

# RMON ثدحو هـي بنت تادادع| نيوك تة فيك SNMP رماو امدختساب

## المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [معلومات أساسية](#)
- [الإجراء بالتفصيل](#)
- [إنشاء حدث](#)
- [إنشاء تنبيه](#)
- [مثال](#)
- [التحقق من الصحة](#)
- [استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

## المقدمة

يزود هذا وثيقة عينة تشكيل ل رصد عن بعد (RMON) تنبيه وأحداث عملية إعداد يستعمل SNMP أمر.

## المتطلبات الأساسية

### المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

### المكونات المستخدمة

لمتابعة الإجراءات الواردة في هذا المستند، يحتاج جهازك إلى دعم RMON-MIB. يمكنك التحقق من هذا في [أدوات قاعدة معلومات الإدارة \(MIB\)](#) من Cisco IOS ([العملاء المسجلون](#) فقط).

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

### الاصطلاحات

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، ارجع إلى [اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية](#).

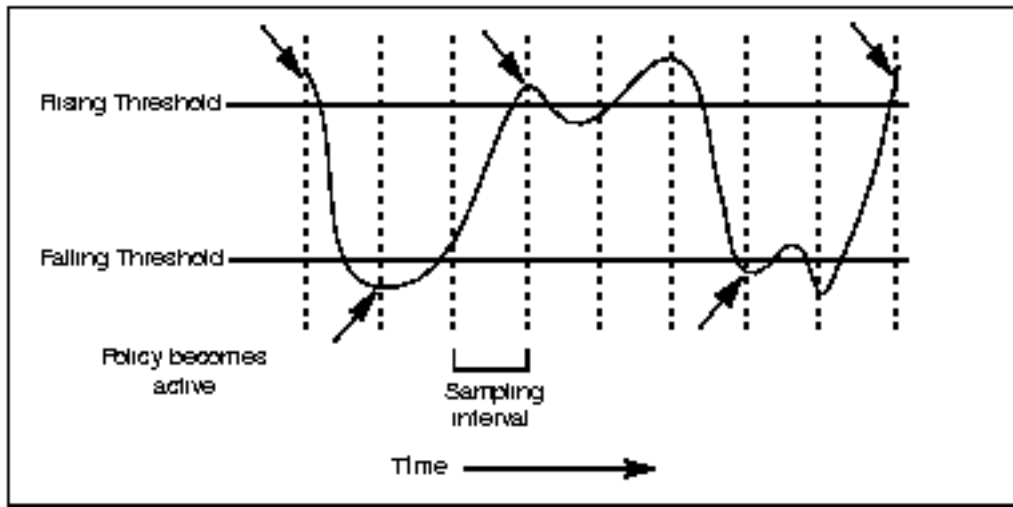
## معلومات أساسية

الغرض من تنبيه وحدث المراقبة عن بعد (RMON) هو مراقبة كائن معين من قاعدة معلومات الإدارة على الجهاز، وتحذير مسؤول النظام إذا كانت إحدى هذه القيم تخرج من النطاق المحدد.

يراقب التنبيه كائن معين في قاعدة معلومات الإدارة ويشير حدث عند الوصول إلى الشرط (عتبة السقوط أو الارتفاع).

الحدث هو الملائمة أو السجل الذي تم تكوينه عندما يقوم المنبه بتشغيله. أحد الأمثلة على عتبة الارتفاع والهبوط هو:

"n=value monitored by the alarm. The falling threshold is "5" and the rising threshold is "15  
يطلق المنبه حدثا عند الوصول إلى إحدى القيمتين.



القيمة	الاعتراض	تعليق
n1=16	طلوع	وبلغت قيمة متصاعدة 15
n2=4	تساقط	بلغت القيمة السالبة: 5
n3=6	none	بين 5 و 15
n4=6	طلوع	وبلغت قيمة متصاعدة 15
n5=13	none	حالة جيدة
n6=20	none	أكثر من 15 لكنها لم تصبح أقل من 5 منذ آخر حدث
n7=4	تساقط	بلغت القيمة السالبة: 5
n8=20	none	دون الخامسة من العمق

إلا أنه لم يتعد ال 15 منذ آخر حدث		
وبلغت قيمة متصاعدة 15	طلوع	n9=16

يمكنك تكوين تنبيه RMON والحدث على الموجهات باستخدام واجهة سطر الأوامر (CLI) (ارجع إلى [تكوين تنبيه RMON واعدادات الأحداث من واجهة سطر الأوامر](#))، وعلى الموجهات والمحولات باستخدام أوامر بروتوكول إدارة الشبكة البسيط (SNMP). المعلمات التي سيتم تعديلها جزء من [RMON-MIB](#).

