Exemple de configuration de l'authentification Web centrale sur l'accès convergé et les WLC Unified Access

Table des matières

Introduction

Ce document décrit comment configurer l'authentification Web centrale sur le contrôleur LAN sans fil d'accès convergé (WLC) et aussi entre le WLC d'accès convergé et le WLC d'accès unifié (5760 et aussi entre 5760 et 5508).

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Connaissances de base des WLC Cisco 5508, 5760 et 3850
- Connaissances de base d'Identity Services Engine (ISE)
- Connaissances de base sur la mobilité sans fil
- Connaissances de base de l'ancrage invité

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- WLC 5760 qui exécute Cisco IOS® XE version 3.3.3
- WLC 5508 qui exécute Cisco Aironet OS version 7.6
- Commutateur 3850 qui exécute Cisco IOS XE version 3.3.3
- Cisco ISE qui exécute la version 1.2

Configurer

> **Remarque** : utilisez l'outil de recherche de commandes (clients enregistrés uniquement) afin d'obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

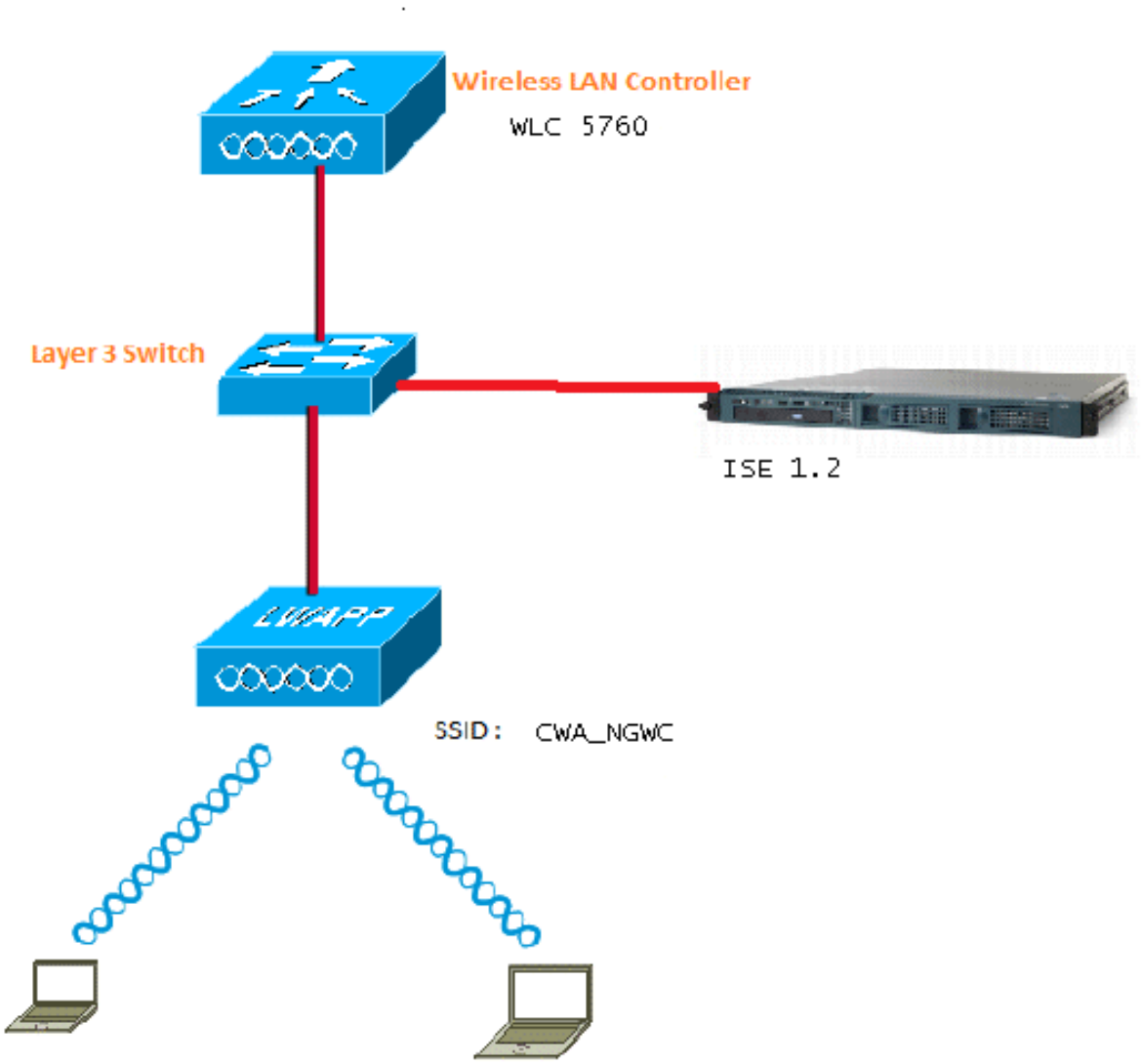
Le flux comprend les étapes suivantes :

1. L'utilisateur s'associe à l'identifiant SSID (Service Set Identifier) d'authentification Web, qui est en fait open+macfilter et n'offre aucune sécurité de couche 3.
2. L'utilisateur ouvre le navigateur.
3. Le WLC redirige vers le portail invité.
4. L'utilisateur s'authentifie sur le portail.
5. L'ISE envoie un changement d'autorisation RADIUS (CoA - Port UDP 1700) afin d'indiquer au contrôleur que l'utilisateur est valide, et finit par pousser les attributs RADIUS tels que la liste de contrôle d'accès (ACL).
6. L'utilisateur est invité à réessayer l'URL d'origine.

Cisco utilise trois configurations de déploiement différentes qui couvrent tous les différents scénarios pour réaliser l'authentification Web centrale (CWA).

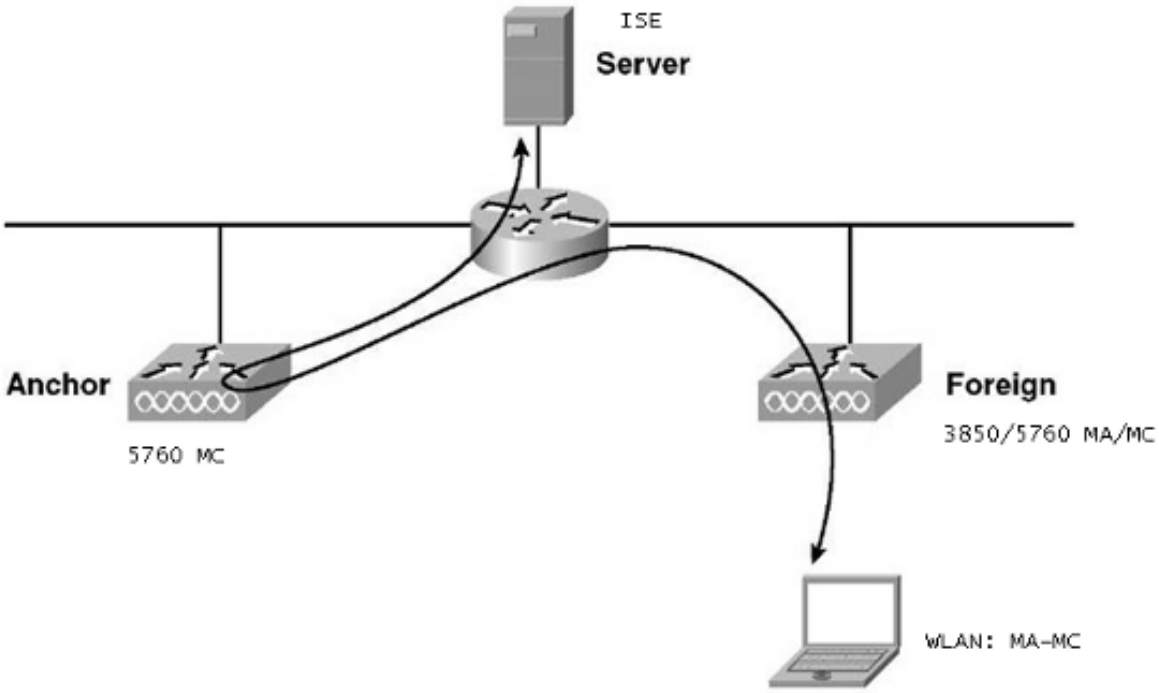
Topologie 1

Le WLC 5760 agit comme un WLC autonome et les points d'accès se terminent sur le même WLC 5760. Les clients sont connectés à un réseau local sans fil (WLAN) et sont authentifiés auprès de l'ISE.



