

Dépannez la CPU de haute sur des Commutateurs avec dot1x/Mab dû au cadre d'EAP et au gestionnaire d'AAA

Contenu

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Configuration](#)

[Dépannez](#)

[Bogues](#)

Introduction

Ce document décrit comment dépanner le CPU/MÉMOIRE élevé dû au cadre de Protocole EAP (Extensible Authentication Protocol) et au gestionnaire d'Authentification, autorisation et comptabilité (AAA). Ceci est vu sur les Commutateurs qui utilisent l'authentification dot1x/mab.

[Informations générales](#)

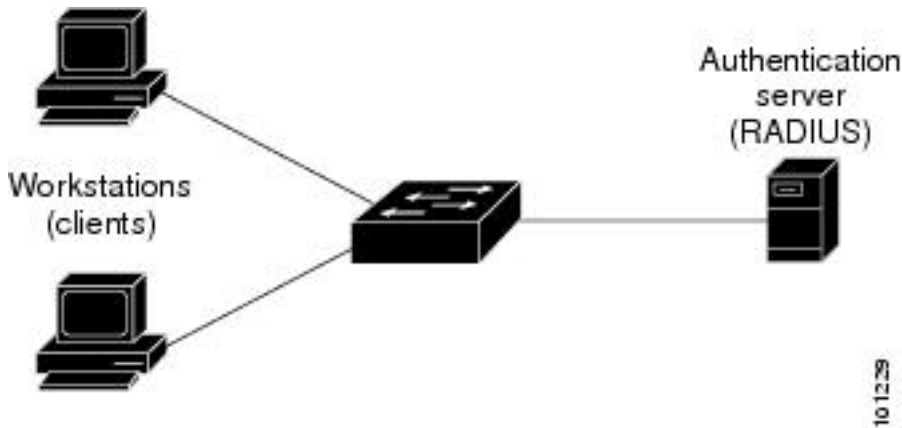
Le gestionnaire authentique de Cisco IOS traite des demandes d'authentification de réseau et impose des stratégies d'autorisation indépendamment de la méthode d'authentification. Le gestionnaire authentique met à jour des données opérationnelles pour toutes les tentatives, authentications, autorisations, et déconnexions basées sur port de connexion réseau et, des servir de gestionnaire de session.

Le commutateur agit en tant qu'intermédiaire (proxy) entre le client et le serveur d'authentification, il demande les informations d'identité du client, vérifie ces informations avec le serveur d'authentification, et transmet par relais une réponse au client. Le commutateur inclut le client RADIUS, qui encapsule et désencapsule les trames d'EAP et interagit avec le serveur d'authentification.

Configuration

Cette section affiche un commutateur de Cisco qui fait l'authentification MAB/DOT1X (MAC AuthenticationBypass).

Vous devriez comprendre les concepts du contrôle d'accès au réseau basé sur port et avoir une compréhension de la façon configurer le contrôle d'accès au réseau basé sur port sur votre plateforme de Cisco. Cette image illustre les postes de travail qui ont l'authentification dot1x/MAB.



C'est d'une configuration d'échantillon :

```
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
```

Dépannez

Les Commutateurs qui utilisent l'authentification dot1x/MAB ont parfois les pics élevés de CPU/MÉMOIRE dus au cadre d'EAP et au gestionnaire d'AAA. Ceci peut affecter la production puisque des demandes d'authentification sont abandonnées.

Afin de résoudre ceci, ces étapes sont recommandées :

Étape 1. Sélectionnez la commande de **tri CPU de show proc** afin de vérifier l'utilisation du CPU élevée sur le commutateur et s'assurer que le cadre d'EAP et les processus maître authentiques ont le plus à trafic intense suivant les indications de cet exemple :

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

```

Étape 2. Vérifiez l'utilisation de mémoire sur le commutateur pour des processus comme le gestionnaire et le RAYON authentiques avec la commande de **mémoire UC de processus d'exposition** suivant les indications de cet exemple.

```

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
```

Étape 3. Si vous faites face à l'utilisation de ressource élevée sur le commutateur, vous pourriez voir les logs suivants pour les échecs d'authentification comme affichés :

Sélectionnez la commande de **show logging**.

```

%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

```

Étape 4. Placez le temporisateur d'authentifier à nouveau à une valeur supérieure (par exemple, 3600 secondes) afin de s'assurer que vous n'authentifiez pas fréquemment pour les clients, qui augmente de ce fait le chargement sur le commutateur.

Afin de valider la configuration sélectionnez la commande de **<interface-name>** d'interface de passage d'exposition :

```
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
```

Étape 5. Déterminez combien de sessions sont vues pour des processus MAB/dot1x, parce que parfois un nombre élevé de sessions authentifiées peut également mener à la CPU de haute. Afin de vérifier le nombre de sessions actives, sélectionnez ces commandes :

```
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
```

Étape 6. Afin de vérifier les bogues de version et de potentiel, sélectionnez la commande de **show version**.

Si la bogue n'est pas répertoriée dans les « bogues » sectionnent, ouvrent une valise avec le centre d'assistance technique (TAC) et reliez tous les logs des étapes 1 5.

Bogues

CPU de la fuite de mémoire [CSCus46997](#) et de la haute dans la piste d'hôte IP et le gestionnaire authentique

Le Catalyst 2960 [CSCtz06177](#) A peut exécuter le bas sur la mémoire.

Le cadre de l'EAP [CSCty49762](#) et sous-titre de l'AttrL d'AAA utilise toute la mémoire de processus

Conseil : Pour d'autres détails, référez-vous aux id de bogue Cisco [CSCus46997](#), [CSCtz06177](#) et [CSCty49762](#).