

StarOSでのSNMPv3サポートのトラブルシューティング

内容

[はじめに](#)

[問題](#)

[解決方法](#)

はじめに

このドキュメントでは、snmp-engine ID設定を使用したStarOSでのSimple Network Management Protocol(SNMPv)バージョン3(SNMPv3)のサポートについて説明します。

問題

アップグレードが完了すると、SNMPv3で問題が発生し、サーバ側ではアラームとファイルがブッシュユされません (Prime Serverなど)。

21.22.3よりも前のバージョンでは、snmp-engine IDを作成しなくてもSNMPv3は動作していました。ただし、それ以降のバージョン (シリーズ21.22.xおよび21.23.x) では同じことはサポートされていません。このためには、snmp-engine IDを設定する必要があります。

解決方法

すべてのSNMP設定をチェックします。

<#root>

```
[local]LAB# show snmp accesses
```

```
SNMP Usage Statistics:
```

```
  Get PDUs Received      : 0
  GetNext PDUs Received  : 0
  Set PDUs Received      : 0
  PduTooBig Errors       : 0
  NoSuchName Errors      : 0
  BadValue Errors        : 0
  GenError Errors        : 0
  Agent started          : Thursday April 07 15:27:51 IST 2022
```

```
[local]LAB#
```

```
[local]LAB# show snmp server
```

```
SNMP Server Configuration:
```

```
Server State          : enabled
SNMP Port             : 161
sysLocation           :
sysContact            :
authenticationFail traps : Disabled
EngineID              :
```

----- No Engine ID configured

```
Runtime Debugging     : ON
Runtime Debug Token   : |0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|
Alert Threshold       : 500 alerts in 300 seconds
Alert Low Threshold   : 20 alerts in 300 seconds
```

SNMP Agent Mib Configuration:

```
STARENT-MIB : Enabled
IF-MIB : Disabled
ENTITY-MIB : Disabled
ENTITY-STATE-MIB : Disabled
ENTITY-SENSOR-MIB : Disabled
HOST-RESOURCES-MIB : Disabled
CISCO-MOBILE-WIRELESS-SERVICE-MIB : Disabled
CISCO-ENTITY-DISPLAY-MIB : Disabled
CISCO-ENTITY-EXTENSION-MIB : Disabled
CISCO-ENTITY-FRU-CONTROL-MIB : Disabled
CISCO-ENTITY-REDUNDANCY-MIB : Disabled
CISCO-IP-LOCAL-POOL-MIB : Disabled
CISCO-PROCESS-MIB : Disabled
CISCO-FLASH-MIB : Disabled
CISCO-SYSTEM-EXT-MIB : Disabled
CISCO-IPSEC-FLOW-MONITOR-MIB : Disabled
CISCO-ENHANCED-IPSEC-FLOW-MIB : Disabled
CISCO-IF-EXTENSION-MIB : Disabled
```

エンジンIDが作成されないため、確認したとおり、フラッシュ内にエンジンファイルは見つかりません。

<#root>

```
[local]LAB# cli test-commands password xxxx
```

```
[local]LAB# debug shell
LAB:card1-cpu0# cd /flash
LAB:card1-cpu0# ls -lart | grep .eng -----
```

```
No engine file found in flash
```

```
LAB:card1-cpu0#
```

このチェックから、snmp-engine IDが設定されていないことがわかります。SNMPv3のサポートには必須です。snmp-engine IDは、ノードで設定する必要がある一意のIDです。各ノードとサーバ間のセキュアな接続には、一意である必要があり、他のノードと同じにすることはできません。

。

回避策：

SNMPv3をサポートするには、snmp-engine IDが必須です。そのため、engine-IDを設定する必要があります。

- ステップ 1：snmp-engine IDの設定。
- ステップ 2：SNMPプロセスを再起動します。

バージョン3のSNMPが停止し、21.22.x以降のリリースで多く見られる場合は、アップグレードが完了した後に回避策に従ってください。

ステップ 1：snmp-engine IDの設定

さらに、snmp-engine IDを設定するには、少なくとも10桁以上のsnmp-engine IDが必要です。ただし、ノードの設定方法はオペレータによって異なります。

たとえば、SNMPエンジンID:80001F88805928415C9FE07840

同様に、snmp-engine IDは各ノードで一意である必要があり、ASR5500とVPC-DIの両方のノードに同じものを適用できるように設定する必要があります。VPC-DIノードの場合、通常は16進値ストリングが設定され、ASR5500の場合は10桁の10進数が設定されます。

<#root>

CLI for snmp-engine ID creation

```
[local]LAB# configure
[local]LAB(config)# snmp engine-id local 80001F88805928415C9FE07841
[local]LAB(config)# exit
```

<#root>

[local]LAB# show snmp server

```
SNMP Server Configuration:
  Server State           : enabled
  SNMP Port              : 161
  sysLocation            :
  sysContact             :
  authenticationFail traps : Disabled
  EngineID               : 80001F88805928415C9FE07841
```

----- Engine ID configured

```
Runtime Debugging       : ON
Runtime Debug Token     : |0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|0|
Alert Threshold        : 500 alerts in 300 seconds
Alert Low Threshold    : 20 alerts in 300 seconds
SNMP Agent Mib Configuration:
```

```
[local]LAB# cli test-commands password xxxx
[local]LAB# debug shell
LAB:card1-cpu0# cd /flash
LAB:card1-cpu0# ls -lrth | grep .eng
LAB:card1-cpu0#
LAB:card1-cpu0# ls -lart | grep .eng
-rw-rw-r-- 1 root root 30 Apr 19 09:07 .engineInfo -----

Engine file created as engine ID is configured
```

```
LAB:card1-cpu0#
```

ステップ 2 : SNMPプロセスの再起動

snmp-engine IDの設定が完了したら、SNMPプロセスを1回再起動します。

```
<#root>
```

```
[local]LAB# show task resources | grep snmp
```

```
1/0 snmp          0 0.10%   65% 27.86M 90.00M   18 2000   --   -- -   good
```

```
[local]LAB#
```

```
[local]LAB# task kill facility snmp instance 0
```

最後に、ログ/KPIが問題の解決策としてサーバにプッシュされることを確認します。

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。