## الإجراء بالتفصيل

### إنشاء حدث

أستخدم هذا الأمر لإنشاء حدث:

```
snmpset -c <read_write_community> <device_name> .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.x.y <variable type> #
<<value
```

أختر أولاً معرف الحدث (المتغير y).

اتبع هذا الإجراء لإنشاء حدث. لكل خطوة، هناك وصف للخطوة، واسم كائن قاعدة معلومات الإدارة الذي سيتم تعديله، ومعرف الكائن (OID)، و<نوع المتغير>، و<القيمة> من الأمر العام.

1. امسح حدث قديم في نهاية المطاف كان سيستخدم y="ID" (تأكد من أنك لم تعد بحاجة إليه. وإلا، أستخدم معرف آخر).

```
eventStatus / .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7.y *
variable type=integer *
value=4 *
```

ملاحظة: أستخدم الأمر نفسه لمسح الحدث عند الحاجة.

2. أدخل وضع إنشاء الحدث:

```
eventStatus / .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7.y
variable type=integer *
value v=2 *
```

3. حدد وصف الحدث:

```
eventDescription / .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.2.y *
(variable type=string (for Net-snmp) or octetstring (for Openview *
value = a description of the event *
```

4. حدد نوع الحدث الذي تريده:

```
eventType / .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.3.y *
variable type=integer *
= value *
none <= "1"
log <= "2"
snmp-trap <= "3"
log-and-trap <= "4"
```

## 5. حدد سلسلة المجتمع للملازمة:

```
eventCommunity / .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.4.y *
(variable type=string (for Net-snmp) or octetstring (for Openview *
"<value="<trap_community_string *
```

## 6. تحديد مالك الحدث:

```
eventOwner / .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.6.y *
(variable type=string (for Net-snmp) or octetstring (for Openview *
"<value="<event_owner *
```

.7

## تنشيط الحدث:

```
eventStatus / .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7.y *
variable type=integer *
value=1 *
```

## إنشاء تنبيه

أستخدم هذا الأمر لإنشاء تنبيه:

```
snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> #
<<value
```

.1 امسح تنبيه قديم في نهاية المطاف كان سيستخدم ID=y (أول تحقق إذا كنت لا تحتاج إليه بعد الآن. وإلا،  
أستخدم معرف آخر):

```
alarmStatus / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.12.y *
variable type=integer *
value=4 *
```

.2

## أدخل وضع إنشاء التنبيه:

```
alarmStatus / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.12.y *
variable type=integer *
value=2 *
```

.3 ثبتت الفاصل الزمني (بالثواني) فوق أي بيانات عينة ومقارنة مع عتبات الارتفاع والهبوط:

```
alarmInterval / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.2.y *
variable type=integer *
<value=<n_seconds *
```

## 4. حدد OID الذي تريد مراقبته:

```
alarmVariable / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.3.y *
(variable type=objid (for Net-snmp) or objectidentifier (for Openview *
<value=<oid_to_check *
```

## 5. قم بتعريف نوع النموذج الذي تريد:

```
alarmSampleType / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.4.y *
variable type=integer *
value=<rising_threshold> "1" => absoluteValue "2" => deltaValue *
```

.6

## تحديد ما يثير المنبه:

```
alarmStartupAlarm / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.6.y *
variable type=integer *
=value *
risingAlarm <= "1"
fallingAlarm <= "2"
risingOrFallingAlarm <= "3"
```

7. تحديد العتبة المرتفعة:

```
alarmRisingThreshold / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.7.y *
variable type=integer *
<value=<rising_threshold *
```

#### 8. تحديد العتبة المتساقطة:

```
alarmFallingThreshold / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.8.y *
variable type=integer *
<value=<falling_threshold *
```

#### 9. حدد معرف الحدث الذي تريد تشغيله عند تجاوز عتبة الارتفاع:

```
alarmRisingEventIndex / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.9.y *
variable type=integer *
<value=<event_ID *
```