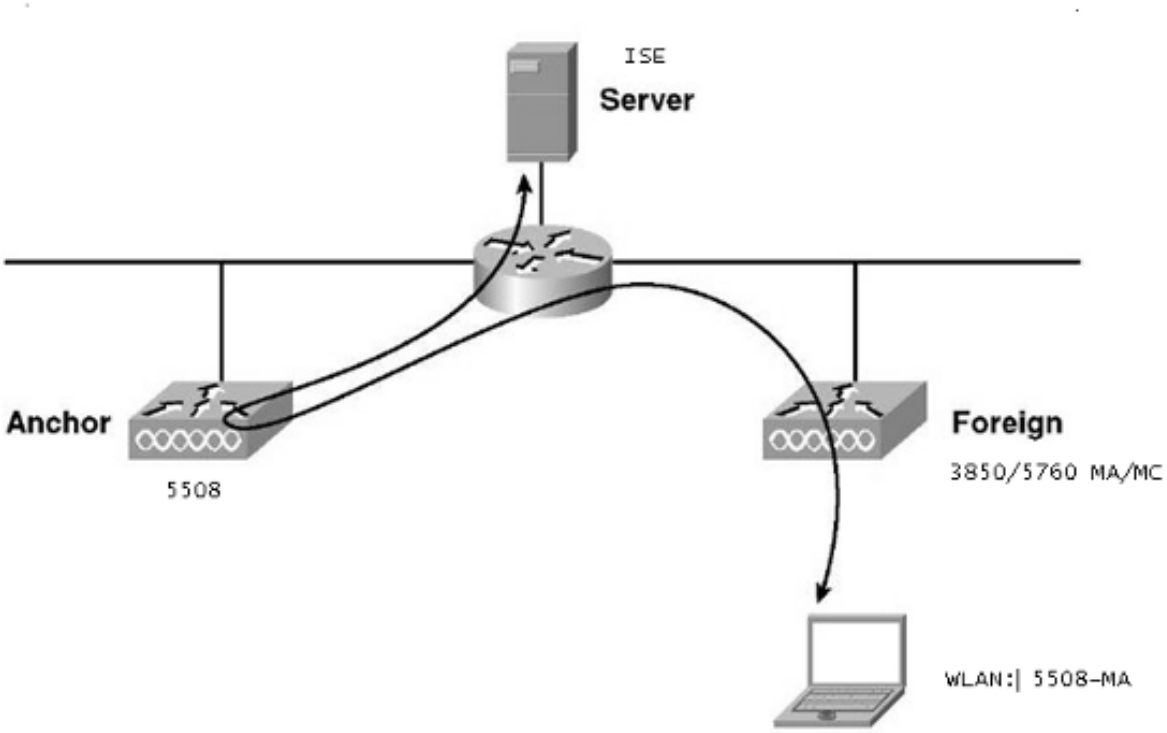
Topologie 2

Ancrage invité entre le WLC d'accès convergé avec un contrôleur de mobilité et un agent de mobilité. L'agent de mobilité est le WLC étranger et le contrôleur de mobilité est l'ancre.



Topologie 3

Ancrage invité entre le WLC Cisco Unified 5508 et le WLC d'accès convergé 5760/3850 avec un contrôleur de mobilité et un agent de mobilité. Le contrôleur de mobilité/agent de mobilité est le WLC étranger et le contrôleur de mobilité 5508 est l'ancre.



Remarque : dans de nombreux déploiements, l'ancre est le contrôleur de mobilité et le WLC étranger est l'agent de mobilité qui obtient la licence d'un autre contrôleur de mobilité. Dans ce cas, le WLC étranger n'a qu'une seule ancre et cette ancre est celle qui pousse les politiques. Le double ancrage n'est pas pris en charge et ne fonctionne pas, car il n'est pas censé fonctionner de cette manière.

Exemple

Le WLC 5508 agit en tant qu'ancre et le WLC 5760 en tant que contrôleur de mobilité pour un commutateur 3850 qui agit en tant qu'agent de mobilité. Pour le WLAN étranger d'ancrage, le WLC 5508 sera l'ancrage du WLAN étranger 3850. Il n'est pas du tout nécessaire de configurer ce WLAN sur le WLC 5760. Si vous pointez le commutateur 3850 vers l'ancre 5760, puis de ce WLC 5760 vers le WLC 5508 en tant qu'ancre double, cela ne fonctionnera pas car cela devient une ancre double et les politiques sont sur l'ancre 5508.

Si vous disposez d'une configuration qui inclut un WLC 5508 en tant qu'ancre, un WLC 5760 en tant que contrôleur de mobilité et un commutateur 3850 en tant qu'agent de mobilité et WLC étranger, alors à tout moment l'ancre du commutateur 3850 sera soit le WLC 5760 soit le WLC 5508. Il ne peut pas être à la fois le et le double ancrage ne fonctionne pas.

Exemple de configuration de la topologie 1

Reportez-vous à la topologie 1 pour le schéma et l'explication du réseau.

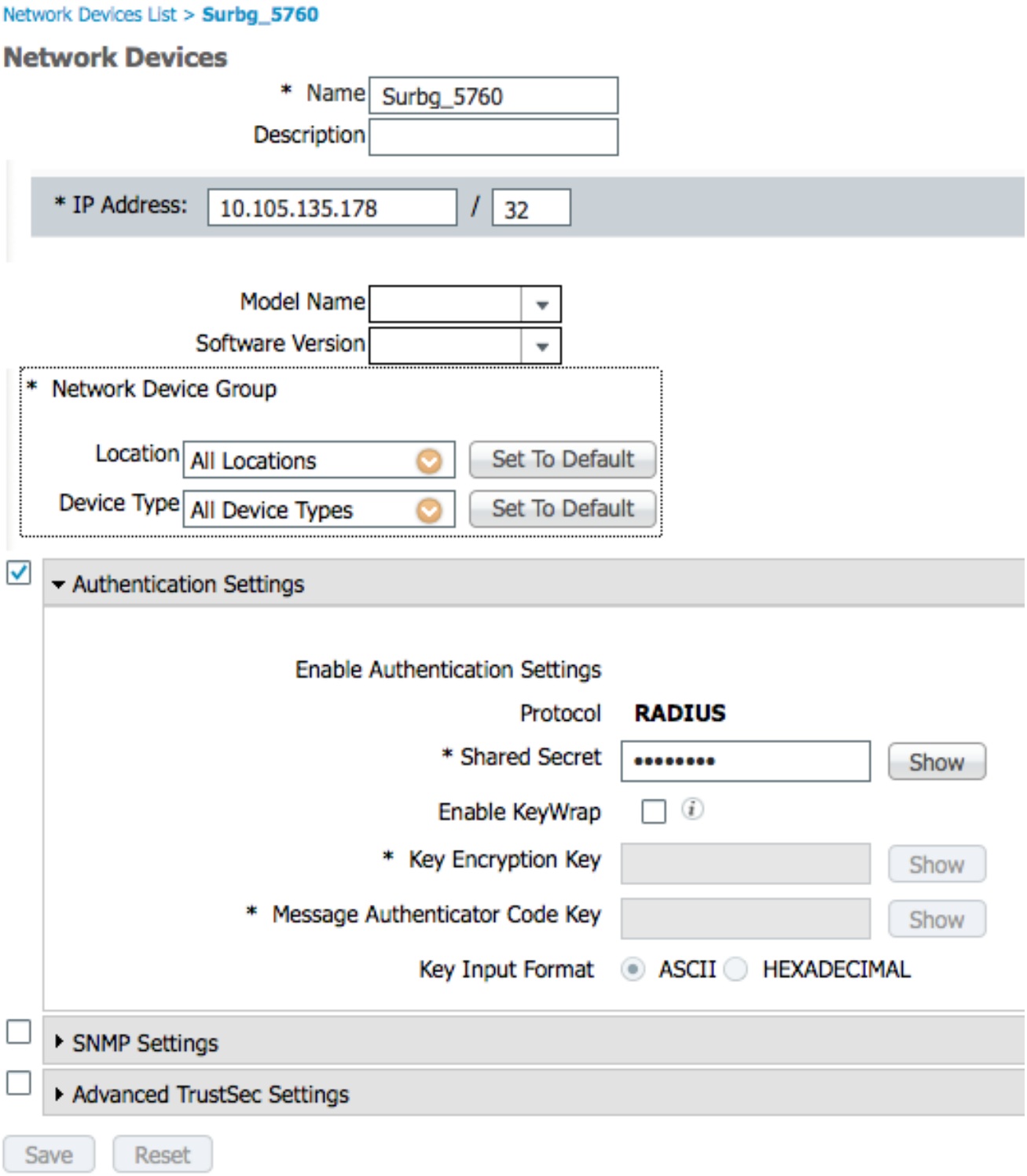
La configuration est un processus en deux étapes :

