

يف مكحتلا ةمئاق ةبقارم تاسايس نيوكت ءاقبتسا ةرتف ليدعت - (ACI) لوصول ةهجاولا تالاح تاظوفحم

تايوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسأل تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[نيوكتلا](#)

[\(GUI\) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاوربع نيوكتلا](#)

["all" عونلا "all" + MonObj "A" رايخلا](#)

["ALL" عون "11.Physif" + MonObj "B" رايخلا](#)

[ةددحملا تالاحلا عوناً "11.Physif" + MonObj "C" رايخلا](#)

[ةحصللا نم ققحتلا](#)

[APIC CLI لالخنم ققحتلا](#)

[\(GUI\) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاوربع ققحتلا](#)

ةمدقملا

يف مكحتلا ةمئاق ةبقارم تاسايس ليدعت ىلا ةيمارلا تاوطلخا دن تسملا اذه فصى
ةهجاولا تالاح تاظوفحملا ءاقبتسا ةرتف ةصاخو، (ACI) لوصول

ةيساسأل تابلطتملا

تابلطتملا

دن تسملا اذهل ةصاخ تابلطتم دجوت ال

ةمدختسملا تانوكملا

5.2(2e) رادصالا، ACI جم انرب ىلا دن تسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا دن تست

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دن تسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا ءاشنإ مت
تناك اذا. (يضارثفا) حوسمم نيوكتب دن تسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب
رمأ يال لم تاحملا ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا دي قكتكبش

ةيساسأ تامولعم

> ةيداملا تاهجاولا > تاهجاولا > Pod X > نوزخملا > ةينبلا يف ةهجاولا تالاح ىلع روثعلا نكمي
Stats بيوبتلا ةمالع > Ethx/Y

ةي لباق ل باب ةصاخ ل اظا و ف ح م ل اءا ق ب ت س ا ةر ت ف ق ي ب ط ت م ت ي ،هذه ةل ا ح ل ا ض ر ع ة ق ي ر ط ن م
ت ا ل ج س ب ظا ف ت ح ا ل ل ل ي د ع ت ل ل :

- ج و ر خ ل ا ت ي ا ب ت ا د ح و ي ل ا م ج ا |
- ج و ر خ ل ا ت ي ا ب ت ا د ح و ل د د ع م ي ل ا م ج ا |
- ل و خ د ل ا ت ي ا ب ت ا د ح و ي ل ا م ج ا |
- ل و خ د ل ا ت ي ا ب ت ا د ح و ل د د ع م ي ل ا م ج ا |
- ة ا ذ ا ح م ا ط خ ا CRC

"15 ة ق د ل ا ب ة ص ا خ ل ا ا ظ و ف ح م ل ا ءا ق ب ت س ا ةر ت ف ل ي د ع ت ل ت ا و ط خ ي ل ع ة ل ا ق م ل ا هذ ه ي و ت ح ت
د ح ا و م و ي ي ه "ة ق ي ق د 15" ل ت ا ظ و ف ح م ل ا ب ظا ف ت ح ا ل ا ةر ت ف ل ة ي ض ا ر ت ف ا ل ا ة م ي ق ل ا . "ة ق ي ق د

ة ج ا ح ل ا ب س ح ي ر خ ا ل ا ب ب ح ت ل ا م ي ق ق ع م ة ل ا ق م ل ا ت ا ي و ت ح م ف ي ي ك ت ن ك م ي

ن ي و ك ت ل ا

ت ا ط خ م ل ا ا ذ ه ب ا ه ص ي خ ل ت ن ك م ي ل ي ل ح ت ة ي ل م ع و ة ي م ر ه ة ي ن ب ت ا ي ا ص ا ح ل ا ع ي م ج ت ج ه ن ع ب ت ت

```
--- MonObj "ALL" + Stats Type "ALL"  
|  
|--- MonObj "className" + Stats Type "ALL"  
|  
|--- MonObj "className" + Stats Type "Specific-value"
```

ا د ي د ح ت ة د د ح م ل ا ت ا ل ا ح ل ا ع و ن م ي ق ت ا ذ (MonObjs) ة د د ح م ل ا ة ب ق ا ر م ل ا ت ا ن ا ك ل ة ي و ل و ا ل ن و ك ت
ن ا ك ي ت ح ي ل ل ا ت ل ا ي و ت س م ل ا م ي ق ي ل ل ا ح ت ا ه ن ا ف ، ا ه ف ي ر ع ت م ت ي م ل ا ذ ا . (ي و ت س م ل ق ا)
"ل ك ل ا" ت ا ل ا ح ل ا ع و ن و "ل ك ل ا" ي م ل ا ع ل ا ة ب ق ا ر م ل ا .