#### 10. حدد معرف الحدث عند تجاوز الحد التازلي:

```
alarmFallingEventIndex / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.9.y *
variable type=integer *
<value=<event_ID *
```

#### 11. تحديد مالك التنبيه:

```
alarmOwner / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.11.y *
(variable type=string (for Net-snmp) or octetsting (for Openview *
<value=<owner *
```

.12

#### تنشيط التنبيه:

```
alarmStatus / .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.12.y *
variable type=integer *
value=1 *
```

## مثال

في هذا المثال، يتم استخدام **Safari** لإرسال مصيدة عندما يكون عدد وحدات البايث التي تنتقل إلى الواجهة 12 خلال الدقيقتين الأخيرتين أعلى من 14000000 أو أقل من 10.

Safari هو cisco ios 2500 برمجية (c2500-JS-L)، صيغة 12.1(9)، إطلاق برمجية (fc1).

كما تم تجربة هذا المثال بنجاح على برنامج WS-C6506، الإصدار 6.1(1b) (NMPsw).

**ملاحظة:** في المادة حفازة، لا يوجد أمر CLI للتحقق من التكوين، ولكن يمكن القيام بذلك باستخدام الأمر **snmpwalk** على الخادم.

على الموجه والمحول، ينجو هذا التكوين من إعادة تحميل.

```
safari# show rmon events
Event table is empty

snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7.123 integer 4 #
4 = 16.9.1.1.7.123
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7.123 integer 2 #
2 = 16.9.1.1.7.123

safari#show rmon events
Event 123 is under creation, owned by
Description is
Event firing causes nothing, last fired 00:00:00

"snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.2.123 string "test_event #
"test_event" = 16.9.1.1.2.123
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.3.123 integer 4 #
4 = 16.9.1.1.3.123
```

```

"snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.4.123 string "public #
                                "public" = 16.9.1.1.4.123
"snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.6.123 string "event_owner #
                                "event_owner" = 16.9.1.1.6.123
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7.123 integer 1 #
                                1 = 16.9.1.1.7.123

safari# show rmon events
Event 123 is active, owned by event_owner
Description is test_event
Event firing causes log and trap to community public, last fired 00:00:00

safari# show rmon alarm
Alarm table is empty

snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.12.321 integer 2 #
                                2 = 16.3.1.1.12.321

safari# show rmon alarm
Alarm 321 is under creation, owned by
(Monitors ccitt.0 every 10 second(s
Taking absolute samples, last value was 0
Rising threshold is 0, assigned to event 0
Falling threshold is 0, assigned to event 0
On startup enable rising or falling alarm

snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.2.321 integer 120 #
                                120 = 16.3.1.1.2.321
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.3.321 objid .1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.12 #
                                OID: interfaces.ifTable.ifEntry.ifInOctets.12 = 16.3.1.1.3.321
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.4.321 integer 2 #
                                2 = 16.3.1.1.4.321
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.6.321 integer 3 #
                                3 = 16.3.1.1.6.321
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.7.321 integer 140000000 #
                                140000000 = 16.3.1.1.7.321
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.8.321 integer 10 #
                                10 = 16.3.1.1.8.321
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.9.321 integer 123 #
                                123 = 16.3.1.1.9.321
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.10.321 integer 123 #
                                123 = 16.3.1.1.10.321
"snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.11.321 string "alarm_owner #
                                "alarm_owner" = 16.3.1.1.11.321
snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.12.321 integer 1 #
                                1 = 16.3.1.1.12.321

safari# show rmon alarm
Alarm 321 is active, owned by alarm_owner
(Monitors ifEntry.10.1 every 120 second(s
Taking delta samples, last value was 130244
Rising threshold is 140000000, assigned to event 123
Falling threshold is 10, assigned to event 123
On startup enable rising or falling alarm

```

## [التحقق من الصحة](#)

لا يوجد حالياً إجراء للتحقق من صحة هذا التكوين.

## [استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

لا تتوفر حاليًا معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

## معلومات ذات صلة

- [تكوين إعدادات تنبيه RMON والحدث من واجهة سطر الأوامر](#)
- [دعم قاعدة معلومات الإدارة للحدث](#)
- [المعيار RFC 1757](#)
- [الدعم الفني - Cisco Systems](#)

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 إلمءءء ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل