
```

```
show logging process ios start last boot to-file bootflash: <file-name>
```

يلال رفاوللا لكاشم

نوكت نأ نكمملا نم ناك اذا ام ديدحتل (KPIs) ةيسيرللا ءاداللا تارشؤم نم ققحتلل جتاون لال رفوت ةلاسما يا كانه

راركت ثدح يا كانه ناك اذوا، راركتلا ءارظنل لمعلل تقون نم ققحت

```
show redundancy | i ptime
```

```
sh log | i REDUNDANCY
```


ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مه تلبل
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتهال ةمچرتل عم لاعل وه
ىل إامءاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيل وئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) يلصلأل يزلچنل دن تسمل