1. Configuration sur ISE.
2. Configuration sur le WLC.

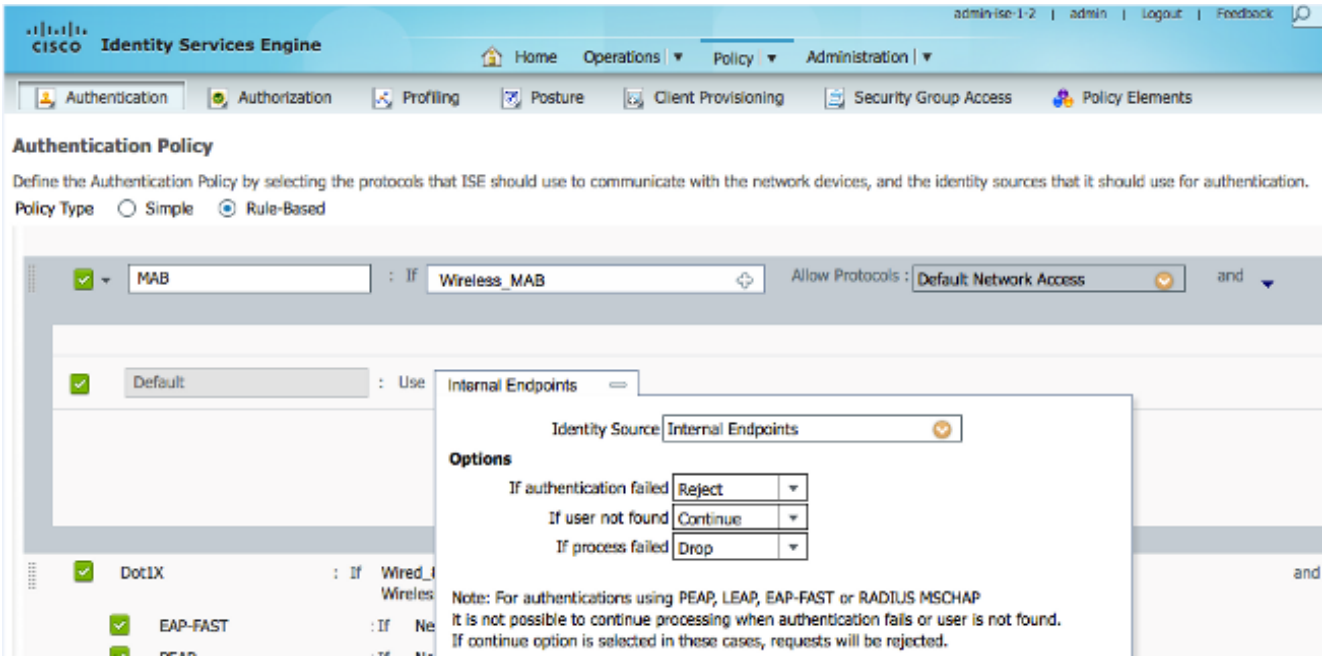
Le WLC 5760 agit comme un WLC autonome et les utilisateurs sont authentifiés auprès de l'ISE.

Configuration sur l'ISE

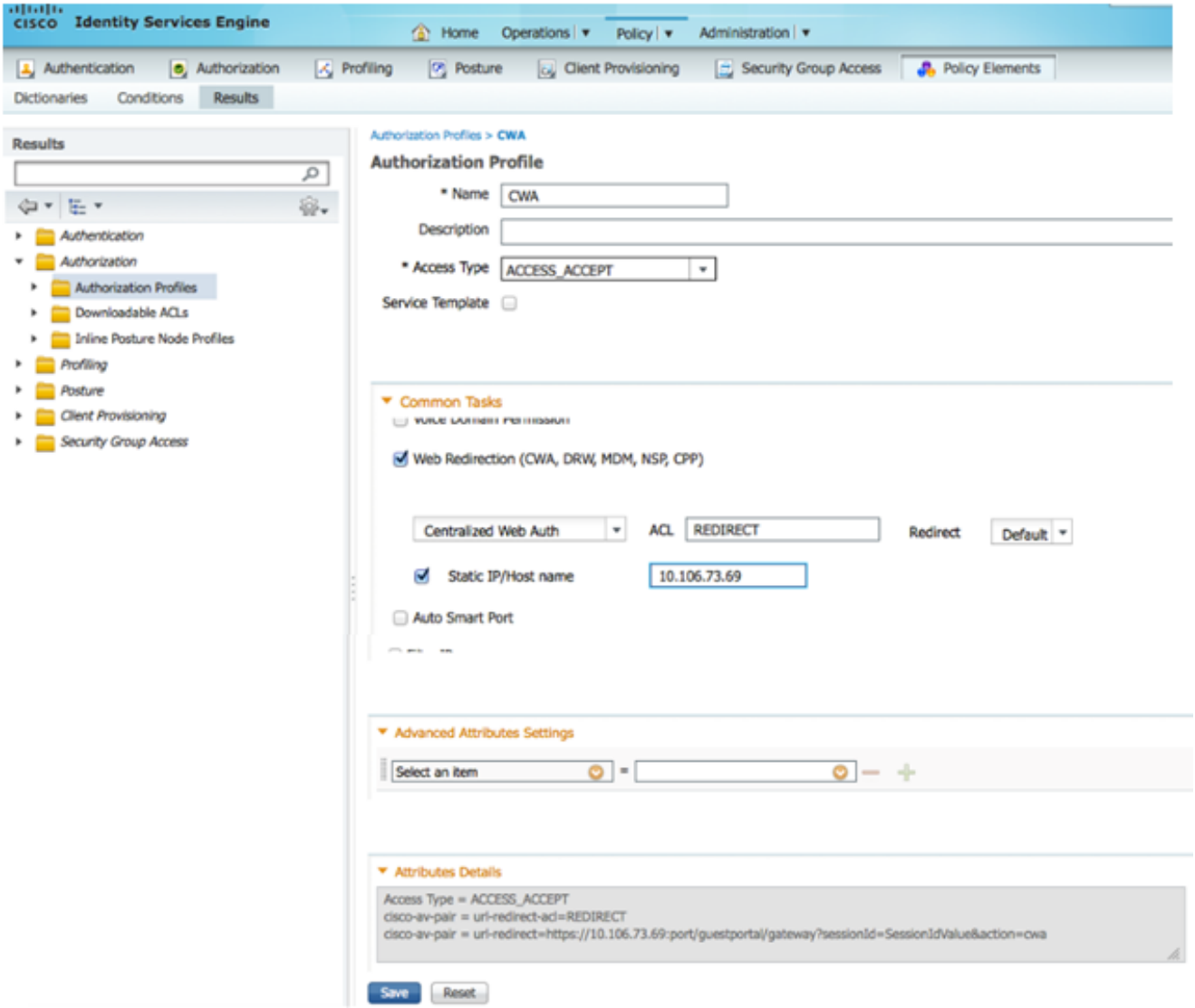
1. Choisissez **ISE GUI > Administration > Network Resource > Network Devices List > Add** afin d'ajouter le WLC sur l'ISE en tant que client AAA (Authentication, Authorization, and Accounting). Assurez-vous que vous entrez le même secret partagé sur le WLC qui est ajouté sur le serveur RADIUS. **Remarque** : lorsque vous déployez Anchor-Foreign, il vous suffit d'ajouter le WLC étranger. Il n'est pas nécessaire d'ajouter le WLC d'ancrage sur l'ISE comme client AAA. La même configuration ISE est utilisée pour tous les autres scénarios de déploiement de ce
document.



2. Dans l'interface utilisateur graphique d'ISE, choisissez **Policy > Authentication > MAB > Edit** afin de créer la stratégie d'authentification. La stratégie d'authentification accepte l'adresse MAC du client, qui pointe vers les points d'extrémité internes. Choisissez ces sélections dans la liste Options :Dans la liste déroulante If authentication failed, sélectionnez **Reject**.Dans la liste déroulante Si l'utilisateur est introuvable, sélectionnez **Continuer**.Dans la liste déroulante Si le processus a échoué, sélectionnez **Abandonner**.Lorsque vous configurez avec ces options, le client qui échoue l'autorisation MAC poursuit avec le portail invité.

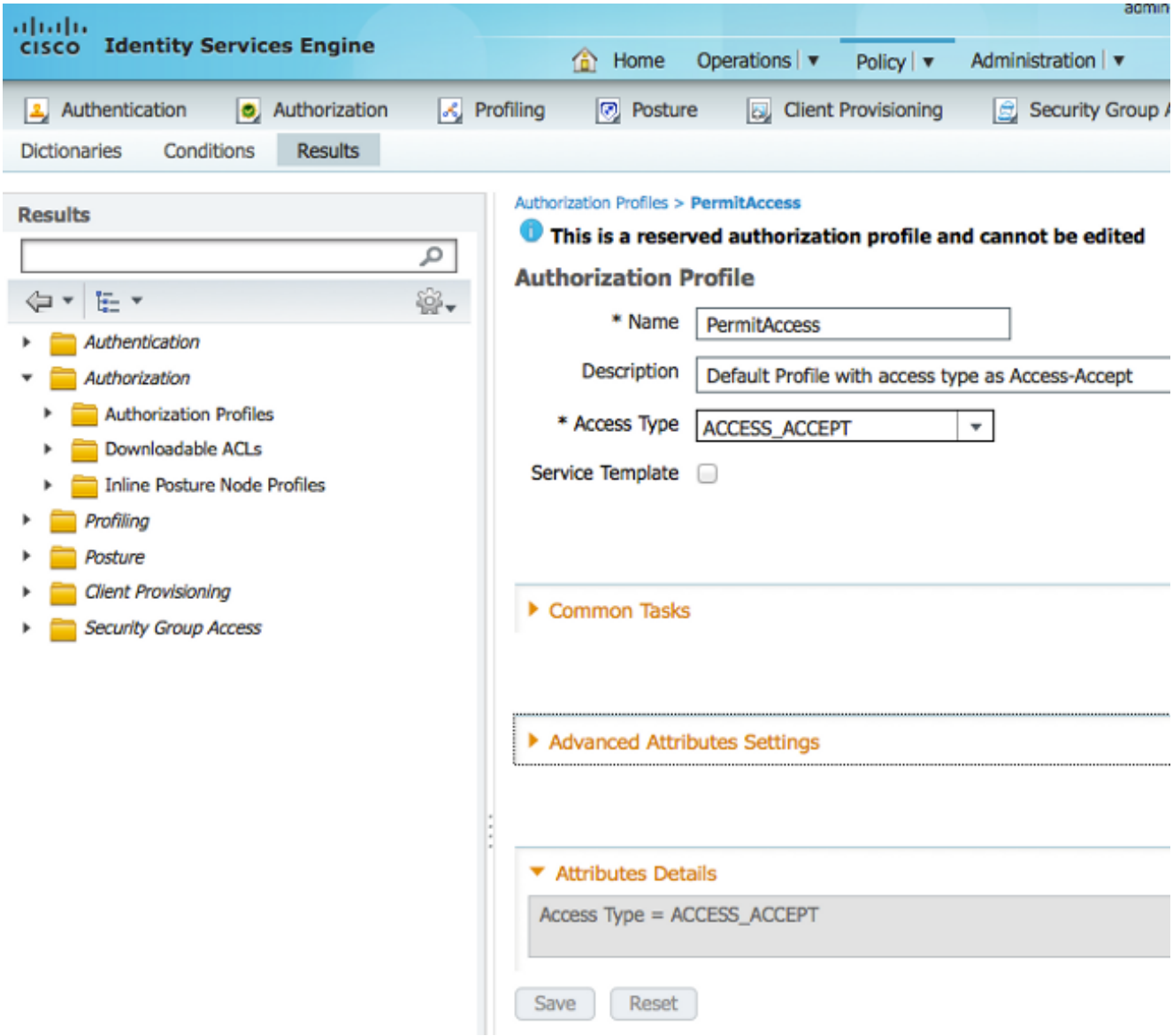


3. Dans l'interface utilisateur graphique d'ISE, choisissez **Policy > Authorization > Results > Authorization Profiles > Add**. Complétez les détails et cliquez sur **Save** afin de créer le profil d'autorisation. Ce profil aide les clients à être redirigés vers l'URL de redirection après l'authentification MAC, où les clients entrent le nom d'utilisateur/mot de passe invité.

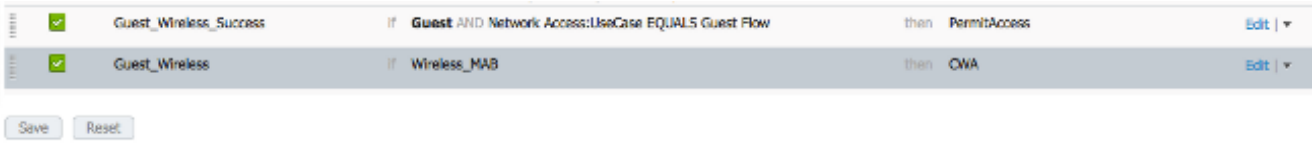


4. Dans l'interface utilisateur graphique d'ISE, choisissez **Policy > Authorization > Results > Authorization Profiles > Add** afin de créer un autre profil d'autorisation pour permettre l'accès

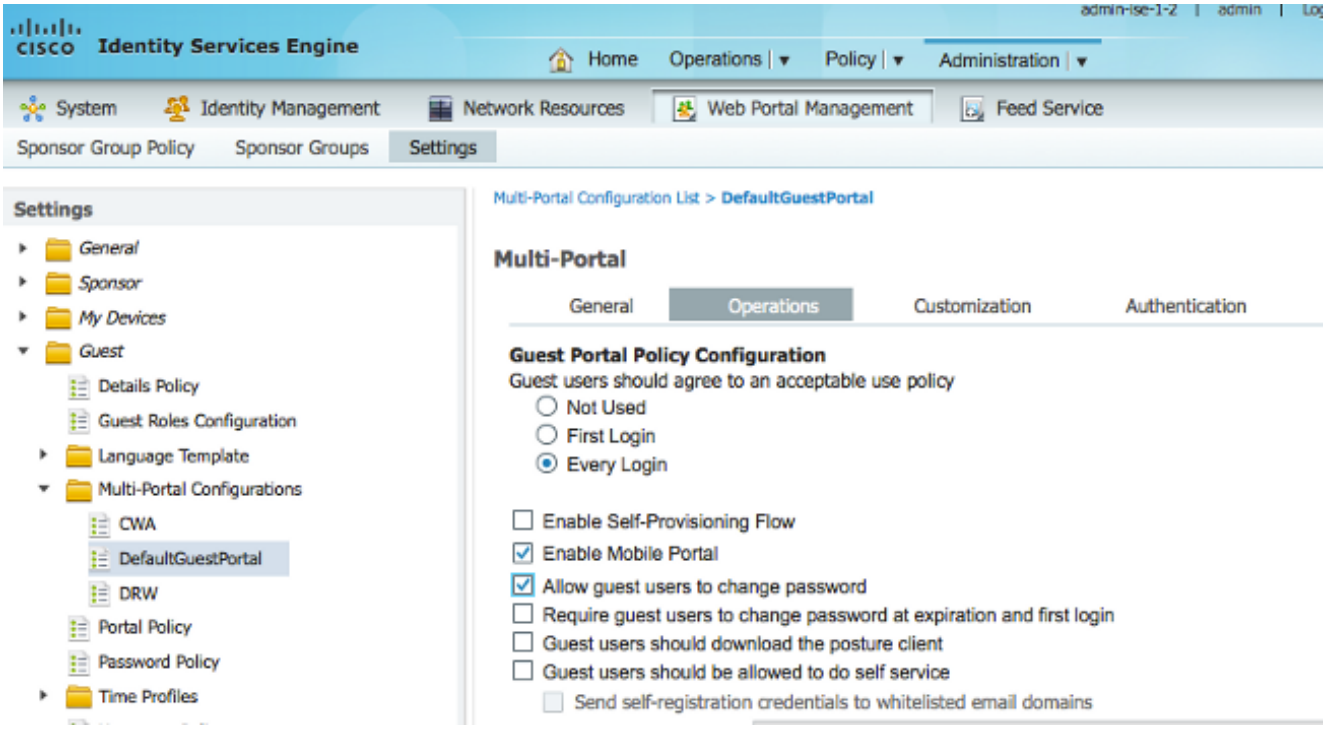
aux utilisateurs avec les informations d'identification correctes.



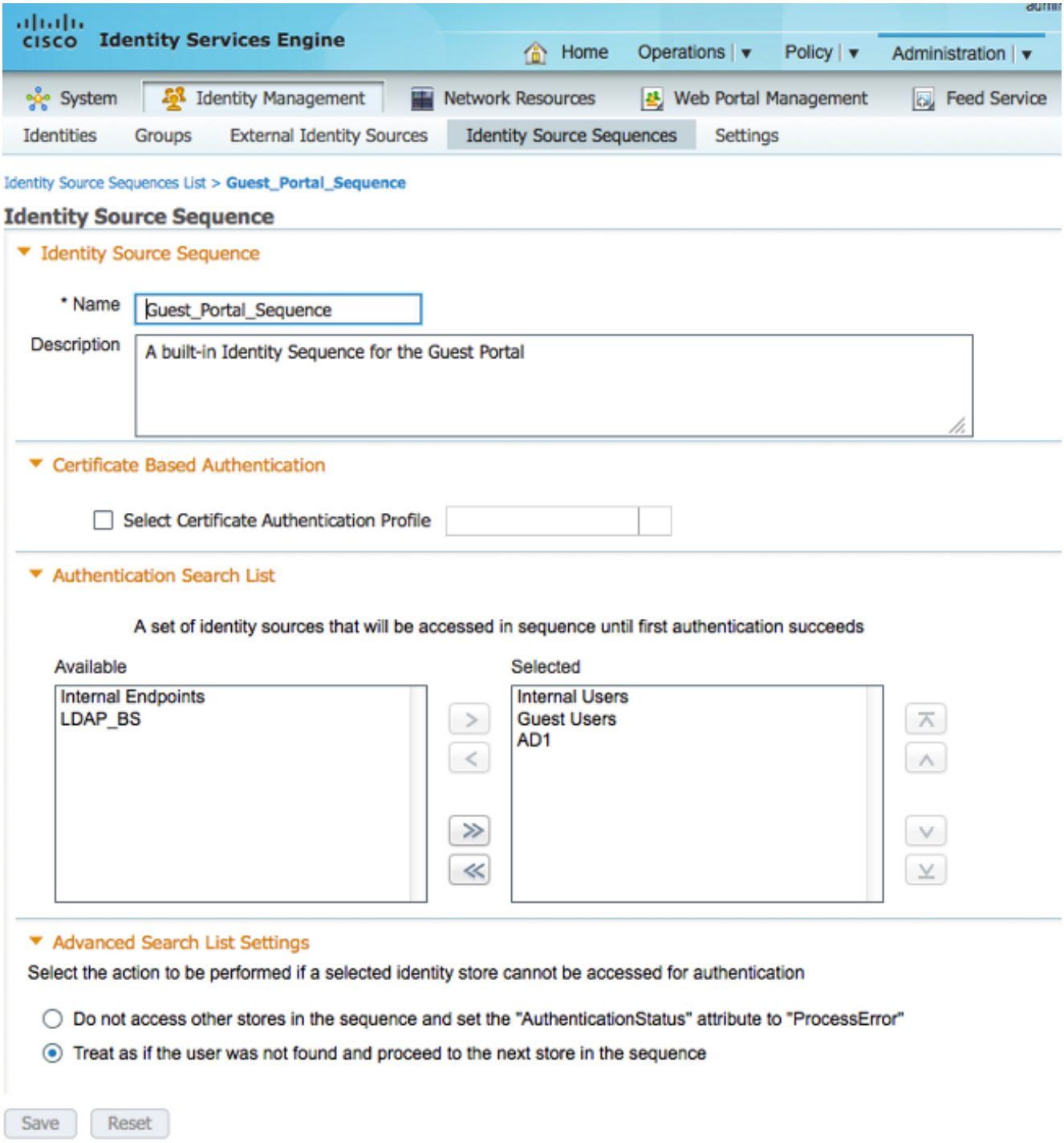
5. Créez les stratégies d'autorisation. La stratégie d'autorisation « Guest_Wireless » transmet l'URL de redirection et la liste de contrôle d'accès de redirection à la session client. Le profil poussé ici est le CWA, comme indiqué précédemment.La stratégie d'autorisation « Guest_Wireless-Sucess » donne un accès complet à un utilisateur invité qui a été authentifié avec succès via le portail invité. Une fois que l'utilisateur est authentifié avec succès sur le portail invité, l'autorisation dynamique est envoyée par le WLC. Cette opération authentifie à nouveau la session client avec l'attribut « Accès réseau : l'utilisation est égale au flux invité ».Les politiques d'autorisation finales ressemblent à
:



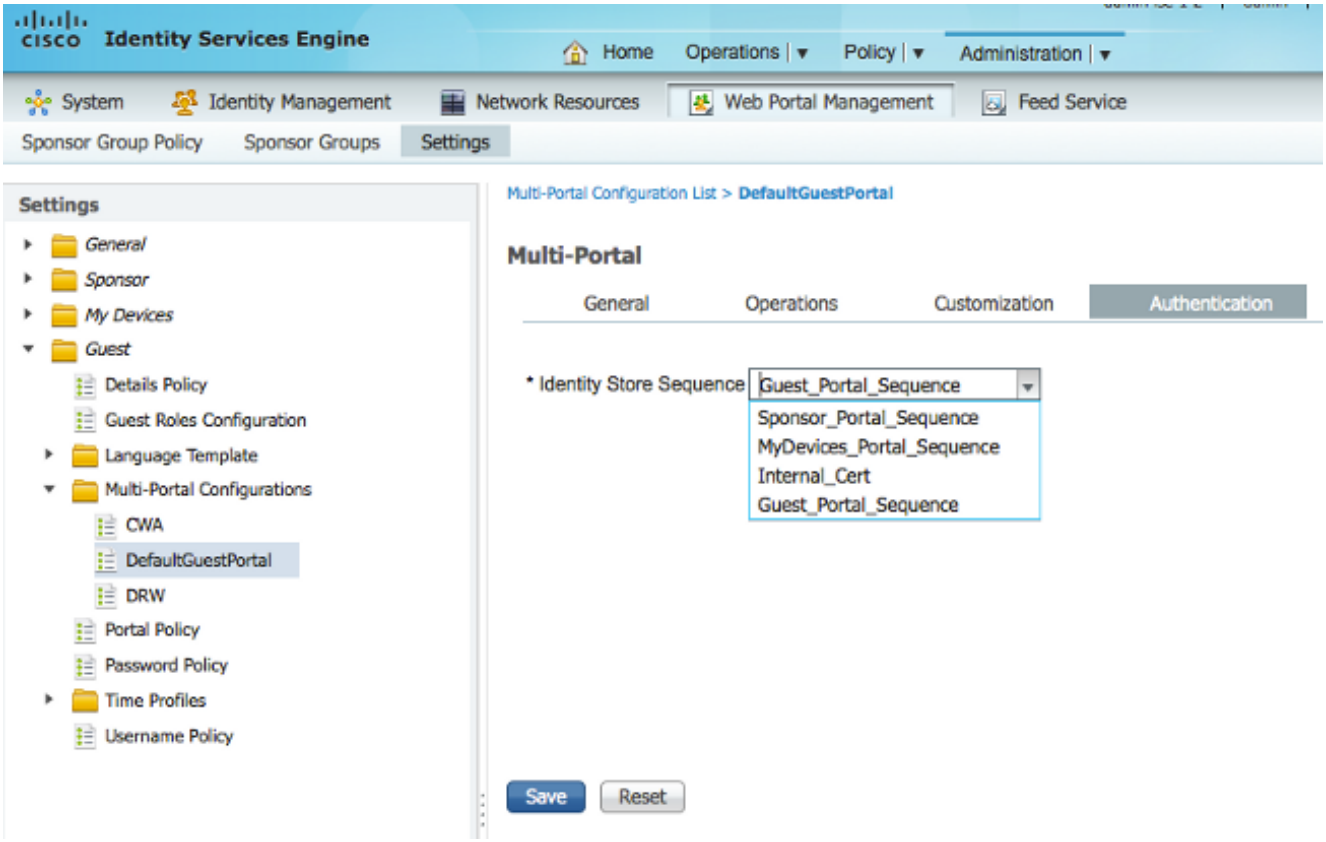
6. Facultatif : dans ce cas, les configurations multiportails par défaut sont utilisées. En fonction de la configuration requise, la même configuration peut être modifiée dans l'interface utilisateur graphique. Dans l'interface utilisateur graphique d'ISE, choisissez **Administration > Web Portal management > Multi Portal Configurations > DefaultGuestPortal**.



La séquence Guest_Portal_sequence est créée pour autoriser les utilisateurs internes, invités et Active
Directory.



7. Dans l'interface utilisateur graphique d'ISE, choisissez **Guest > Multi-Portal Configurations > DefaultGuestPortal**. Dans la liste déroulante Identifier la séquence de stockage, sélectionnez **Guest_Portal_Sequence**.



Configuration sur le WLC

1. Définissez le serveur ISE Radius sur le WLC 5760.
2. Configurez le serveur RADIUS, le groupe de serveurs et la liste de méthodes avec l'interface de ligne de commande.

```
dot1x system-auth-control

radius server ISE
address ipv4 10.106.73.69 auth-port 1645 acct-port 1646
 timeout 10
 retransmit 3
 key Cisco123


aaa group server radius ISE
server name ISE
deadtime 10

aaa authentication dot1x ISE group ISE
aaa authorization network ISE group ISE

aaa authorization network MACFILTER group ISE
aaa accounting identity ISE start-stop group ISE
!

aaa server radius dynamic-author
client 10.106.73.69 server-key Cisco123
auth-type any
```

3. Configurez le WLAN avec l’interface de ligne de commande.

```
wlan CWA_NGWC 10 CWA_NGWC
 aaa-override
accounting-list ISE
client vlan VLAN0012
no exclusionlist
```

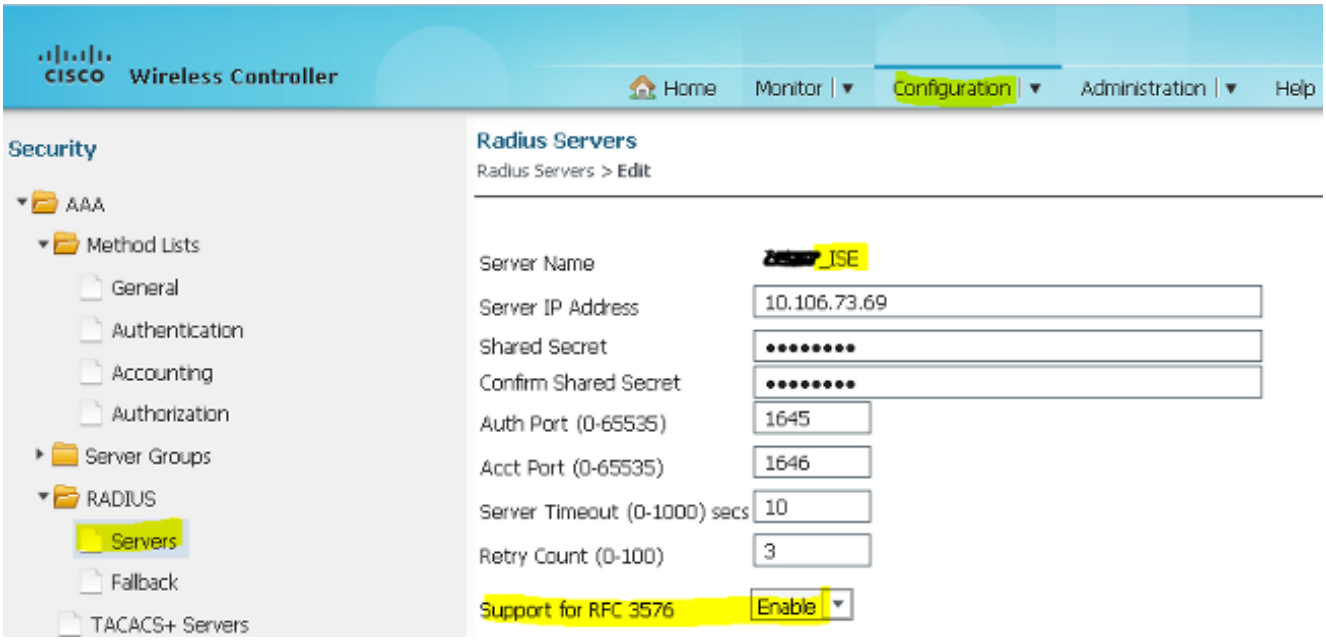
```
mac-filtering MACFILTER
nac
no security wpa
no security wpa akm dot1x
no security wpa wpa2
 no security wpa wpa2 ciphers aes
 security dot1x authentication-list ISE
 session-timeout 1800
 no shutdown
```

4. Configurez les listes de contrôle d'accès Redirect avec CLI. Il s'agit de l'url-redirect-acl retournée par ISE comme remplacement AAA avec l'URL de redirection pour la redirection du portail invité. Il s'agit d'une liste de contrôle d'accès directe actuellement utilisée sur l'architecture Unified. Il s'agit d'une liste de contrôle d'accès « punt » qui est une sorte de liste de contrôle d'accès inverse que vous utiliseriez normalement pour l'architecture Unified. Vous devez bloquer l'accès au serveur DHCP, au serveur DHCP, au serveur DNS, au serveur DNS et au serveur ISE. Autorisez uniquement www, 443 et 8443 si nécessaire. Ce portail invité ISE utilise le port 8443 et la redirection fonctionne toujours avec la liste de contrôle d'accès présentée ici. ICMP est ici activé, mais en fonction des règles de sécurité, vous pouvez soit refuser, soit autoriser.

```
ip access-list extended REDIRECT
 deny icmp any any
 deny udp any any eq bootps
 deny udp any any eq bootpc
 deny udp any any eq domain
deny ip any host 10.106.73.69
 permit tcp any any eq www
 permit tcp any any eq 443
```

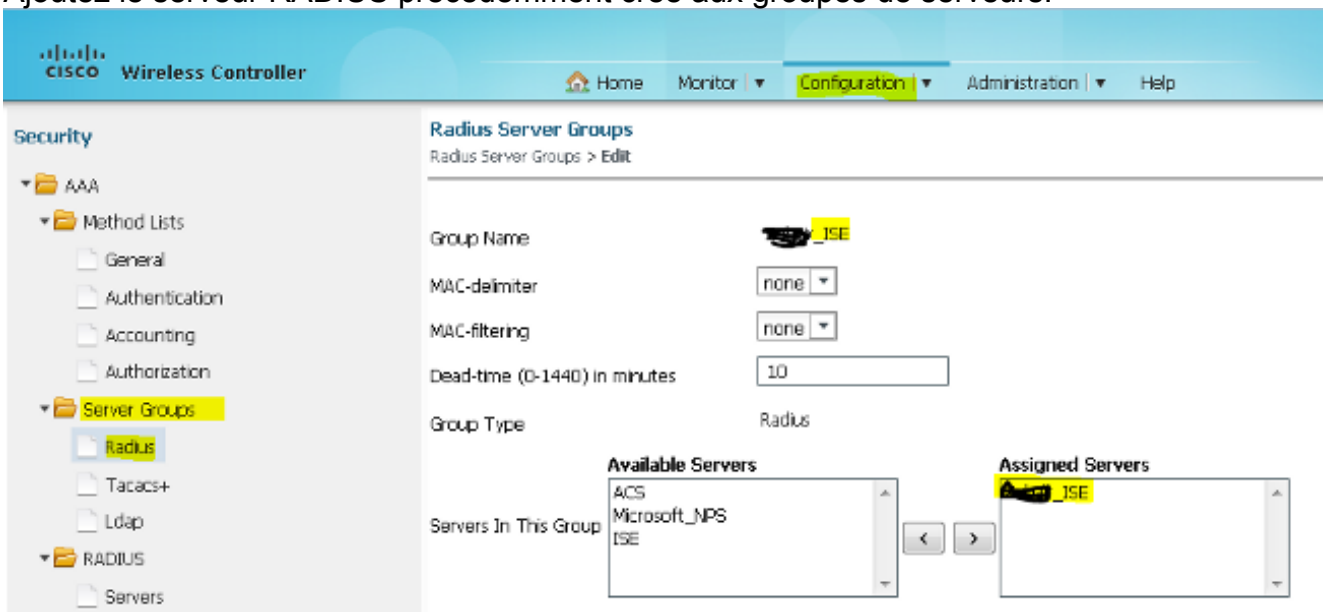
Attention : lorsque vous activez HTTPS, cela peut entraîner des problèmes de CPU élevés en raison de l'évolutivité. N'activez pas cette option, sauf recommandation de l'équipe de conception Cisco.

5. Dans l'interface graphique du contrôleur sans fil, choisissez **AAA > RADIUS > Servers**. Configurez le serveur RADIUS, le groupe de serveurs et la liste de méthodes dans l'interface utilisateur graphique. Renseignez tous les paramètres et assurez-vous que le secret partagé configuré ici correspond à celui configuré sur l'ISE pour ce périphérique. Dans la liste déroulante Support for RFC 3576, sélectionnez **Enable**.

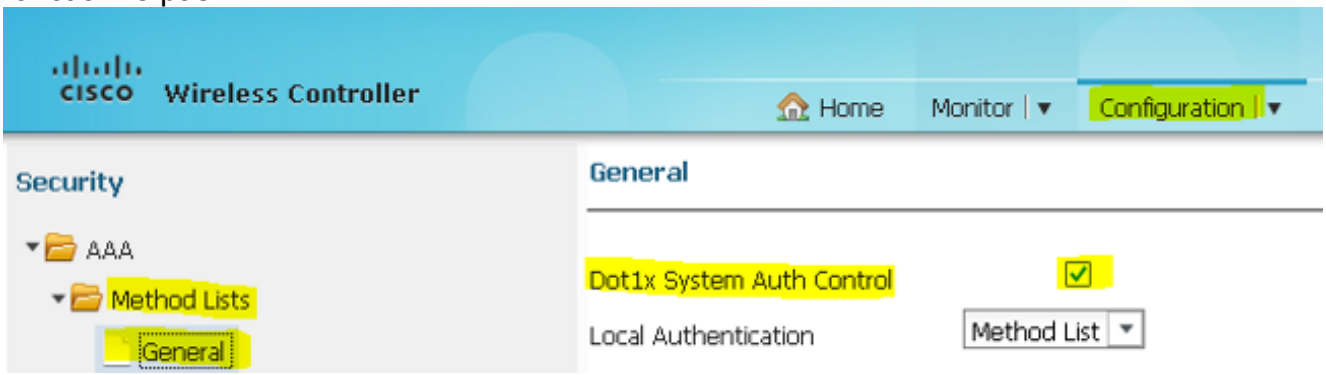


6. Dans l'interface graphique du contrôleur sans fil, choisissez **AAA > Server Groups > Radius**.

Ajoutez le serveur RADIUS précédemment créé aux groupes de serveurs.

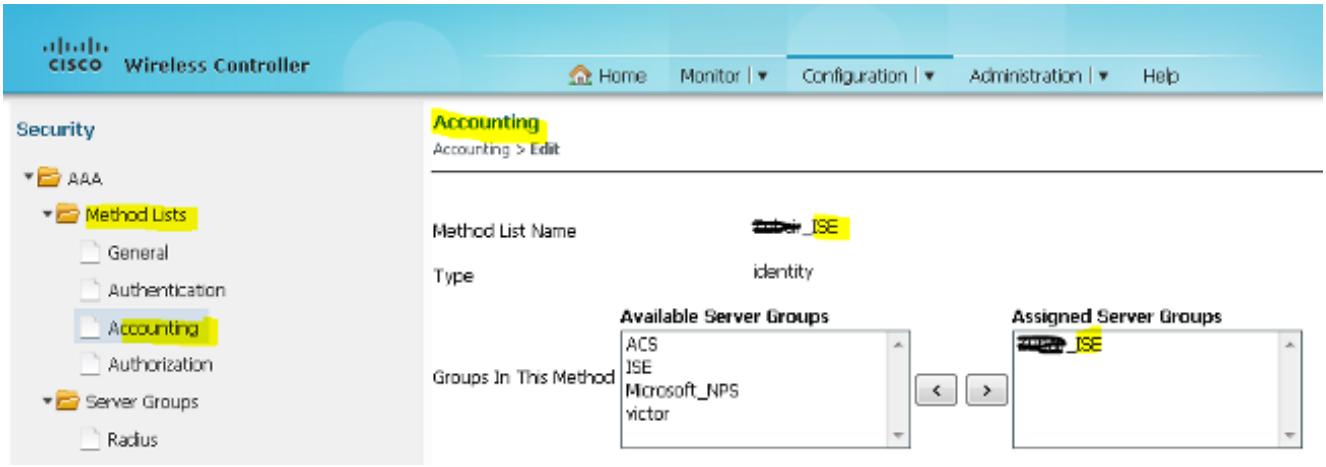


7. Dans l'interface graphique du contrôleur sans fil, choisissez **AAA > Method Lists > General**. Cochez la case **Dot1x System Auth Control**. Si vous désactivez cette option, AAA ne fonctionne pas.

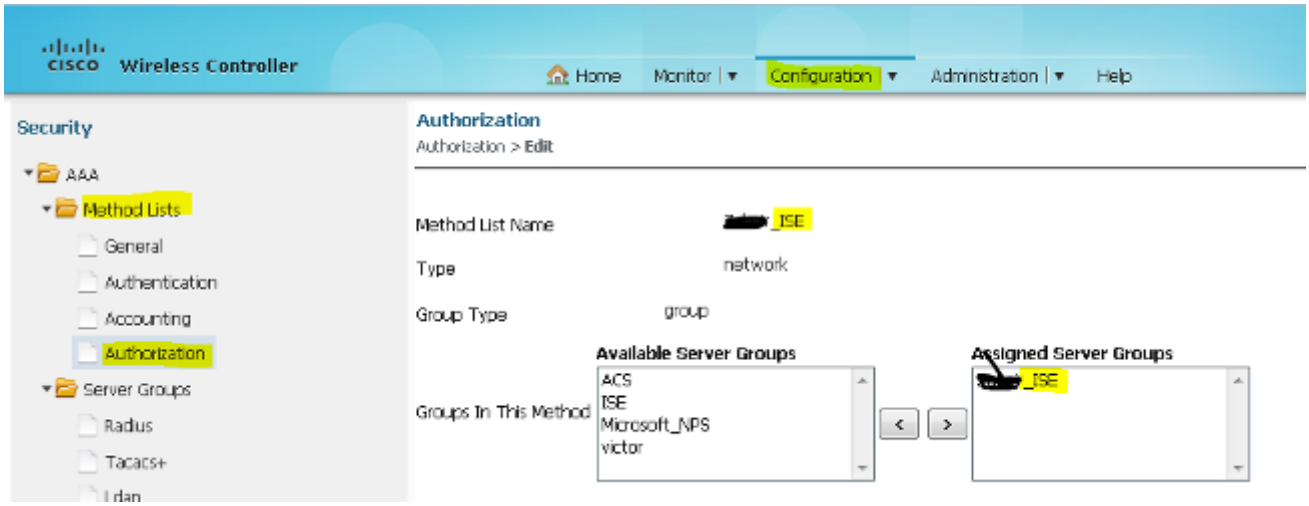


8. Dans l'interface graphique du contrôleur sans fil, choisissez **AAA > Method Lists > Authentication**. Créez une liste de méthodes d'authentification pour Type dot1X. Le type de groupe est groupe. Mappez-le à l'ISE.

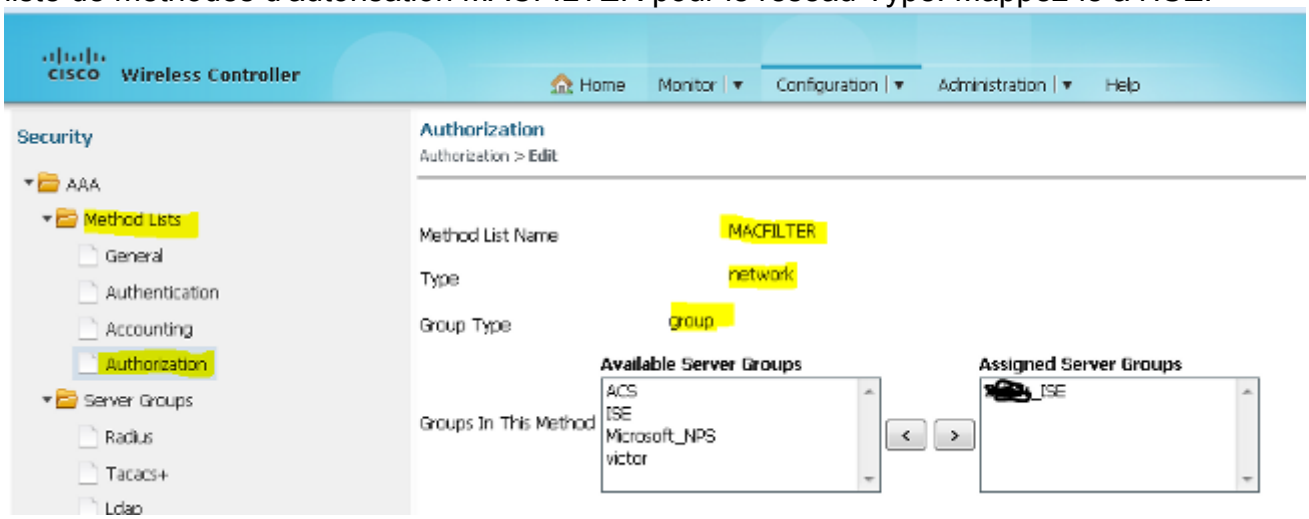
9. Dans l'interface graphique du contrôleur sans fil, choisissez **AAA > Method Lists > Accounting**. Créez une liste de méthodes de comptabilisation pour l'identité de type. Mappez-le à l'ISE.



