

# ةبقارم تاظوفحم يف مكحتلا تاداعا نيوكت لالخ نم ام لوحم ىلع (RMON) دعب نع ةكبشلا (CLI) رماوالا رطس ةهجاو

## فدهلا

ربع ةيسدنهلا لمعلا ةقرف لبق نم (RMON) دعب نع ةكبشلا ةبقارم ريوطت مت تاكبشلا هذه تالوكوتورب ليلحتو ةيلحملا تاكبشلا ةبقارم معدل (IETF) تنرتنالا تادحو ةمظنأو ةكبشلا تاشاش فللخمتل حيتت ةيسايق ةبقارم تافصاوم نع ةرابع وهو RMON ةمدخ لكل حمست . اهنب اميف ةكبشلا ةبقارم تانايب لدابت ةيناكم! مكحتلا تازيم ىلع يوتحت يتلا مكحتلا تادحوو ةكبشلا ةبقارم تارابتخا ني ب نم رايختالاب يا نوكتي نا بجي يتلا تامولعمل RMON ددحت .كب ةصاخلا ةكبشلا تاجايتحا يبلت ثادحالاو تايئاصحالا . ددحم لكشب اهريفوت ىلع ارداق ةكبشلا ةبقارم لماظن ةفيضملا لفاحملاو ةفيضملا ةزهجالاو ني فيضملاو تاهي بننتلاو تاظوفحملاو يه زيمملا زمرلا ةقلحو طاقتلاو ةيفصتلاو ةفوفصملاو N ىلع ايف ةدوجوملا RMON يف رشعل تاعومجملا .

ةبقارم زايجلا يف (SNMP) طيسبلا ةكبشلا ةرادا لوكوتورب لماعل RMON حيتي و تامئالما لاسراو ةنيعم ةرتف ربع يقابتسا لكشب تانايبلا رورم ةكرح تايئاصحا تقولا يفو ةيلعفل تاداعلا ةنراقمب يلحملا SNMP ليكو موقبي . SNMP ري دم ىل اارجا ىل ةجالحا نود ، تاهي بنت عاشناب موقبي و اقبس م ةددحملا دودحلاب يلعفل ةراداللا ةلاعف ةيلا هذه ربتعتو . يزكرم SNMP ةرادا لماظن ةطساوب ءاتفتسا لاطخلا ىل ةبسن ةحيجصل دودحلا نييعت تبتمق دق نوكت نا ةطيرش ، ةيقابتسالا .كتكبشلا يساسالا .

ةدعاسملا ةادالا لالخن نم SNMP ةمئالم تاداعا نيوكت ةيفيك ةفرعمل : **ةظحالم** ةدنتسملا تاميلعتلا ىلع لوصحلل . [انـه](#) رقنا ، كي دل لوحملا يف بيولا ىل ةدنتسملا [انـه](#) رقنا ، (CLI) رماوالا رطس ةهجاو ىل .

ةكبشلا رورم ةكرح لوح تامولعمل عمجل ةهجاو RMON تاظوفحم لاخدا عاشناب كنكمي ليلحتلاو دادرتسالل ةيرود ةيئاصحا جذامن ني زخت كلذ كل حيتيس . ةهجاوالا هذه لخاد . ةددحملا تاهجاوالو لوحملا ءادا ةرادا يف ةديفم نوكت نا نكمي يتلاو ني قحالا .

ىلع RMON تاظوفحم يف مكحتلا تاداعا نيوكت ةيفيك لوح تاداشرا ةلاقملا هذه مدقت (رماوالا رطس ةهجاو) CLI لالخن نم كي دل لوحملا .

ةادالا لالخن نم RMON تاظوفحم يف مكحتلا تاداعا نيوكت ةيفيك ةفرعمل : **ةظحالم** [انـه](#) رقنا ، كي دل لوحملا يف بيولا ىل ةدنتسملا ةدعاسملا

## قيبطتلل ةلباقلا ةزهجالا

- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

## جماربالا رادصا





(رم أوأال رطس ةهجاو) CLI لال خ نم كيدل.

## RMON لودج مچح نيوكت

نم "ماعال نيوكتال" قايس ىل لخدأ، لوجملل "تازايمالال يذ EXEC" عضو في 1. ةوطخلال يلاتال لال خ:

```
SG350X#configure
```

يلى ام لخدأ، RMON تاطوفحم لودج مچحل ىصقأال دحل نيوكتل 2. ةوطخلال

```
SG350X(config)#rmon table-size [history entries | log entries]
```

يه تارايلال:

- تاطوفحمال لودج تالال خدأ ددعل ىصقأال دحل ددحي — تاطوفحمال تالال خدأ 20 to 32767.
- لوجسلا لودج تالال خدأ ددعل ىصقأال دحل ددحي — لوجسلا تالال خدأ 20 to 32767.

لخدأ 500 ىلع تاطوفحمال لودج مچح طبض متي، لاثمال اذه في: **ةظحالم**

```
[SG350X#configure  
[SG350X(config)#rmon table-size history 500  
SG350X(config)#
```

يلى ام لخدأ، يضايرتفالال مچحل ىل لودجال مچح ةداعال (يرايخا) 3. ةوطخلال:

```
SG350X(config)#no rmon table-size [history | log]
```

لوجملل "تازايمالال يذ EXEC" عضو ىل ةدوعلل **exit** رمأال لخدأ 4. ةوطخلال

```
SG350X(config)#exit
```

```
[SG350X#configure  
[SG350X(config)#rmon table-size history 500  
[SG350X(config)#exit  
SG350X#
```

ةداعال دعب ذي فننلال زيح اهن نيوكت مت يتل RMON لودج مچح تاداعال لخدتس: **ةظحالم** ةهجاو لال خ نم ايودي هنييعت ةداعال وا لوجمال ليحت ةداعال ةيفيك ةفرعمل. لوجمال ديهمت [ان](#) رقنا، رم أوأال رطس

نم كيدل لوجمال ىلع حاجنب RMON لودج مچح نيوكت نم نأال تيهمت نا دق نوكت نأ بچي (رم أوأال رطس ةهجاو) CLI لال خ.

## RMON تاطوفحم ضرع

RMON ةومچم تالاح لودج في رهظت، اهنيزختو تانايبال خسن دعب

ةومجم تايئاصح| ضرع ل يلي ام لخدأ ،لوحملل "تازايتمالاي EXEC" عضو ي ف 1. ةوطخل  
كيدل لوحملل يلع ةبولطمال RMON تاظوفحم

```
SG350X#show rmon collection stats
```

ةيلاتل تامولعمل RMON ةومجم تايئاصح| لودج ضرعي:

- ديرف لكش ب لخدمل ددحي يذل سرهفل — سرهفل
- ةيجذوملل تنرتي ةهجاو — ةهجاو
- تانيعل نيب يئاوثلاب ينمزل لصالل — ينمزل لصالل
- اهظفح متيس يتل تانيعل نم بولطمال ددعل - ةبولطمال تانيعل
- اهظفح متيس يتل تانيعل نم حونممل ددعل - ةحونممل تانيعل
- لخدإل نيوكتب ماق يذل نايلل — كللال

تاظوفحملل سراهف ةعبرأ RMON ةومجم تايئاصح| لودج ضرعي ،لاثلما اذه ي ف :ةظحالم  
تاهجاو ثالث ي ف اهنيوكت مت

```
SG350X#show rmon collection stats
```

Index	Interface	Interval	Requested Samples	Granted Samples	Owner
1	gi1/0/1	3600	1	1	cisco
2	gi1/0/2	1800	50	50	
3	gi1/0/3	1800	50	50	Manager
4	gi1/0/3	3600	50	50	Manager

```
SG350X#
```

ام لخدأ ،كيدل لوحملل يلع ددحم سرهف يلع RMON تاظوفحم نيوكت ضرعل 2. ةوطخل  
ي ي:

```
SG350X#show rmon history [index-number] [throughput | errors | other]  
[period seconds]
```

يه تارايل:

- اهضرع متيس يتل تانيعل ةومجم — سرهفل ددحي from 1 to 65535.
- جرخل تاداع ضرعي — جرخل
- اءاخأل تاداع ضرعي — اءاخأل
- مادطصال او طاقسال تاداع ضرعي — رخأ
- اهضرع دارمل يئاوثلاب ةينمزل ةرتفل ددحي (يرايلل) — يئاوثلل ةرتف  
from 1 to 2147483647 يناث

لالخ 1 تاظوفحملل سرهف تاناي ب لقلن لددم مادختس| متي ،لاثلما اذه ي ف :ةظحالم  
ةيناث 3200 ةرتف



```
SG350X#show rmon history 1 throughput period 3200
```

```
Sample Set: 1 Owner: CISCO  
Interface: gi1/0/1 interval: 3600  
Requested samples: 1 Granted samples: 1
```

```
Maximum table size: 300 (500 after reset)
```

Time	Octets	Packets	Broadcast	Multicast	Util
09-May-2017 03:07:21	5153359	11558	150	2119	0.0

```
SG350X#
```

ددحم الـ RMON تاظوفحم لاخذال ةيالاتلا تامولعمل الـ RMON تاظوفحم لودج ضرعي

ةجالعمل ةعس:

2. تاظوفحم الـ سرهف جارخا ضرعي، لاثم الـ اذه ي ف: ةظحالـم

```
SG350X#show rmon history 2 throughput
```

```
Sample Set: 2 Owner:  
Interface: gi1/0/2 interval: 1800  
Requested samples: 50 Granted samples: 50
```

```
Maximum table size: 300 (500 after reset)
```

Time	Octets	Packets	Broadcast	Multicast	Util
09-May-2017 02:44:41	0	0	0	0	0.0
09-May-2017 03:14:41	12234	66	0	66	0.0
09-May-2017 03:44:41	16200	90	0	90	0.0
09-May-2017 04:14:41	16200	90	0	90	0.0
09-May-2017 04:44:41	16200	90	0	90	0.0

```
SG350X#
```

- لاخذال ليجست هي ف متي يذلا تقولا وخيراتلا — تقولا
- اهمالتسا متي تال تانايبلل ةينامثال ةمظنأل ددع يلامجا — ةينامثال ةمظنأل ا تادحو داعبتساو ةحلاصل ريغ مزحلا ي ف ةدوجومل كلت كلذ ي ف امب) ةكبشلا يلع FCS) ةينامثال ةمظنأل كلذ ي ف امب نكلو تاراطال ت
- ذخأ ةرتف اناثا اهيقلت متي تال (ةئيسلا مزحلا كلذ ي ف امب) مزحلا ددع — مزحلا هذه تانيعلا
- Broadcast — ذخأ ةرتف اناثا اهيقلت متي تال ةديجلا مزحلا ددع — ثبلا ناووع يلا اهيجوت متي تال هذه تانيعلا ذخأ ةرتف اناثا اهيقلت متي تال ةديجلا مزحلا ددع — ناووع يلا اهيجوت متي تال مزحلا مقررلا اذه نمضتي ال ددعتملا ثبلا ناووع يلا اهيجوت ثبلا
- هذه يلع ةيداملا ةقبطلا ةكبش مادختسا طسوتمل ريذقت لضفا — مادختسالا

ة.ائامل نم تائامل نم اعزأب ،تائاعلا ذأ ةرتف ءانثأ ةهجالا

ءاطأالا

3. تاظوفءملا سرهف ءاطأا تانايب ضرع مءي ،لاءملا اذه يف :ءظءالم

```
SG350X#show rmon history 3 errors
Sample Set: 3 Owner: Manager
Interface: gi1/0/3 interval: 1800
Requested samples: 50 Granted samples: 50

Maximum table size: 300 (500 after reset)

-----
Time CRC Align Undersize Oversize Fragments Jabbers
-----
09-May-2017 02:45:09 0 0 0 0 0
09-May-2017 03:15:09 0 0 0 0 0
09-May-2017 03:45:09 0 0 0 0 0
09-May-2017 04:15:09 0 0 0 0 0
09-May-2017 04:45:09 0 0 0 0 0

SG350X#
```

