

ةيظمنلا ةحورملا ةدحو ءاطخأ فاشكتسأ NCS XR يساسألا ماظنلا يف اهحالصإو

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[ةلكشملا](#)

[NCS XR يساسألا ماظنلا يف ةيظمنلا ةحورملا ةدحو لشف لج عارجل](#)

[رمأوالا بطس ةهجاو نم يلوالا ققحتلا 1- ةوطخل](#)

[يدامل او ئيئبلا شيتفتلا - 2 ةوطخل](#)

[ةفورعمللا لاطعألا ولكاشملا نم ققحتلا 3- ةوطخل](#)

[لادبتسالا ةيحي حصتلا تاعارجل - 4 ةوطخل](#)

[جذامن صعب لاثملا لىبس ىلع](#) (ةتباتلا حوارملا تادحو عم NCS XR تاصتمل ةبسنلاب NCS 540)

[نرطم طعم لاثملا لىبس ىلع](#) (ةيظمنلا حوارملا جاردأ عم NCS XR تاصتمل ةبسنلاب NCS 540 و NCS 5500 و NCS 5700)

ةمدقملا

ماظنلا يف اهحالصإو ةيظمنلا ةحورملا ةدحو ءاطخأ فاشكتسأ ةيفيك دنتسملا اذه حضوي
NCS XR يساسألا.

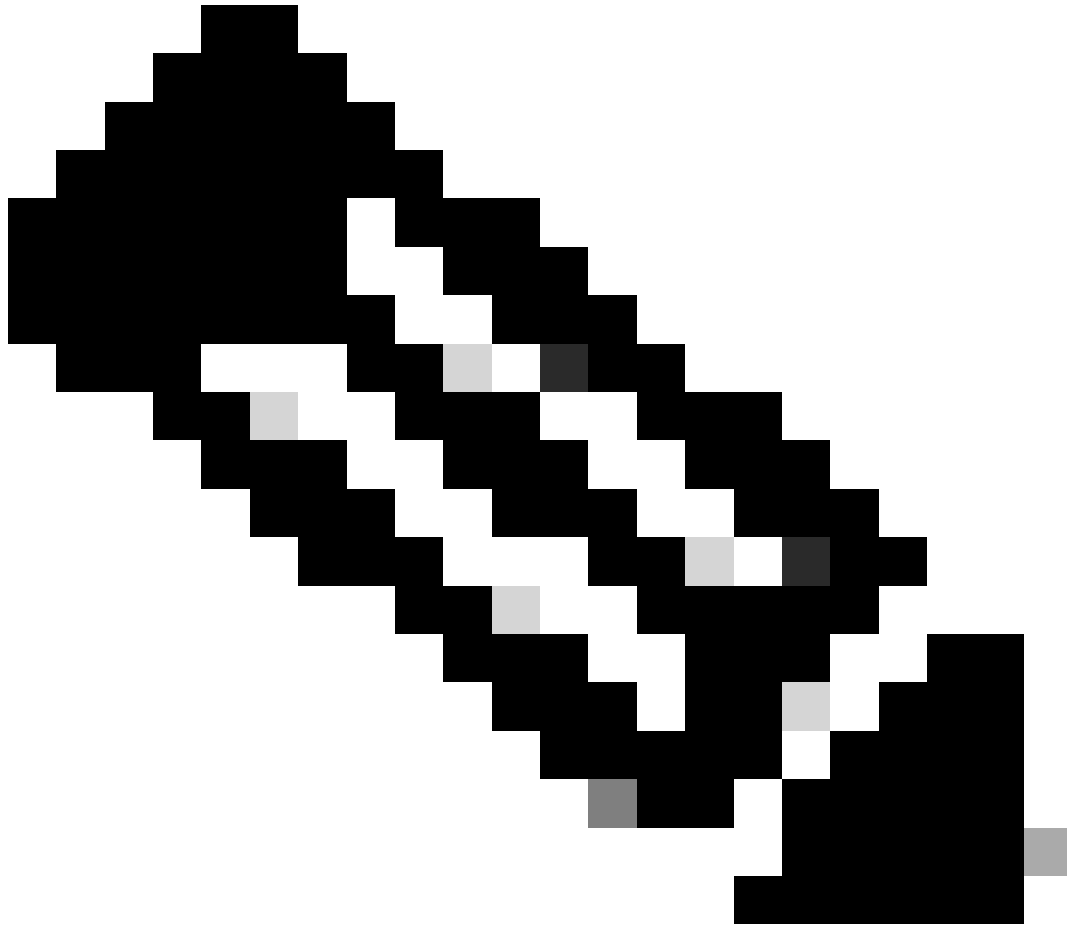
ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيذل نوكت نأب Cisco ي صوت:

- IOS® XR نم Cisco

admin CLI و cisco IOS® XR CLI ىلإ ذفنم ىقلتي يغبني تنأ نأ ي صوي cisco: ةطحال



admin و cisco IOS® XR CLI إلى ذفنم ىقلتي يغبنني تنأ نأ يصوي cisco: عظهارم CLI.

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملا وجماربلا تارادصلإ إلى دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعمل دنتست

للسالسا هذه، رصلال ال لاثملا لىبس ىلع، نمضتي اذهو

- NCS 540 Series
- NCS 560 Series
- NCS 5500 Series
- NCS 5700 Series

ةصاخ ةيلمعم ةئيب في ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه في ةمدختسملا ةزهجال عيمج تادب رما يال لم تحملا ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديقتك كبش

ةيساسأ تامولعم

تالاحل ةممصملا ةيساسألا ةمظنألا نم ديدعلا Cisco NCS XR تاهجوم ةلسلس نمضتت ةزيمتم ةمظنأ ةينبوحوارم تادحو عاونأ اهنم لكل ،ةفلتخم عادأ تايوتسمو ةفلتخم مادختسا

تاقيبطتل اصيصم ممصم مچحل ريغص XR هجوم اذه Cisco NCS 540 Series ةلسلسلا · سماخلا ليحل نم (NR) ةكبشلا ربع ةكبشلا لقن لثم 100G ي عرفلا ي ددرتلا قاطنلا ةدوزم حوارم تادحو مدختسي وهو .تاسسؤملل ةي عرفلا رشنلا تاي لمعو FTTx ةينقتو متي .بناج ىلإ بناج نم يرسلقلا ءاولا ديربتو 3+1 ةحورمل ةيطايتح ةحورم ميمصتب رمتسملا رايتلا/ددرتلا رايتلا ةيطايتح تادحو مادختساب ةقاطلاب ديوزتلا تادحو تيبتت عم قفاوتلا معديو ةقفاوتم تاقببط مادختساب ماظنلا ميمصت متي امك ، 1+1 لدعمب C. ةئفلا نم تيقتولا

ةيطمن حوارم جاردا ثالتي طمنلا ماظنلا اذه نمضتتو Cisco NCS 560 Series ةلسلسلا · ةلباقو ةيطايتح حوارم ىلع هذه حوارملا جاردا يوتحتو .ليغشتلل اهؤلم بجي ةعرسللا ةيلاع ماظنلا معدتي .ماظنلا ليغشت فاقيا نود اهلا دبتساب حمسي امم ،عقوملا يف ةمدخلل حوارملا جاردا جمد ةداعلا ةينمز ادوح ضرقي امك ،ةدحاولا ةحورملا لطعت تالاح عم ليغشتلا نيسحتل رابغل رايتلا جمد حشرمب زيمتي هنأ امك .ةطرحملا ةراجل ةجرد ىلإ ادانتسا رايتلا تارايب ةدوزمو ىرخأ تادحو ةفاضلا ةلباق اهنوكب ةقاطلا رداصم مستت .ءاولا قفدت ةيماحل ططخو لامحلأا ةكراشم ةيناكم معدتي امم ،رمتسملا رايتلا ددرتلا

قئاف يطم ن هجومل يساسألا ماظنلا اذه ميمصت مت Cisco NCS 5500 Series ةلسلسلا · زيمتيو .ءادألا ةقئاف تاكبشلا تائيبو تانايبل زكارمل اصيصم لاطعألا ةهجومل ةنورملا معدت ىرخأ تادحو ةفاضلا ةلباقو عقوملا يف لادبتسالا ةلباق حوارم تادحوب زارطلا اذه تالاح صحت تاي لمع اهال صاواطخألا فاشكتسا نمضتت .راركتلاو ةنايصللا ةيلباق يساسألا ماظنلا معدتي .ماظنلا رارقتسا ىلع ظافحلل جماربلا مزح ةراداو ةزهجألا ةلاحو ماظنلا ةنورملا تازيمو ىرخأ تادحو ةفاضلا ةلباق مزح دوزملا Cisco IOS® XR جمارب

هذه نمضتت ،NCS 5500 يساسألا ماظنلا ىلإ ادانتسا Cisco NCS 5700 Series ةلسلسلا · Cisco IOS® ليغشتلا ماظنل لمعت امك هي جوتلا ةداعلا نسحمل ASIC ميمصت ةلسلسلا هنأب ماظنلا زيمتيو .NCS-57B1-6D24 و NCS-57B1-5DSE لثم تاريغتم ىلع يوتحتي .XR7 امك ،عقوملا يف لادبتسالا ةلباق ةقاط رداصم حوارم جاردا لال خ نم ىرخأ تادحو ةفاضلا لباق راركتلل حوارملا جاردا ميمصت مت .لاطعألا ةلهزم ةنورمو ةقئاف رفوت ةيلباق معدتي ةمدقت ميمصت تازيم Cisco IOS® XR7 ليغشت ماظن رفوي .ليغشتلا فاقيا نود لي دبتلاو .لاطعألاو ماظنلا ةرادا ةبقارم ىلع لمعت

ةلكشملا

فلتخت .هتيقوئومو ماظنلا ديربت ىلع Cisco NCS XR تاهجوم يف ةحورملا لشف تالاح رثؤت ةدحو ميمصت يف تافال تخالل ارظن يساسألا ماظنلا فالتخاب تالكشملا ةدشو ةعيبط تادحو مدختست يتلا NCS 540 ةلسلس يف زرطلا نم ديدعلا كانه .ةمدخللا ةيناكم ةحورملا ،انه 3+1 ةيطايتح تادحو ميمصت عم عقوملا يف لادبتسالا ةلباق ريغ ةتبات حوارم ىلإ كل ذيؤي نأ لمحتحملا نمو .اهلا دبتسا وأ اهل مكأب ةدحو ةمدخ ةداع ةحورملا لشف بلطتي اديقت رثكأ لكشب اهال صاواطخألا فاشكتساو لمعلا نع فقوتلل لوطأ تقو

NCS ةلسلسلا يف ةليلقلا زرطلاو 5700 و 5500 و NCS 560 ةئف نيختلا تادحو مدختست

اصيصخ ةممصموىرخأ تادحو ةفاضل ةلباقو عقوملا يف لادبتسالل ةلباق حوارم جاردا 540 رمتسملا ليغشتلاب حمسي اذهو .ليغشتلا فاقيا نود ليدبتلاو راركثلا ةينكلم ةحاتلا ليغشت فاقيا نود ةلوهس رثكأ ةنايص ةينكلم حيتيو ةدحاولا ةحورملا لشف تالاح اناثا ماطنلا.

ليغشت ىلى ىرخأ تادحو ةفاضل ةلباقلا ةمظنالا هذه يف ةحورملا لطعت يدوي نأ نكميو جرد لاخدا ةداعإ بلطتي امك ،ةطيحمل ةرارحلا ةجرد دويق ةبقارم بلطتي امم ،ماظنلا تاهي بنت لثمألا وحنلا ىلع ماطنلا رارقتساو ءاولا قفدت ىلع ظافحلل بسانملا تقولا يف ةحورملا نيخستلا طرف رطاخم ثودح يف NCS XR تاهجوم يف ةحورملا لشف ببستي ،ماع لكشبو تاءارجالاو يروفلا صيخشثلاو فاشثكالا بلطتي اذهو .ةزهجالا فلت لامتحاو عادالا روهدتو .ةدحمل حوارملا ةينبو تاهجوملا ةلسلسل اصيصخ ةممصملا بسانملا ةيحيحصتلا

يساسالا ماطنلا يف ةيظمنلا ةحورملا ةدحو لشف لح ءارجا NCS XR

ماع لكشب ةيساسالا NCS XR ةمظنأ يف اءاحالصاو ةحورملا ةدحو ءاطخأ فاشكتسا ءارجا ددحي ةدحو مدختسي زارطلا ناك اذا ام ىلع ءانب فلتخت ةدحمة ةيدام تاءارجا ذاختا عم ،اقسانتم اهن ىرخأ تادحو ةفاضل لباق ةحورم جرد وأ ةتبات ةحورم

رمأوالا رطس ةهجاو نم يلاوالا ققحتلا 1. ةوطخل

هذه ذيفنتب مقو Cisco IOS® XR رمأوالا رطس ةهجاو يف هجوملا ىلى لوخدلا ليحستب مق NCS ةمظنأ عيمج ربع ةكرتشم رمأوالا هذه .ةيدرفلا حوارملاو حوارملا جاردا ةلاح ديدحتل رمأوالا Cisco IOS® XR ليغشت يتلا ةيساسالا XR.

جرد لبطعت ناك اذا ام ىلع فرعتلل رمأالا اذه ليغشتب مق Platform: ةلاح نم ققحتلا 1.1 ةوطخل ةحورملا جرد يف رثكأ وأ ةحورم لطح وأ ةحورملا

رمأوالا جارجا جذومن:

```
RP/0/RP0/CPU0:N540X-12Z16G-SYS-D#show platform
```

```
Thu Jul 24 12:33:45.143
```

Node	Type	State	Config state
------	------	-------	--------------

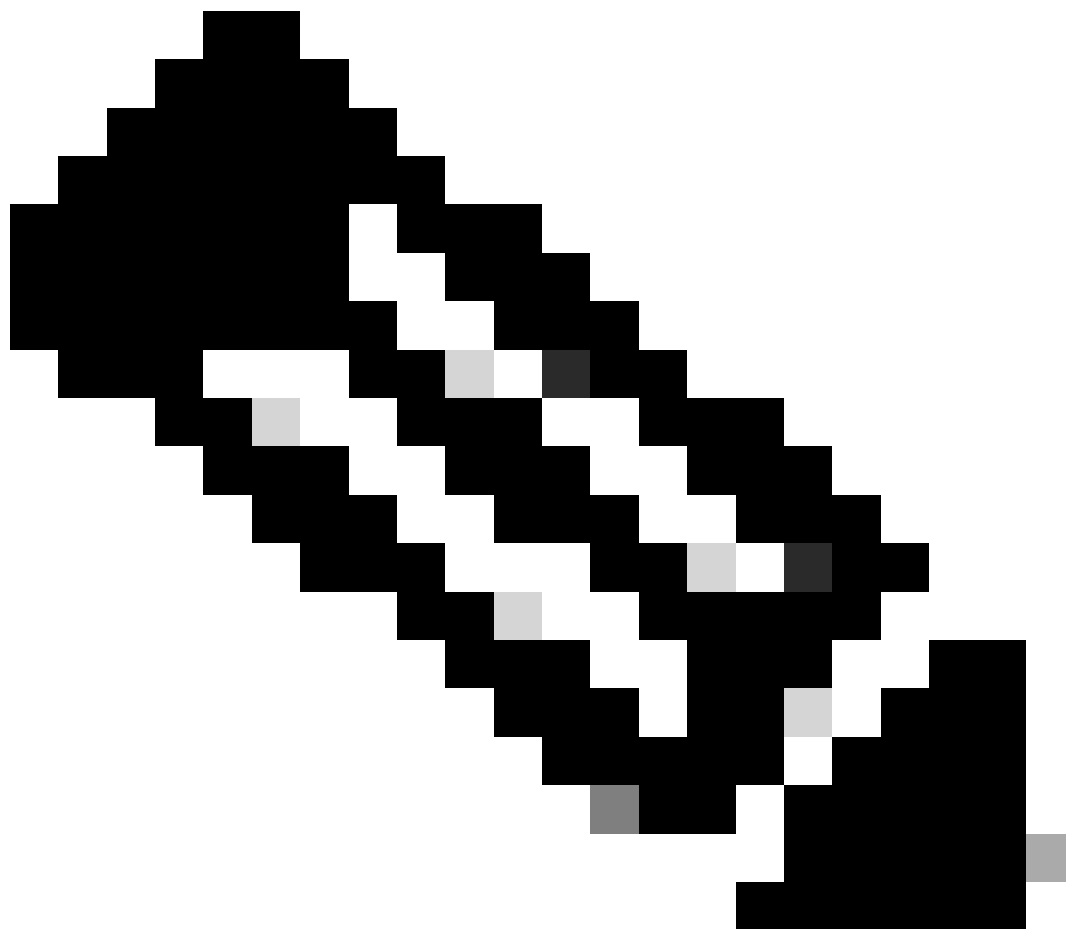
0/RP0/CPU0	N540X-12Z16G-SYS-D(Active)	IOS XR RUN	NSHUT
------------	----------------------------	------------	-------

0/PM0	N540-PSU-FIXED-D	OPERATIONAL	NSHUT
-------	------------------	-------------	-------

0/PM1	N540-PSU-FIXED-D	OPERATIONAL	NSHUT
-------	------------------	-------------	-------

0/FT0	N540-FAN	OPERATIONAL	NSHUT
-------	----------	-------------	-------

```
RP/0/RP0/CPU0:N540X-12Z16G-SYS-D#
```



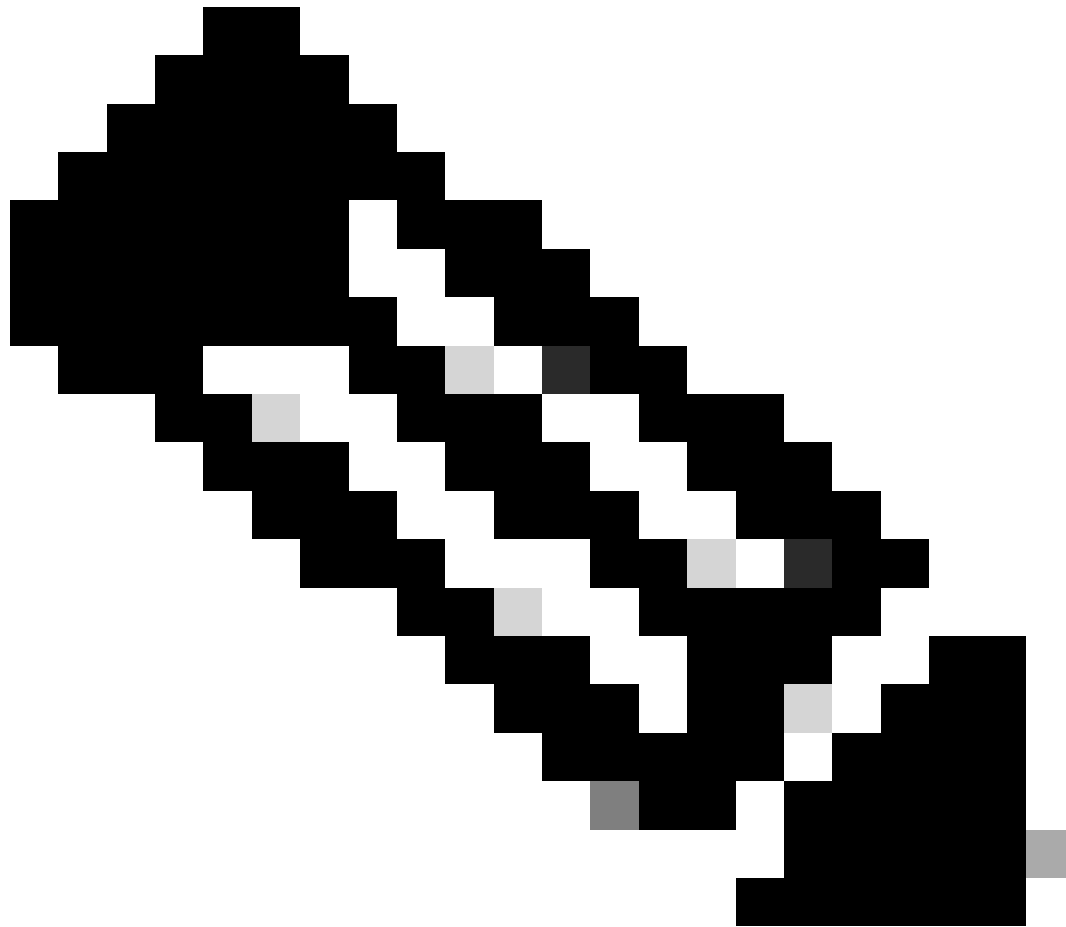
جاتننتسالا كنكمي اهدنع ،"ليغشتلا عضو" في ةحورملا جاردا عيمج تناك اذا :ةطحالما
ينعي اذهف ،ةحورم جرد يآ ليغشت مدع ةلاح في الو .ديج لكشب لمعي ةحورملا جرد ناب
لشف ةلاح في ةحورملا جرد نا

ةلاح نم ققحتلل رمالا اذه ليغشتب مق :ةلشافلا حوارملا تادحو ىلع فرعتلا 1.2 ةوطخال
ةحورملا جرد لخاد اهتعرسو ةيدرفلا حوارملا

رماوالا جارخا جذومن

RP/0/RP0/CPU0:N540X-12Z16G-SYS-D#show environment fan
Thu Jul 24 12:33:09.673

```
=====
Fan speed (rpm)
Location  FRU Type   FAN_0   FAN_1   FAN_2   FAN_3
-----
O/FT0    N540-FAN   25680   0       25440   26130
RP/0/RP0/CPU0:N540X-12Z16G-SYS-D#
```



حوارم لآب ةنراقم طوولم لكشب لقا RPM ةميقي وأ '0' ةميقي ريشت نأ نكمي :ةطحال
ةلطم وأ ةلطم ةحورم دوجو لآ قرولا ةبلع سفن في ىرأل

رمألا اذه ليغشتب مق :راذنإلا ةزهجأ نم ةيطمنل ةحورملا ةدجولش ف نم ققحتلا 1.3 ةوطخل
ةحورم لآب ةقلعتمل هيبنتل ةزهجأل ماظنل تاهيبنل نم ققحتلل

تالجلال جذومن

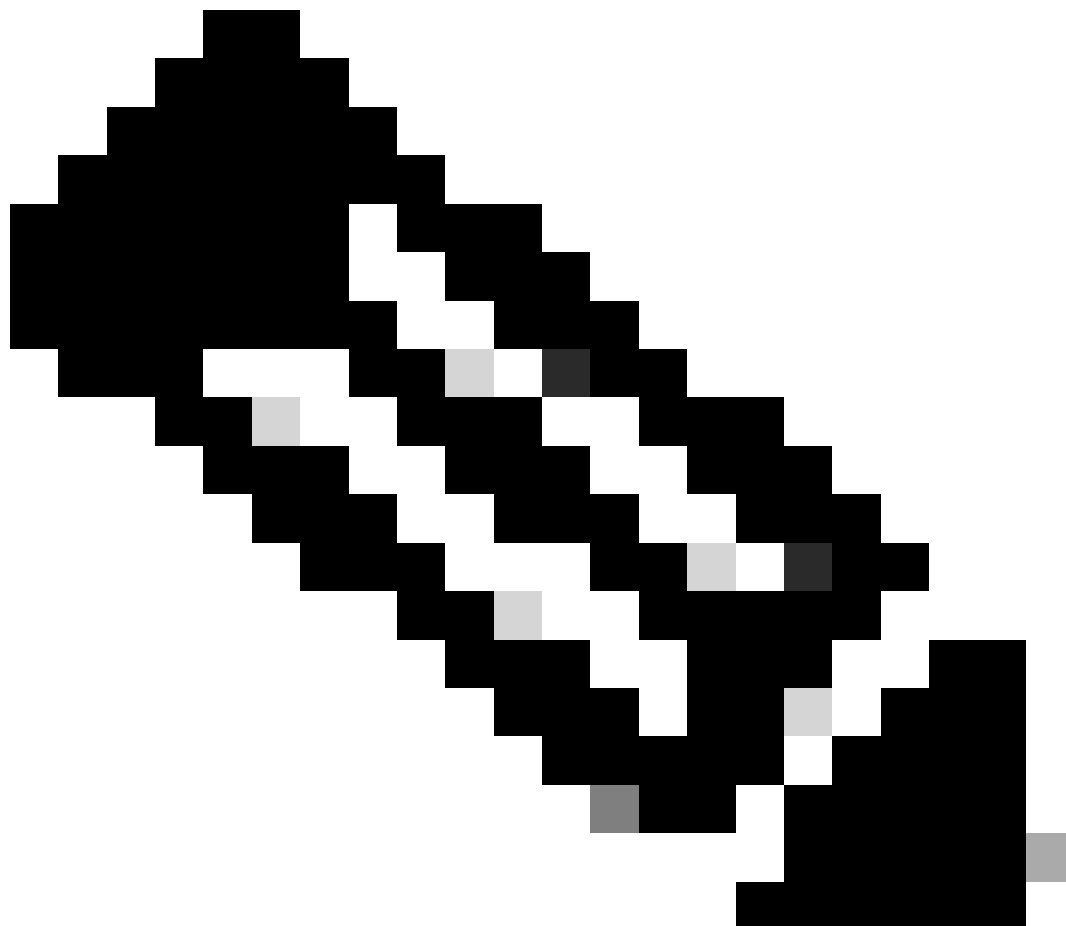
RP/0/RP0/CPU0:N540X-12Z16G-SYS-D#show alarms brief system active
Thu Jul 24 12:33:23.874