ة ق د ل ي د ع ت ل "ي ض ا ر ت ف ا ل ا" ة ب ق ا ر م ل ا ج ه ن ن م ض ت ا ي ا ص ا ح ل ا ع ي م ج ت ج ه ن م ا د خ ت س ا ن ك م ي
(ACI) ل و ص و ل ا ي ف م ك ح ت ل ا ة ه ج ا و ج ي س ن ل ت ا ظ و ف ح م ل ا ب ظا ف ت ح ا ل ا ةر ت ف و ت ا ي ا ص ا ح ل ا
م ا د خ ت س ا و ي م س م ر خ ا ة ب ق ا ر م ج ه ن ف ي ر ع ت م ت ي م ل ا ذ ا ل م ا ك ل ا ب .

ة ي م و س ر ل ا م د خ ت س م ل ا ة ه ج ا و ر ب ع ن ي و ك ت ل ا (GUI)

1. ل و ص و ل ا ج ه ن م ت ج ي س ن ق و ف ر ق ن ا ، ي و ل ع ل ا ة م ن ا ق ل ا ط ي ر ش ي ف .
2. ي ض ا ر ت ف ا ل ا د ا د ع ل ا م ت ، ة ب ق ا ر م ل ا م ت ، ج ه ن ل ا ع ي س و ت ب م ق ، "ل ق ن ت ل ا ع ج" ي ف .
3. "ت ا ل ا ح ل ا ع ي م ج ت ج ه ن د ل ج م ق و ف ر ق ن ا .
4. ي م و م ع ل ا ة ب ق ا ر م ل ا ن ا ك ل ي د ع ت : ت ا ر ا ي خ 3 ك ا ن ه . ن م ي ا ل ا ع ج ل ا ي ف ن ي و ك ت ل ا ر م ت س ي .
1 ة ق ب ط ل ل ة ي د ا م ل ا ة ه ج ا و ل ا ن ي و ك ت "ة ب ق ا ر م ل ا ن ا ك ل ي د ع ت "ل ك ل ا" ت ا ل ا ح ل ا ع و ن ب "ل ك ل ا"
1 ة ق ب ط ل ل ة ي د ا م ل ا ة ه ج ا و ل ا ن ي و ك ت "ل ي د ع ت "a l l" ع و ن ت ا ل ا ح ل ا م ا د خ ت س ا ب "l 1 . p h y s i f)
(l 1 . p h y s i f) "ء ا ط خ ا م ر ح ل خ د م" و "i n g r e s s" و "e g r e s s" ة د د ح م ت ا ل ا ح ع م "l 1 . p h y s i f)

ي ل ل ا ت ل ا و ح ن ل ا ي ل ع م ي ج و ا ب و ف ل ا ت ا ر ا ي خ ل ا ض ر ع ن ك م ي

```
--- MonObj "ALL" + Stats Type "ALL" - Option A  
|  
|--- MonObj "l1Physif" + Stats Type "ALL" - Option B  
|  
|--- MonObj "l1Physif" + Stats Type "Egress"... - Option C
```