- لاءاللا لءءسء هءف مءف فءلا ءقولا ءفراءالا — ءقولا
- لول ءل ناك فءالا هءه تائاعلا ذأ ةرتف لالء ءاقلءملا مزءلا ءء — CRC ءاءام  
(FCS ءائنامء نمضءء ءهءكل رءطأءالا ءب ءاءء ءانءءسا) 64 و 1518 نءف  
ءء عم (FCS) ءفس ءاراطا قفقءء لسلسء اما ءل ناك ءللو ،لماش ،ءفءنامء  
ءائنامءلا نم لمءكم رءف ءء عم ءفس FCS ءا (FCS ءطء) ءائنامءلا نم لمءكم  
(ءاءءملا ءطء).
- ءل ءل ناك فءالا هءه تائاعلا ذأ ةرتف ءانءا ءمءءملا مزءلا ءء — مزءلا صقن  
(FCS ءائنامء نمضءء ءهءكل رءطأءالا ءب ءاءء ءانءءسا) ءفءنامء 64 نم لقا  
ءءف لكشب ءءوكم كل ءء فالء ءناك.
- نم لول ءناك فءالا هءه تائاعلا ذأ ةرتف ءانءا ءاقلءملا مزءلا ءء — ءئاللا مزءلا  
ءهءكلو (FCS ءائنامء نمضءء ءهءكل رءطأءالا ءب ءاءء ءانءءسا) ءفءنامء 1518  
ءءف لكشب ءءوكم كل ءء فالء ءناك.
- ءناك فءالا هءه تائاعلا ذأ ةرتف لالء ءمءءملا مزءلا فءلامءالا ءءءالا — ءزءالا  
نمضءء ءهءكل رءطأءالا ءب ءاءء ءانءءسا) لول ءف ءفءنامء 64 نم لقا  
نم لمءكم ءء عم (FCS) ءفس ءاراطا قفقءء لسلسء اما ءل ناك و (FCS ءائنامء  
(ءاءءملا ءطء) ءائنامءلا نم لمءكم رءف ءء عم ءفس FCS ءا) ءائنامءلا  
ءوكف فءا) ناءءءلا نم ءك بسءء هءال ءءف نأ EtherHistoryFragments لءفءءبءلا نم  
ءاضوللاب ماطءرالا و (ءامءاصءلا بسبب ءءاء ءاراءءء.
- نم لول ءناك فءالا هءه تائاعلا ذأ ةرتف ءانءا ءمءءملا مزءلا ءء — Jabber  
ءاك و (FCS ءائنامء نمضءء ءهءكل رءطأءالا ءب ءاءء ءانءءسا) ءفءنامء 1518  
(FCS ءطء) ءائنامءلا نم لمءكم ءء عم (FCS) ءفس ءاراطا قفقءء لسلسء اما ءل  
(ءاءءملا ءطء) ءائنامءلا نم لمءكم رءف ءء عم ءفس FCS ءا).

كل ءءفء:

4. تاظوفءملا سرهف لءرءا تانايب ضرع مءف ،لاءملا اذه يف :ءظءالم

```
SG350X#show rmon history 4 other
Sample Set: 4          Owner: Manager
Interface:  gi1/0/3   interval: 3600
Requested samples: 50  Granted samples: 50

Maximum table size: 300 (500 after reset)

-----
Time                Dropped  Collisions
-----
09-May-2017 04:02:24      0         0
09-May-2017 05:02:24      0         0

SG350X#
```

- لاخدا لاي جست هي في متي يذلا تقولا او خيراتا — تقولا
- رابسم لاطساوب اهي في مزحلا طاقسا متي يتلا ثادحالا ددع يل امامجا — طاقسا لامت مقررلا اذهي سيل . تانيعلا ذخال ينمزل للافلا ءانثا دراوملا صقن ببسب اذهي في فشكلا متي يتلا تارملا ددع وه لب ، تطقسا يتلا مزحلا ددع ةرورضلاب طارشللا
- ءانثا اذهي تانرثي لاطقم يل ع تامداصتلا ددع يل امامجا لريدقت لصفأ — تامداصتلا تانيعلا ذخال ةرتف

اهنيوكت متي يتلا RMON تاطوفحم في مكحتلا تادادع لآال تدهاش دق نوكت نأ بجي (رم او ال رطسا ةهجاو) CLI لال خ نم كي دل لوجملا يل ع



ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت  
ملاعلاء نأ عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل معد ي و تح م مي دقت ل ة ي رش ب ل و  
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ي ل ة مچرت ل ض ف أن ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب  
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه  
ي ل ا م ئ ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco  
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن إ ل ا دن تسمل ا