MGX Switch SNMP Walk 컨피그레이션 예

목차

[소개](#)
[사전 요구 사항](#)
[요구 사항](#)
[사용되는 구성 요소](#)
[배경](#)
[제한 사항](#)
[구성](#)
[다음을 확인합니다.](#)
[문제 해결](#)
[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 사용자가 구성한 SNMP 그룹을 사용하여 Cisco MGX 스위치에서 SNMP(Simple Network Management Protocol) 실행을 수행하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 구성을 시도하기 전에 이 요구 사항을 충족하는 것이 좋습니다.MGX의 InPci 인터페이스에 구성된 IP 주소는 SNMP 걸기를 수행할 시스템에서 연결할 수 있어야 합니다.

사용되는 구성 요소

이 문서는 프로세서 카드로 PXM45C를 사용하는 MGX 8850을 기반으로 합니다.그러나 이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 제한되지 않습니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다.이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다.현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

배경

MGX의 공용/개인 그룹에서 SNMP를 사용하여 OID(Object Identifier)를 폴링하면 제대로 작동합니다(출력 참조). 그러나 새 SNMP 그룹을 정의하고 보행을 수행하면 시간 초과가 수신됩니다.

```
MGX.7.PXM.a > dspsnmpgroups
           GroupName               SecurityModel     SecurityLevel
 ------------------------------ ----------------- -----------------
 public                          SNMPV1              NoAuthNoPriv
 private                         SNMPV1              NoAuthNoPriv
 cisco_group                     SNMPV3              AuthPriv
 trapCommunity                   SNMPV1              NoAuthNoPriv

snmp_server% snmpwalk -Os -c public -v1 192.168.2.2 system
sysDescr.0 = STRING: Cisco MGX8880 Media Gateway
sysObjectID.0 = OID: enterprises.9.1.598
sysUpTimeInstance = Timeticks: (497996272) 57 days, 15:19:22.72
sysContact.0 = STRING:
sysName.0 = STRING: MGX
sysLocation.0 = STRING:
sysServices.0 = INTEGER: 72

snmp_server% snmpwalk -Os -c private -v1 192.168.2.2 system
sysDescr.0 = STRING: Cisco MGX8850 Wide Area Switch
sysObjectID.0 = OID: enterprises.9.1.228
sysUpTimeInstance = Timeticks: (10648330) 1 day, 5:34:43.30
sysContact.0 = STRING:
sysName.0 = STRING: MGX
sysLocation.0 = STRING:
sysServices.0 = INTEGER: 72
```

제한 사항

기본적으로 MGX에서 SNMP 워크는 공용 및 전용 SNMP 그룹에서만 허용됩니다.

구성

구성하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. addsnmpgroup 명령을 사용하여 새 SNMP 그룹(예: **테스트**)을 **추가합니다**.

```
MGX.7.PXM.a > addsnmpgroup

Syntax:  addsnmpgroup <groupName> <securityModel> <securityLevel>

groupName -- String with length less than 33 characters
       securityModel -- 1 - snmpv1, 3 -  usm (snmpv3)
       securityLevel -- 1 - noAuthNoPriv, 2 - authNoPriv, 3 - authPriv
       (for securityModel = snmpv1, securityLevel has to be 1)
       read -- String with length less than 33 characters
       write -- String with length less than 33 characters
       notify -- String with length less than 33 characters
       (for SII, use SII-RW-VIEW as Read & Write view and SII-TRAP-VIEW
as Notify view)

MGX.7.PXM.a > addsnmpgroup test 1 1 >>> Adding SNMP group named 'test' for
SNMPv1 and noAuthNoPriv.
```

```
MGX.7.PXM.a > dspsnmpgroups
           GroupName               SecurityModel     SecurityLevel
 ------------------------------- ---------------- -----------------
 test                             SNMPV1              NoAuthNoPriv
 public                           SNMPV1              NoAuthNoPriv
 private                          SNMPV1              NoAuthNoPriv
 cisco_group                      SNMPV3              AuthPriv
 trapCommunity                    SNMPV1              NoAuthNoPriv
```

2. SNMP Walk를 수행합니다.

```
snmp_server% snmpwalk -Os -c test -v1 192.168.2.2 system
Timeout: No Response from 192.168.2.2 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>
>>>>does not work
```

이러한 동작의 이유는 SNMP 워크가 있는 OID가 공용 및 개인 그룹에 대해서만 작동하기 때문입니다(제한 섹션에 설명된 대로).

3. SNMP 커뮤니티를 구성합니다.

```
MGX.7.PXM.a > dspsnmp
MGX                              System Rev: 05.05   May. 10, 2014 03:16:57 GMT
MGX8850                                              Node Alarm: MAJOR

Community (rw):          private
Community (ro):          public
System Location:
System Contact:
```

4. 읽기/쓰기 권한에 테스트를 추가합니다.

```
MGX.7.PXM.a > cnfsnmp community
ERR: Syntax: cnfsnmp community <string> [ro|rw]
       cnfsnmp contact   [string] -- a printable string of 0-255 characters
       cnfsnmp location  [string] -- a printable string of 0-255 characters

MGX.7.PXM.a > cnfsnmp community  test rw

M5.7.PXM.a > dspsnmp
MGX                              System Rev: 05.05   May. 05, 2014 05:05:02 GMT
MGX8850                                              Node Alarm: CRITICAL

Community (rw):          test >>>>>>>>>>>>>>>earlier it was private
Community (ro):          public
System Location:
System Contact:
```

다음을 확인합니다.

이 섹션을 사용하여 컨피그레이션이 제대로 작동하는지 확인합니다.

1. SNMP 그룹 **테스트**가 추가되었는지 확인합니다.

```
MGX.7.PXM.a > dspsnmpgroups
           GroupName                SecurityModel     SecurityLevel
 ------------------------------- ----------------- -----------------
 test                               SNMPV1              NoAuthNoPriv
 public                             SNMPV1              NoAuthNoPriv
 private                            SNMPV1              NoAuthNoPriv
 cisco_group                        SNMPV3              AuthPriv
 trapCommunity                      SNMPV1              NoAuthNoPriv
```

2. SNMP 그룹 커뮤니티를 확인합니다.

```
M5.7.PXM.a > dspsnmp
MGX                              System Rev: 05.05   May. 05, 2014 05:05:02 GMT
MGX8850                                              Node Alarm: CRITICAL

Community (rw):          test >>>>>>>>>>>>>>earlier it was private
Community (ro):          public
System Location:
System Contact:
```

3. **테스트** 커뮤니티를 사용하여 SNMP **워크**를 다시 수행합니다.

```
snmp_server@kyudo-1% snmpwalk -Os -c test -v1 192.168.2.2 system
sysDescr.0 = STRING: Cisco MGX8850 Wide Area Switch
sysObjectID.0 = OID: enterprises.9.1.228
sysUpTimeInstance = Timeticks: (10699803) 1 day, 5:43:18.03
sysContact.0 = STRING:   [string] -- a printable string of 0-255 characters
sysName.0 = STRING: M5
sysLocation.0 = STRING:  [string] -- a printable string of 0-255 characters
sysServices.0 = INTEGER: 72
```

문제 해결

현재 이 컨피그레이션에 사용할 수 있는 특정 문제 해결 정보가 없습니다.

관련 정보

- Cisco MGX 8800/8900 Series 소프트웨어 구성 가이드 릴리스 5.5.10
- 기술 지원 및 문서 – Cisco Systems