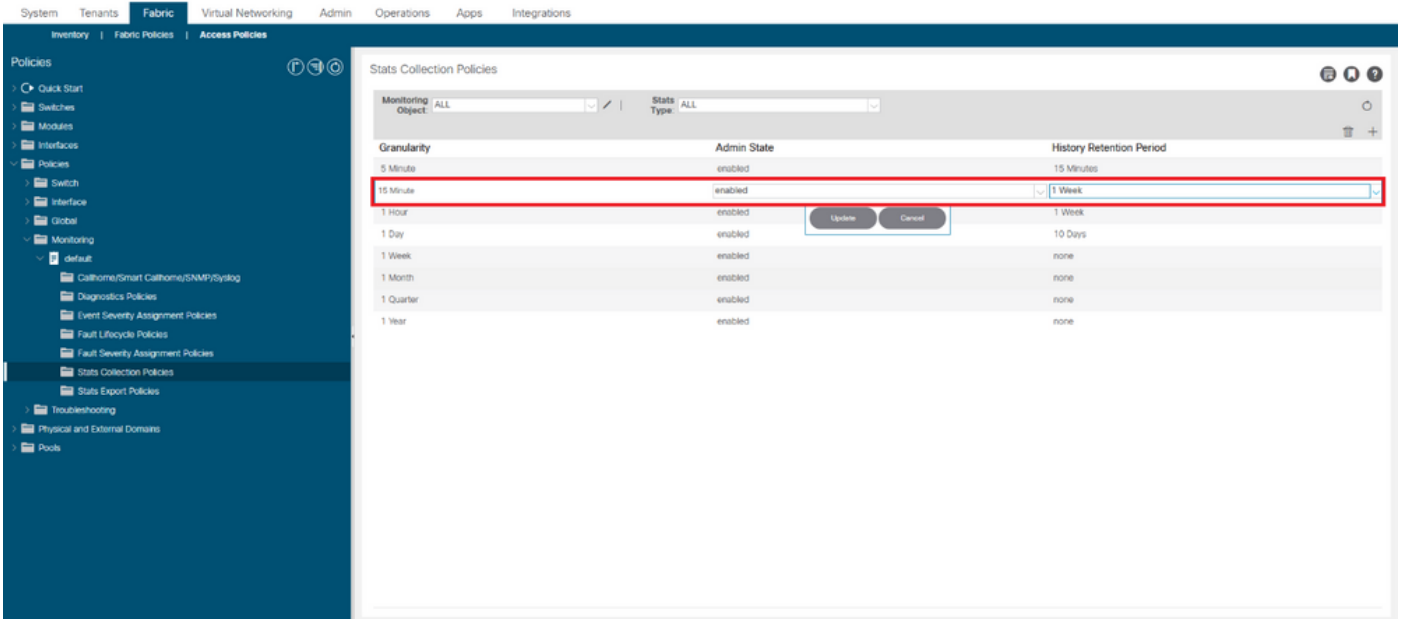
ت ا م و ل ع م م س ق ي ف ة ر و ك ذ م ل ا ت ا ل ا ح ل ا ي ل ع ل ي د ع ت ل ل ا ب ح م س ي و ا د ي د ح ت ر ث ك ا ل ا ر ا ي خ ل ا و ه C ر ا ي خ ل ا

يُرخأل تارايلالاب ةصاخال ةللمعلال ةلاقملال هذو ضرعتست ،كلذ عمو .طقف ةيلفلال
يلمرهال جردتلال مهف يف ةدعاسملل

تالاحلال او MonObject عاونأل تايلئاصحال ةيمجت تاسايس B وأ A رايلال لدعي :ةظحال
ةيلفلال تامولعم مسق يف ةددحملال كلت زواجتت يلال

لالعونال "all" + Stats رايلال A - MonObj

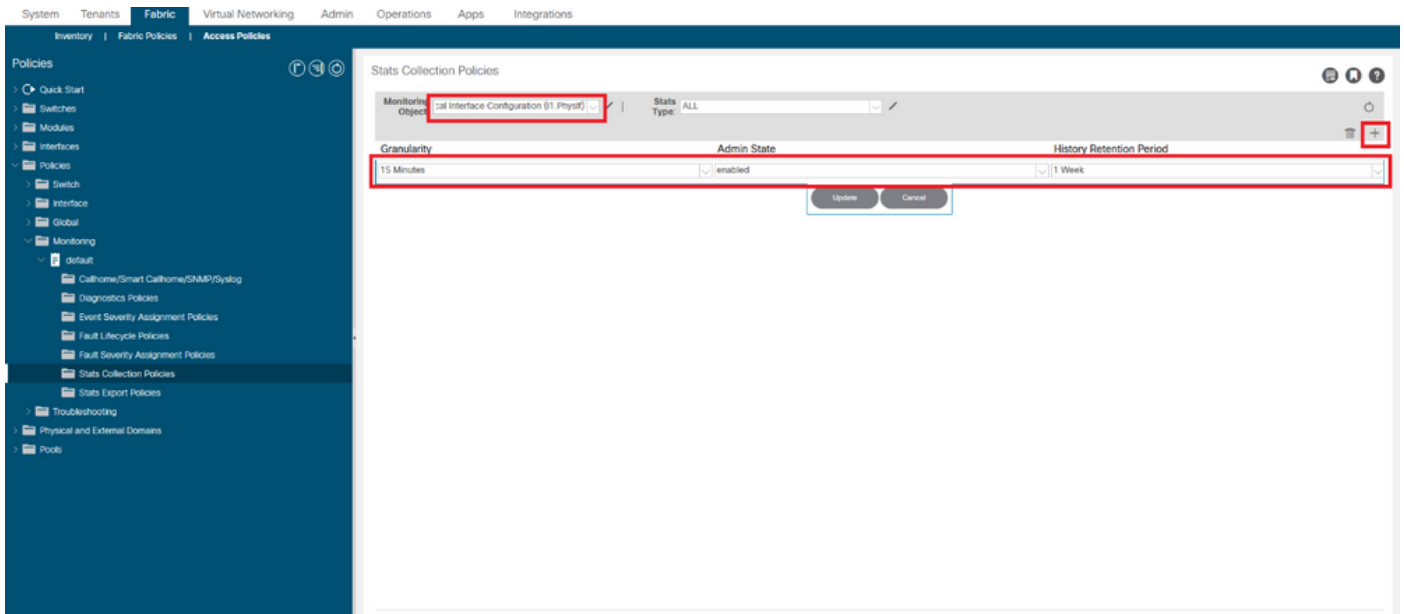
1. ALL تالاحلال عونو "ALL" ةبقارملال نئال ديدحت نم دكأت .
2. "ةقيلقد 15" ببحتلال لالخال نع شحبا .
3. "نكمم" يلع اهب ةصاخال لوؤسملال ةلال نيلعت نم دكأت .
4. هذل "دحاو عوبسأ" ،بوغرملال تقولال لال تاظوفحملال ةاقبتسا ةرتف ريلغتب مق .
ةلاقملال .
5. شيحت ةقطق .



لك ةقديلع دحاو عوبسأ ةدمل تاظوفحملال ةاقبتسا ةرتف قيبطت متي ،ويرانيلال اذو يف
ظافتحالال يف ةدايز لال يذوي اذو .تالاحلال عاونأ ةفال ةقيلقد 15 ةدمل ةبقارملال تانئال
(ACI) تاقيبطتلال لال ةزكترملال ةيساسالال ةينبلال ةازجال ةيمج يف نئاللاب

لالعونال "ALL" + Stats رايلال B - MonObj "l1.Physif"

1. عونو "L1.Physif" ةقبطلل ةيداملال ةهجالول نيلوكت" ةبقارملال نئال ديدحت نم دكأت .
تالاحلال "ALL"
2. "+" ةنوقيلال لال عرقنا .
3. "ةقيلقد 15" ببحتلال لالخال ددح .
4. "نكمم" يلع اهب ةصاخال لوؤسملال ةلال نيلعت نم دكأت .
5. هذل "دحاو عوبسأ" ،بوغرملال تقولال لال تاظوفحملال ةاقبتسا ةرتف ريلغتب مق .
ةلاقملال .
6. شيحت ةقطق .