Active Alarms

Location Severity Group Set Time Description

0/FT0 Minor Environ 07/24/2025 10:35:44 WIB Fan 1: Out of tolerance
0/FT0 Minor Environ 07/24/2025 10:35:44 WIB Sensor in failed state
0 Minor Environ 07/24/2025 10:35:44 WIB Sensor in failed state
RP/0/RP0/CPU0:N540X-12Z16G-SYS-D#

قلاخ ي ف رعشتسم دوجو" وأ حماسننلا مدع يدؤي FAN X: إل ريشت هيبنننلا لئاسر: عظالم
ةحورملا لشف تالاح ديكأت إل "لشف



رعشتسم دوجو" وأ حماسننلا مدع يدؤي FAN X: إل ريشت هيبنننلا لئاسر: عظالم
ةحورملا لشف تالاح ديكأت إل "لشف

يدامل او يئيبلا شيتفتلا - 2 ةوطخلا

يلكلا ديربنتلاو ةحورملا ليغشت يلع ريبك لكشب ةيئيبلا لماوعلا رثؤت نأ نكمي
ماظنلل.

1. ةطيحمل فورظلا:

- دودح لخاد هنا نامضل هجوملا لوح ءاوهلا قفدتو ةطيحمل ةرارحلا ةجرد نم ققحت
لشفت وأ رثكأ دج لمعت حوارملا لعجي نأ ةرارحلا ةجرد عافترا نكمي. ليغشتلا
نأوالا لبقي.

- لكش ب اهت ي ب ث ت وأ اهدس ن كم ي عاوه تافل غم وأ راب غ تاحش رم ي أ دوجو مدع نم دكأت عاوهال قفدت نم دحي امم ،حيحص ري غ

2. رارضال وأ قئواعال نع اثحب يلعلال صحلال

- نكمي قئواع وأ مكحم ري غ كالسأ وأ يئرم ماطح ي أ نع اثحب چردل/ةحورمل ةدحو صحل .ةحورمل تال كشمل عئاش ببس ةبرتال مكارت .ةي ربح نارودل نم حوارمل عنمت نأ تادحو ةفاضل ةلباق حوارم چاردأ يلع يوتحت يتل ةيساسال ةمظنألل ةبسنلاب NCS 5700 و NCS 5500 و NCS 560 ،لاثمل لي بس يلع) ىرخأ چرد بحس ي ف ركف ،لي غشتل تاداشرا نمضو كلذب مايقلل ةنمأ تناك اذا ،(540 مداوخلال نع اثحب ةي درفل حوارمل نم اي رصب ققحت .ةي انعب هي ف هبتشمل حوارمل دوجو نم ققحت ،چردل رفوت مدع انثأ .يئرم فلت نع وأ ةراودل ري غ ةيلصلال لك يهل ةحتف لخادو حوارمل ي ف ةبرتالل مكارت .
- ل (لي بس يلع) ةتبات ةحورم تادحو يلع يوتحت يتل ةيساسال ةمظنألل ةبسنلاب تال صومل او ةحورمل ةدحول ي دامال صحلال نو كي ،(NCS 540 چدامن ضعب ،لاثمل ةلقرعلا وأ فلتلل ةي جراخ تامال ع ي أ لباقم هب مايقلل بچي نكلو ادودحم

ةفورعمل لاطعألالو لكاشم نم ققحتال 3. ةوطخلال

مت يذل ةحورمل لشف قفاوت نم ققحتال نسحتسمال نم ،ةزهجال لادبتسإ ةعباتم لبقي ةزهجال وأ چماربل ي ف ةفورعم عاطخأ ي أ عم هتطحالم

