

排除故障在交换机的高CPU有dot1x/Mab的由于EAP框架和AAA管理器

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[故障排除](#)

[Bug](#)

简介

本文描述如何排除故障高中央处理机/存储器由于可扩展的认证协议(EAP)框架和验证、授权和统计(AAA)管理器。这在使用dot1x/mab验证的交换机被看到。

背景信息

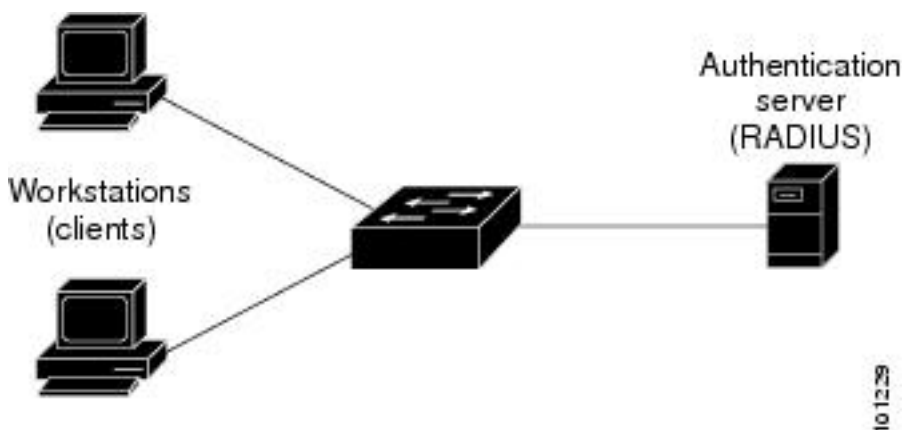
不管认证方法，Cisco IOS验证管理器处理网络验证请求并且强制执行授权策略。验证管理器维护所有基于端口的网络连接尝试、认证、授权和断开的操作数据和，作为会话管理器。

交换机作为一中间(代理)在客户端和认证服务器之间，请求从客户端的身份信息，验证该信息用认证服务器，并且中继对客户端的一答复。交换机包括RADIUS客户端，封装并且解封装EAP帧并且与认证服务器呼应。

配置

此部分表示执行MAB/DOT1X的Cisco交换机(MAC Authentication Bypass)验证。

您应该了解基于网络访问控制的端口的概念和有了解对如何配置在您的Cisco平台的基于网络访问控制的端口。此镜像说明有dot1x/MAB验证的工作站。



这是配置示例：

```

interface FastEthernet0/8
  switchport access vlan 23
  switchport mode access
  switchport voice vlan 42
  authentication host-mode multi-domain
  authentication order mab dot1x
  authentication priority mab dot1x---> Priority order
  authentication port-control auto
  authentication periodic
  authentication timer reauthenticate <value in sec>---->(Time after which the client auth would
be re-negotiated)
  authentication violation protect mab mls qos trust dscp dot1x pae authenticator dot1x timeout
tx-period 3 storm-control broadcast level 2.00 no cdp enable spanning-tree portfast spanning-
tree bpduguard enable service-policy input Marking end

```

故障排除

使用dot1x/MAB验证的交换机有时有高中央处理机/存储器阻止由于EAP框架和AAA管理器。因为认证请求丢弃，这会影响制作。

为了解决此，推荐这些步骤：

步骤1.输入show proc cpu排序命令为了检查在交换机的高CPU使用情况和确保如此示例所显示，EAP框架和验证管理器进程有最高利用率：

PU utilization for five seconds:

97%

/2%; one minute: 90%; five minutes: 89%

PID	Runtime(ms)	Invoked	uSecs	5Sec	1Min	5Min	TTY	Process
149	178566915	140683416	1269					

64.04% 47.11% 45.63% 0 EAP Framework

141	130564594	55418491	2355					
-----	-----------	----------	------	--	--	--	--	--

21.61% 29.05% 29.59% 0 Auth Manager

121	305295906	487695245	519	1.74%	1.84%	1.78%	0	Hulc LED Process
144	12070918	31365536	384	0.63%	0.43%	0.49%	0	MAB Framework
258	117344878	885817567	132	0.47%	0.79%	0.86%	0	RADIUS

第二步：检查在交换机的内存使用进程类似验证管理器和RADIUS与show process CPU memory命令如此示例所显示。

Processor Pool Total:	22559064	Used:	16485936	Free:	6073128
I/O Pool Total:	4194304	Used:	2439944	Free:	1754360
Driver te Pool Total:	1048576	Used:	40	Free:	1048536

PID	TTY	Allocated	Freed	Holding	Getbufs	Retbufs	Process
0	0	29936164	13273256	13856236	0	0	*Init*
0	0	34797632	32603736	1091560	2481468	263240	*Dead*
59	0	366860	6760	317940	0	0	Stack Mgr Notifi
141	0						

```
569580564 3357129696
```

```
174176 2986956
```

```
0
```

```
Auth Manager
```

```
258 0
```

```
1212276148 2456764884 140684 21066696
```

```
0
```

```
RADIUS
```

```
131 0 552345134 541235441 90736 20304 0 HRPC qos reque
```

第三步：如果面对在交换机的高资源使用，您也许为认证失败发现以下日志如显示：

输入 **show logging** 命令。

```
%DOT1X-5-FAIL: Authentication failed for client (7446.a04b.1495) on Interface Fa0/17
AuditSessionID 0A73340200000224870C28AA
%AUTHMGR-7-RESULT:
```

```
Authentication result 'no-response'
```

```
from 'dot1x' for client (7446.a04b.1495) on Interface Fa0/17 AuditSessionID
0A73340200000224870C28AA
```

```
%AUTHMGR-7-FAILOVER: Failing over from 'dot1x' for client (7446.a04b.1495) on Interface Fa0/17
AuditSessionID 0A73340200000224870C28AA
```

步骤4.设置重新鉴别计时器为更高的值(例如，3600秒)为了保证您不为客户端频繁地验证，从而增加在交换机的负载。

为了验证配置回车**show run**接口<interface-name>请发出命令：

```
interface FastEthernet0/8
switchport access vlan 23
switchport mode access
switchport voice vlan 42
authentication host-mode multi-domain
authentication order mab dot1x
authentication priority mab dot1x
authentication port-control auto
authentication periodic
```

```
authentication timer reauthenticate 60----->Make sure we do not have any
```

```
aggressive timers set
authentication violation protect
```

步骤5.确定多少会话为MAB/dot1x进程看到，因为认证的会话大量可能也有时导致高CPU。为了检查激活的会话数量，请输入这些命令：

SW#

```
show authentication registrations
```

Auth Methods registered with the Auth Manager:

Handle	Priority	Name
100	0	dot1x
3	1	mab
1	2	webauth

```
SW#Show authentication method dot1x
```

```
SW#Show authentication method mab
```

```
SW#Show authentication sessions
```

步骤6.为了检查版本和可能性Bug，请输入**show version**命令。

如果bug在“Bug”没有列出区分，开有技术支持中心(TAC)的一个Case，并且请附加所有从步骤1到5的日志。

Bug

[CSCus46997](#)内存泄漏和高CPU在IP主机跟踪和验证管理器

[CSCtz06177](#) A Catalyst 2960在内存可能减少。

[CSCty49762](#) EAP框架和AAA AttrL Sub使用所有进程内存

提示：关于更详细的资料，参考Cisco Bug ID [CSCus46997](#)、[CSCtz06177](#)和[CSCty49762](#)。