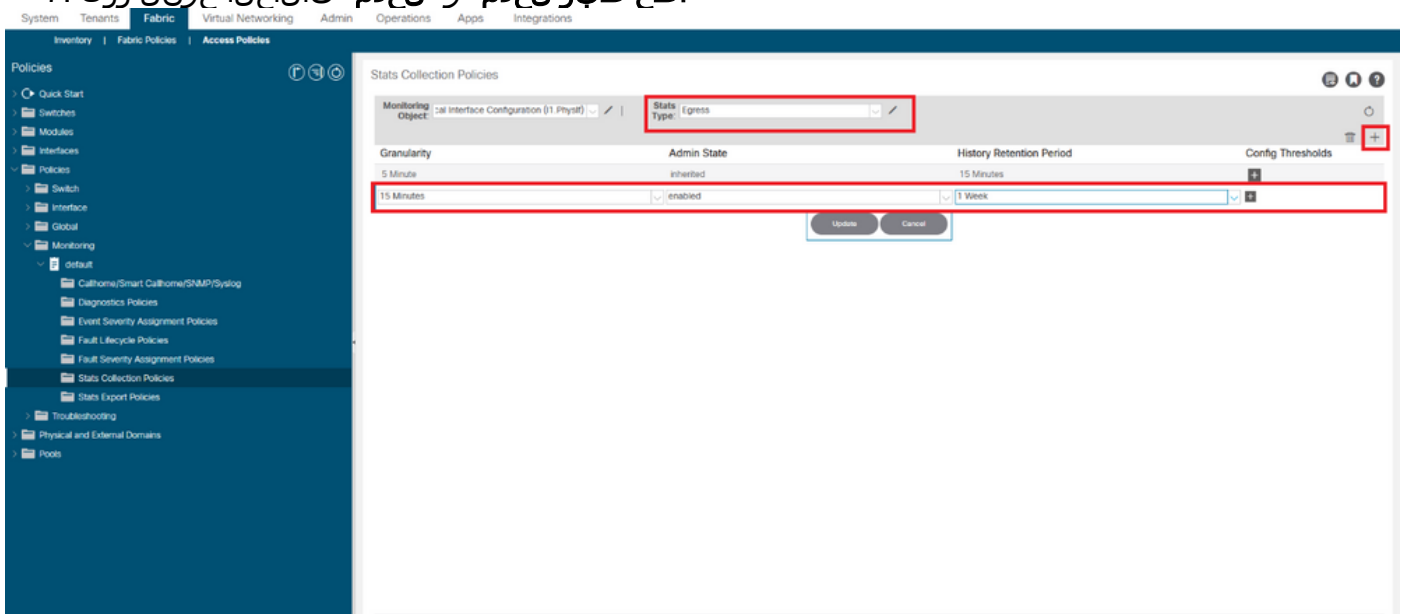


عېمچ ىلع دحاو عوبسأ ةدمل تاظوفحم ءاقببسا ةرتف قيبت متي ،ويرانيسلا اذه في رييغتلا نإ شح امكحت رثكأ جهن اذه .تالاحلا عاونأ عيمجل ةقدلا نم ةقيقد 15 ةدمل تاهاجوالا ل1Physif ىلع اطوبضم نوكي .

ةددمل تالاحلا عاونأ + "1.Physif" MonObj - C رايخلا

"ingress error packet" و "ingress" و "egress" يه اهليدعت متيس يتل تالاحلا عاونأ

1. عون و "L1.Physif" ةقبطلل ةيдамلا ةهجاولا نيوكت" ةبقارملا نئاك ديدحت نم دكأت .
2. "+" ةنوقيأ ىلع رقنا .
3. "ةقيقد 15" ببحت لاخا ددح .
4. "نكمم" ىلع اهب ةصاخلا لوؤسملا ةلاح نييعت نم دكأت .
5. هذهل "دحاو عوبسأ" ،بوغرملا تقولا ىل تاظوفحملا ءاقببسا ةرتف رييغت ب مق .ةلاقملا .
6. شيدحت ةقطقط .
7. "أطخ طبر لخدم" و "لخدم" تالاحلا عونل ررك .



تاهاجو دعد ىلع عوبسأ 1 ةدمل تاظوفحم ءاقببسا ةرتف قيبت متي ،ويرانيسلا اذه في

جهنملا وه اذهو. لخدملا عاطخاً مزحو لخدملا وجرخلا تالاح نم ليلقلا ددلل ققي قد 15 دم ل. تالاحلا نم ددحم عاونأل ددحم ريغتلل إن شيح مكحتلل قيلباق رثكال

ةحصلا نم ققحتلا

رم اولال رطس ةهجاو لالخ نم ققي قد 15 دم ل تاظوفحم لاب ظافتحالا ةرتف نم ققحتلا نكمي (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاوو (APIC) تاقيبطتلا ةجمرب ةهجاوب ةصاخلا (CLI).

يه ةلاقملا هذه يف تاظوفحملا ءاقبتسا تارتف

تاقب قارملا نئاك	تايئاصحالا عون	تاظوفحملا ءاقبتسا ةرتف
لكل	لكل	دحاو موي
1 ةقبطلل ةيдамلا ةهجاو ل نيوكت (l1.physif)	لكل	دحاو عوبسأ
1 ةقبطلل ةيдамلا ةهجاو ل نيوكت (l1.physif)	جرحم	دحاو عوبسأ
1 ةقبطلل ةيдамلا ةهجاو ل نيوكت (l1.physif)	لخدم	ةدحاو ةعاس
1 ةقبطلل ةيдамلا ةهجاو ل نيوكت (l1.physif)	لخدملا عاطخاً مزح	مايأ 10

APIC CLI لالخ نم ققحتلا

تايوتسملا نم ققحتلل تانئاللا هذه نع مالعتسال نكمي، تاقيبطتلا ةجمرب ةهجاو نم ةقب قارملا تاسايسل ةفلتخملا

```
uni/infra/moninfra-default/coll-15min
uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/coll-15min
uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-egptIngrTotal/coll-15min
uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-egptEgrTotal/coll-15min
uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-egptIngrErrPkts/coll-15min
```

APIC ل CLI ربع تانئاللا هذه دض MOQUERY مدختسأ

```
apicl# moquery -d uni/infra/moninfra-default/coll-15min
Total Objects shown: 1
```

```
# stats.HierColl
granularity : 15min
adminState  : enabled
dn          : uni/infra/moninfra-default/coll-15min
histRet   : 1d
modTs      : 2022-05-20T13:03:05.311+02:00
rn         : coll-15min
userdom    : all
```

```
apicl# moquery -d uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/coll-15min
Total Objects shown: 1
```

```
# stats.HierColl
granularity : 15min
adminState  : enabled
```

```
dn : uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/coll-15min
histRet : 1w
modTs : 2022-05-16T16:15:58.031+02:00
rn : coll-15min
userdom : :all:common:
```

```
apic1# moquery -d uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-egptEgrTotal/coll-15min
Total Objects shown: 1
```

```
# stats.Coll
granularity : 15min
adminState : enabled
dn : uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-egptEgrTotal/coll-15min
histRet : 1w
modTs : 2022-05-16T16:16:54.786+02:00
rn : coll-15min
userdom : :all:common:
```

```
apic1# moquery -d uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-egptIngrTotal/coll-15min
Total Objects shown: 1
```

```
# stats.Coll
granularity : 15min
adminState : enabled
dn : uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-egptIngrTotal/coll-15min
histRet : 1h
modTs : 2022-05-16T16:21:25.962+02:00
rn : coll-15min
userdom : :all:common:
```

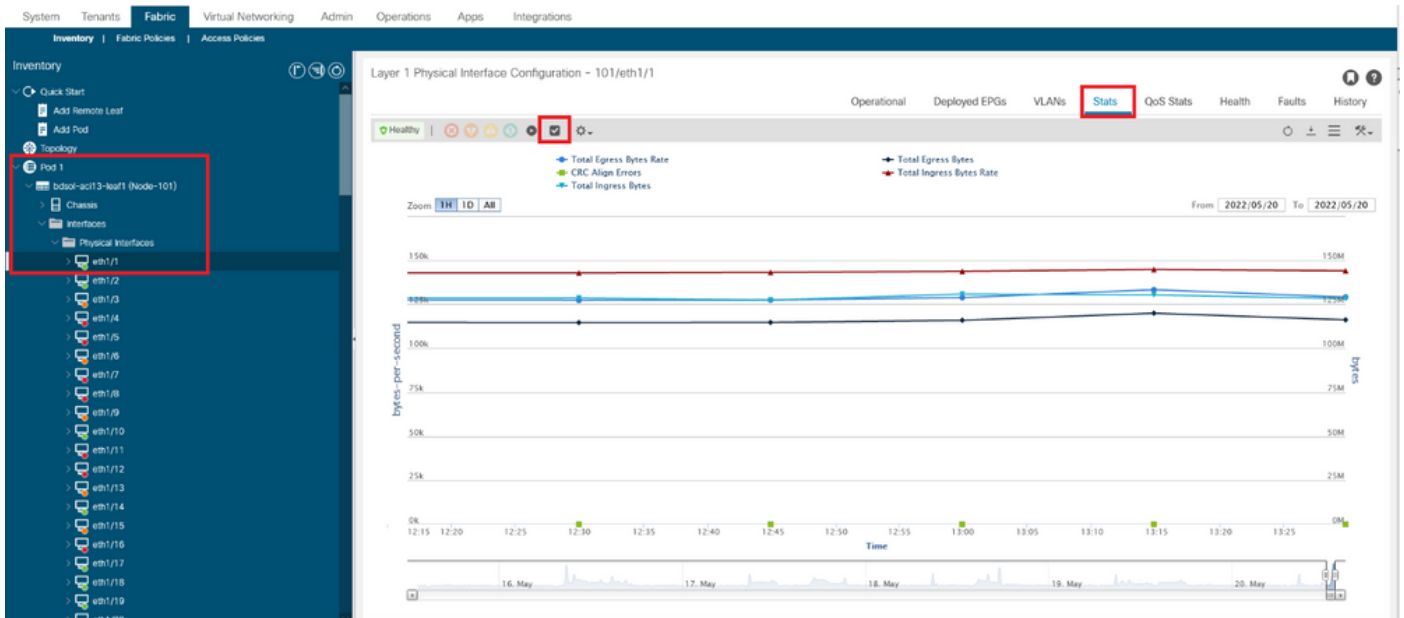
```
apic1# moquery -d uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-egptIngrErrPkts/coll-15min
Total Objects shown: 1
```

```
# stats.Coll
granularity : 15min
adminState : enabled
dn : uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-egptIngrErrPkts/coll-15min
histRet : 10d
modTs : 2022-05-20T13:03:24.715+02:00
rn : coll-15min
userdom : :all:common:
```