1. تاملك مادختساب (BST) عاطخألال نع ثحبلا ةادأ ي ف ثحبا Cisco: نم عاطخألال نع ثحبلا ةادأ . Cisco IOS® XR رادصإو ،"زارطال مقر" NCS [ةحورم" ،"NCS XR ةحورم لشف" لثم ةيساسا ي ف ببستت نأ نكمي يتل ةفورعمل لكاشم نم نع ثحبا .كزاهج يلع لمعي يذل دحمل ةيلعلال لشفل تالاح ي ف وأ ةحورملل ةئطاخال ريراقتال
2. لكاشم لل عم تجممل تاي دت نمو Cisco ب ةصاخال معدل قئاثو ةعجارم Cisco: معد قئاثو . اهب ي صومل تاحالصل وأ ةلي دبل لولحلل او انه نع غالبال مت يتل ةلثاممل

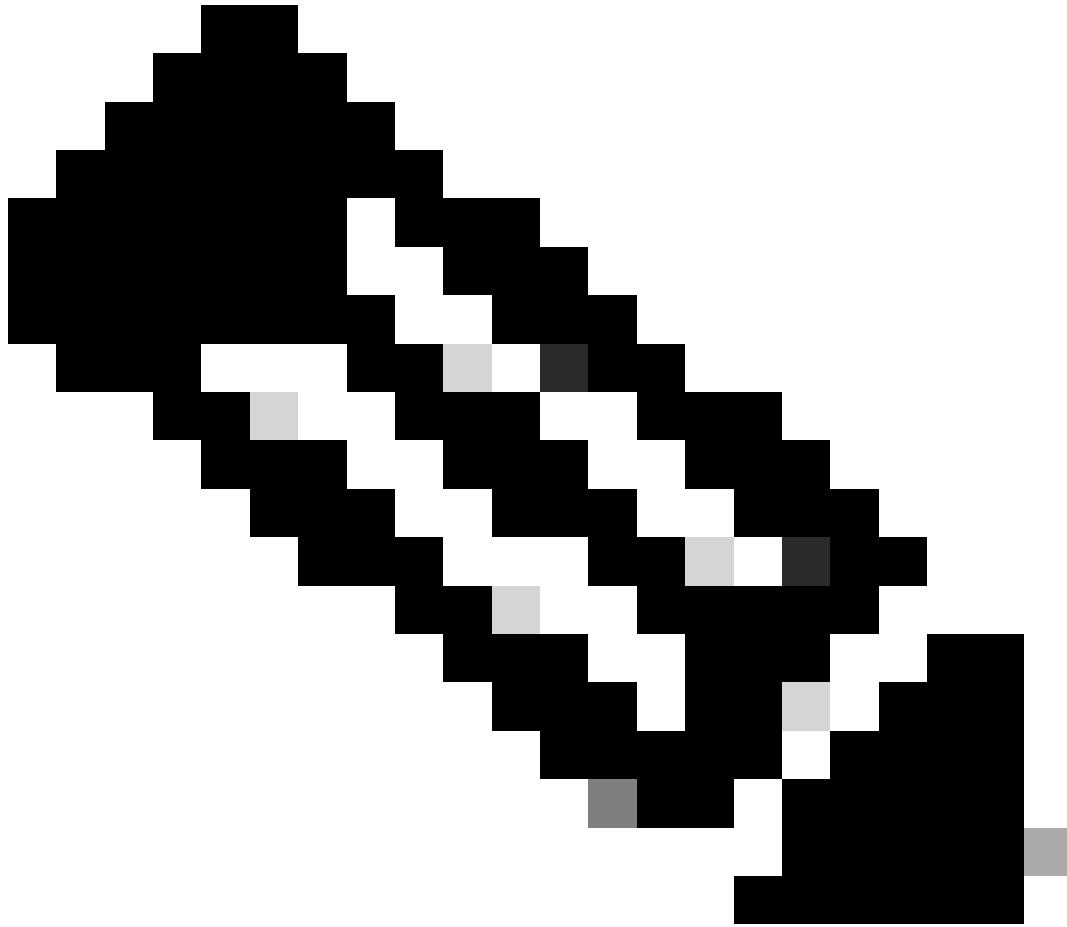
لادبتسالو ةيحيحصتال تاءارجال 4- ةوطخلال

ي.ساسال NCS XR ماظن ي ف ةي طمنل ةحورمل ةدحو عون يلع ةيلال تال او طخلال دمتعت

NCS چدامن ضعب ،لاثمل لي بس يلع) ةتباتل حوارمل تادحو عم NCS XR تاصنمل ةبسنلاب (540

فاق ي نود لي دبتلل ةلباق ةداع نوكت ال ةتبات حوارم تادحو يلع يوتحت يتل زرطلال لي غشتال