GUI (GUI) مدمج الترسمة وربع ققحتلا

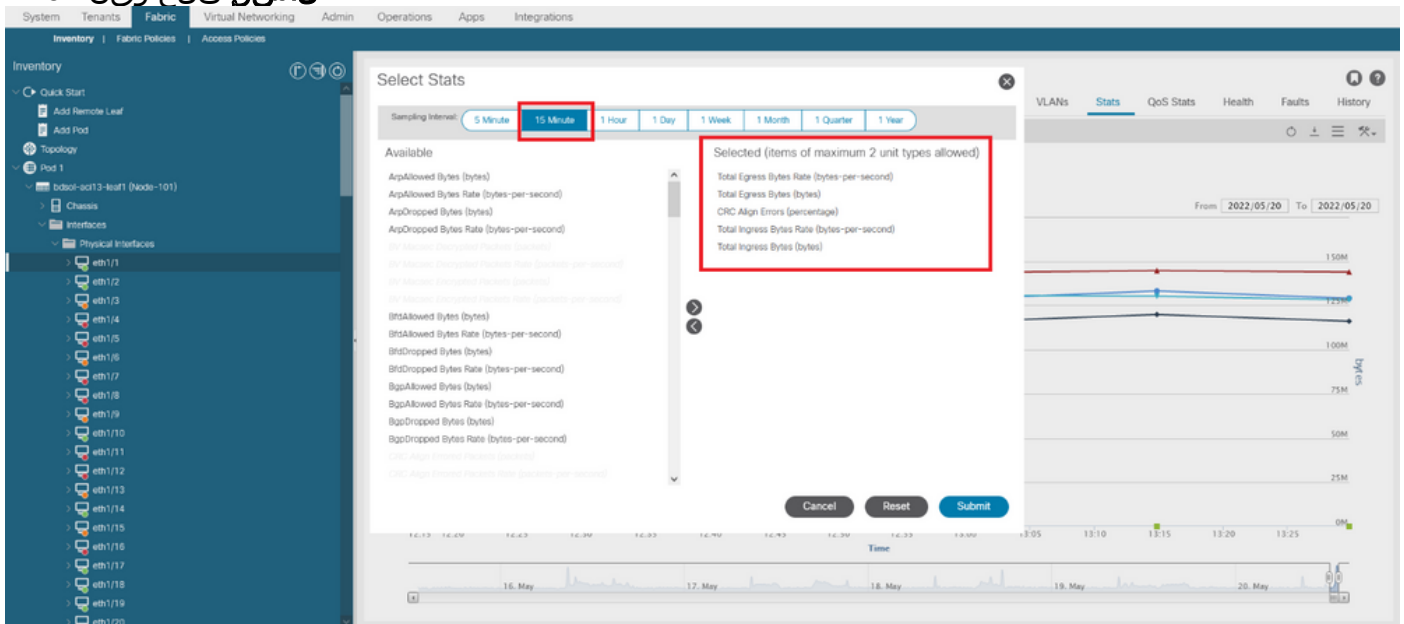
ةحفص نم ةجيتننلا ةيؤرنكمي، اهنويوكت مت يتلا تاظوفحملاب ظافتحال اةرتف رورم دعب ةهجالا تالاح.

Stats: بيوبتلا ةمالع > Ethx/Y > ةيلعف تاهجاو > تاهجاو > Pod X > درج > اءاب



ةقيقد 15 اهتدم غلبت يتلا ةقدلاب صاخلا ريغتلا ةحص نم ققحتلل

1. راسيلا ىلعأ يف رايتخالل عبرم ةنوقيأ رقنا .
2. ةيضارتفالا تادحولا عاونأ عم "ةقيقد 15" نم تانيعلل ذخال ينمزللا لصافلا دح .
3. لاسرا ىلع رقنا .



ىلا ريغصتلا/ريبكتلا ريغت ب مق ،ةهجالا هذه نم ةحاتملا تالجالا عيمج نم ققحتلل "لكل"

دحاو موي ةدمل ةقيقد 15 ببحتلا تاظوفحم عاقبتسا ةرتف مادختسا مدع ظحال ("ALL" + Stats Type "ALL") دحاو عوبساو ("L1Physif" + Stats Type "ALL").

ل ةدحمل تالجالا عاونأ تافيرت ،كلذ نم الذب

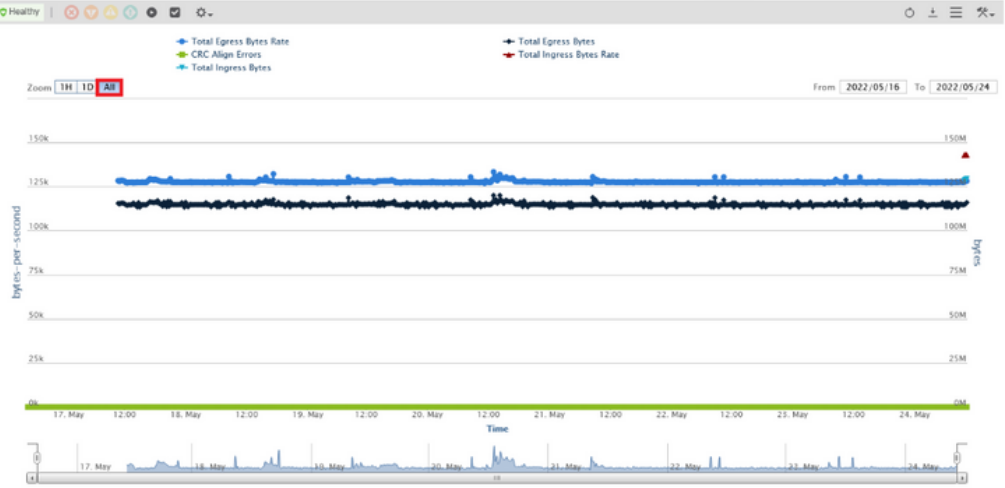
- "جوخ" دحاو عوبسا
- "لخدم" ةعاس
- "لوخدلا عاطخأ مزح" مايا 10

عقاولا يف

Inventory

- Quick Start
- Topology
- Pod 1
 - bdsl-aci13-leaf1 (Node-101)
 - Chassis
 - Interfaces
 - Physical Interfaces
 - eth1/1
 - eth1/2
 - eth1/3
 - eth1/4
 - eth1/5
 - eth1/6
 - eth1/7
 - eth1/8
 - eth1/9
 - eth1/10
 - eth1/11
 - eth1/12
 - eth1/13
 - eth1/14
 - eth1/15
 - eth1/16
 - eth1/17
 - eth1/18
 - eth1/19
 - eth1/20
 - eth1/21
 - eth1/22

Layer 1 Physical Interface Configuration - 101/eth1/1



ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخل مهتبل ب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىل إأمئاد ةوچرلاب ي صؤت وتامچرتل هذه ةقدنع اهتيل وئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ي لصلأل يزي لچن إل دن تسمل