1. ذيفن تب مق ،ةل كشمل ةيئيبال تال ي دعتل او ةيلوأل صوخلال لحت مل اذا :ةقاطال ةرود ةدحول حامسل او ةرباعال لكاشم ال حسم يلإ اناي حأ كلذ ي دوي دق .هجوملل ةقاط ةرود حيحص لكش ب ةئيهتال ةداعب ةي طمنل ةحورمل
2. انهإف ،ةقاطال ةرود دعب ةحورمل ةدحو لشف نم دكأتال ةلاح ي ف (RMA) لادبتسالال .هلمكأب لك يهل وأ ةدحولل (RMA) "ةعجرتسمال داومال صيخرت" ةداع ب ل طتت



هل ططخم لكشب لمعلل نع فقوتلا ةتبات ةحورم ةدحو لادبتسإ بلطتي :ةطخال م
هجوملا ليغشت فاقيا بجي هنأل ارظن

NCS زرط مظعم ،لاثلما ليلبس ىلع) ةيظمنلا حوارملا جاردأ عم NCS XR تاصلنمل ةبسنلاب
NCS 5700 و NCS 5500 و NCS 560 و NCS 540

تادحو ةفاضلا ةلباق ليغشتلا فاقيا نود ليدبتلل ةلباق حوارم جاردأب ةمظنألا هذه زيمتت
ىرخأ.

1. (يجوج - لوخدلا سبقم وجورخل سبقم) دادعإلا ةداعإ:

- يوتحي يذلا ةحورملا جرد ىلع ةيانعب (JOI) لخد سبقم و يجراخ سبقم عارجاب مق
ةداعإ م ثايل عف ةحورملا جرد ةلازا نمضتي اذهو .ةلطملا ةحورملا (تادحو) ةدحو ىلع
هلإخدا .
- كال كاسأ وأ ماطح يأل لماش يرصب صحف عارجاب مق ،ةحورملا جرد بحس اناثأ
تناك اذا ام ةطخال ماضيأ كنكمي امك .نارودلا نم حوارملا عنمت نأ نكمي ةككفم
لإخدا ةداعإ دنع نارودلا لواحت حوارملا عيمج .

تنك وألشف ةلاح يف لازي ال ةيطمننل ةحورملا تادحونم يأنك اذا: (RMA) لادب تسال 2. ةحورملا جردل RMA عم ةعباتملاب مقف ،نبيعتل ةداعإ دعب لمعي ال ةحورملا جرد

- طاقات الـ رخأ ةرم ةحورم لـ لخدأ | "show logging" لـ لغشت: ةلدالـ تالـ جس عمـ جـ قـيـ ثـوتـ لـ ضـارـغلـ JOI ةحورم لـ جردب ةقلعت مـ تالـ جس لـ

تال ج س ل ا ج ذومن

```
RP/0/RP0/CPU0:N540-24Z8Q2C-SYS# show logging | include FAN
0/RSP0/ADMIN0:Jul 12 01:39:25.215 : shelf_mgr[4169]: %INFRA-SHELF_MGR-5-CARD_REMOVAL : Location: 0/FT0,
0/RSP0/ADMIN0:Jul 12 01:39:26.522 : shelf_mgr[4169]: %INFRA-SHELF_MGR-5-CARD_INSERTION : Location: 0/FT0,
0/RSP0/ADMIN0:Jul 12 01:39:26.522 : shelf_mgr[4169]: %INFRA-SHELF_MGR-6-CARD_HW_OPERATIONAL : Card: 0/FT0,
0/RSP0/ADMIN0:Jul 12 01:42:23.584 : shelf_mgr[4169]: %INFRA-SHELF_MGR-5-CARD_REMOVAL : Location: 0/FT0,
0/RSP0/ADMIN0:Jul 12 01:44:40.495 : shelf_mgr[4169]: %INFRA-SHELF_MGR-5-CARD_INSERTION : Location: 0/FT0,
0/RSP0/ADMIN0:Jul 12 01:44:40.495 : shelf_mgr[4169]: %INFRA-SHELF_MGR-6-CARD_HW_OPERATIONAL : Card: 0/FT0,
```

- فرعم ىلع لوصحل كنكمي: (SN) يلسلسلستل مقررلاو (PID) جتنملا فرعم عيمجت ةيلمعل نيبولطملاو، بيمعلا حورملا جردل (SN) ةصاخلا ةكبشللاو (PID) ةيلمعلا ةعجرتسملا داوملا صيخرت.

رم اوآل ا جارخا ج ذومن

Command Syntax:

```
RP/0/RP0/CPU0:N540-24Z8Q2C-SYS# show inventory location <location of failed FAN tray>
```

Sample command:

```
RP/0/RP0/CPU0:N540-24Z8Q2C-SYS# show inventory location 0/FT0
```

NAME: "0/FT0", DESCR: "NCS 540 Fan"

PID: N540-FAN , VID: N/A, SN: N/A

- ب.ب.ع.م.ل.ا حورم.ل.ا جردل Cisco عم RMA ةي.ل.م.ع ا.ب.ا RMA عم عبات

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا د ن ت س م ل ا