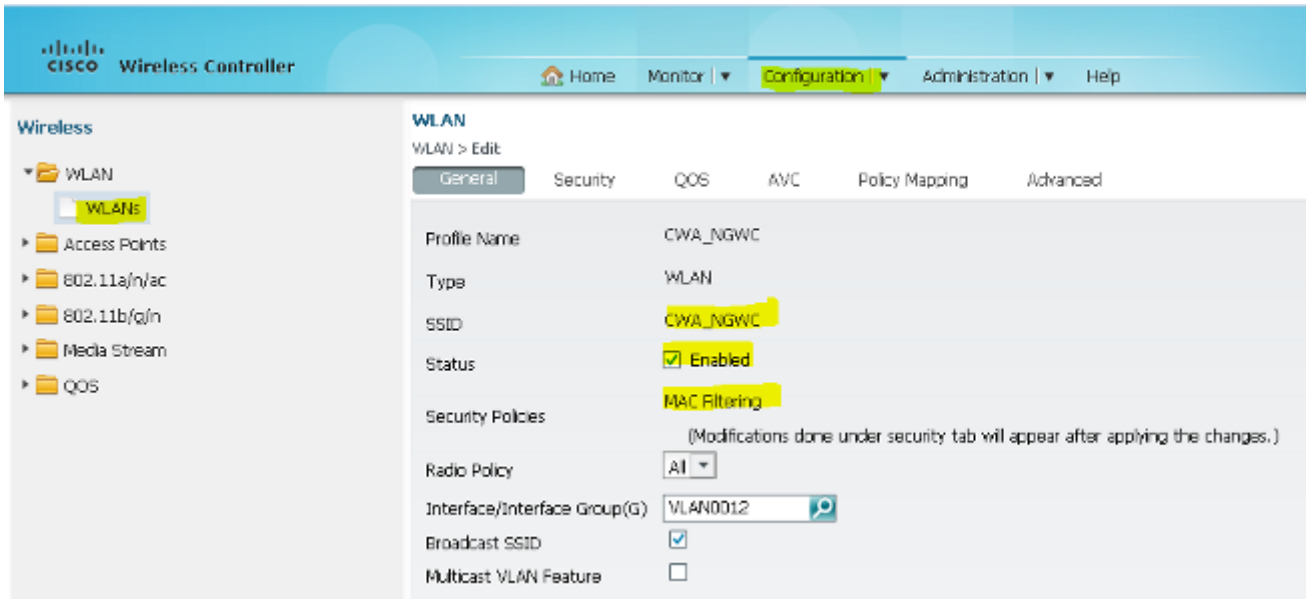
10. Dans l'interface graphique du contrôleur sans fil, choisissez **AAA > Method Lists > Authorization**. Créez une liste de méthodes d'autorisation pour le type réseau. Mappez-le à l'ISE.



11. Facultatif, puisqu'il y a également une prise en charge MAC en cas de panne. Créez une liste de méthodes d'autorisation MACFILTER pour le réseau Type. Mappez-le à l'ISE.

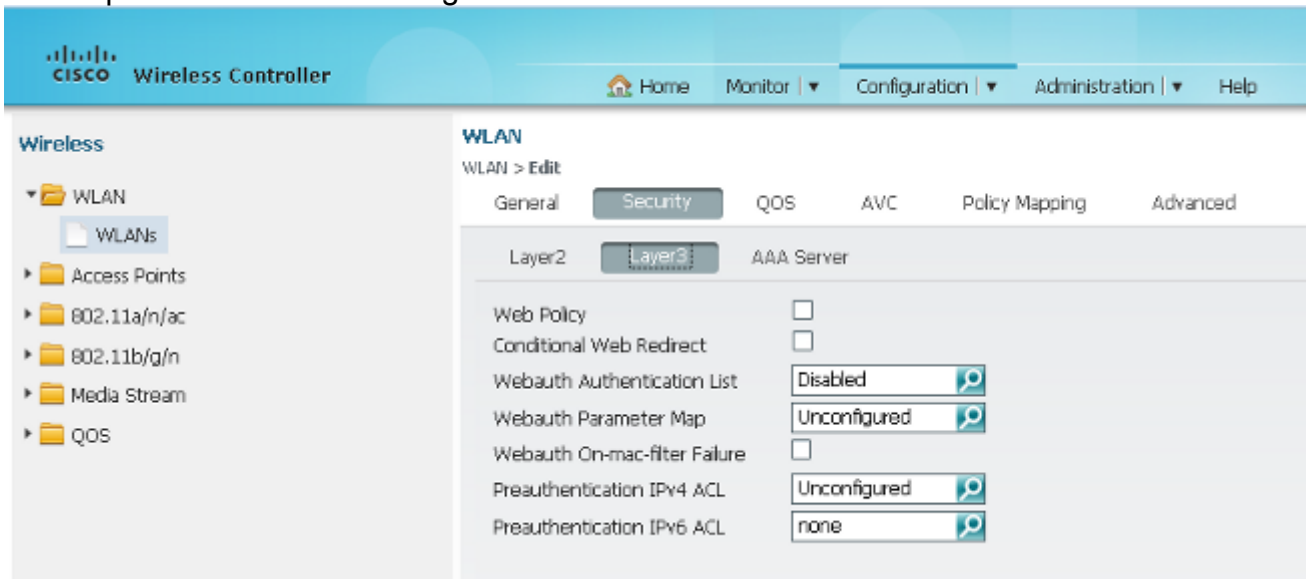


12. Dans l'interface graphique du contrôleur sans fil, choisissez **WLAN > WLANs**. Créez une nouvelle configuration avec les paramètres affichés ici.

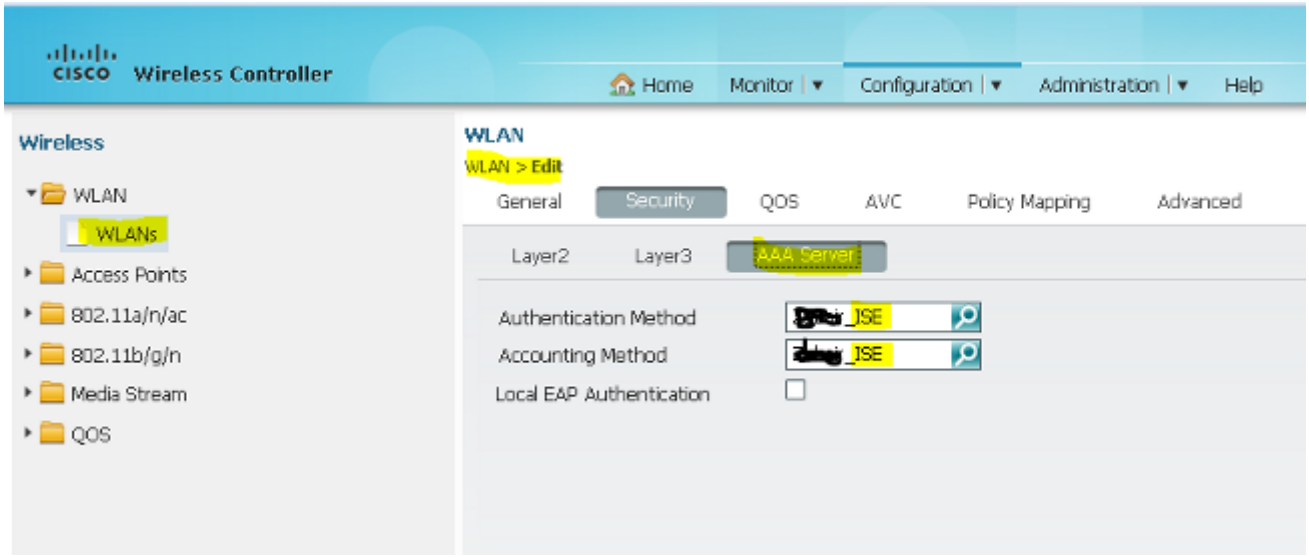


13. Choisissez **Security > Layer2**. Dans le champ MAC Filtering, saisissez **MACFILTER**.

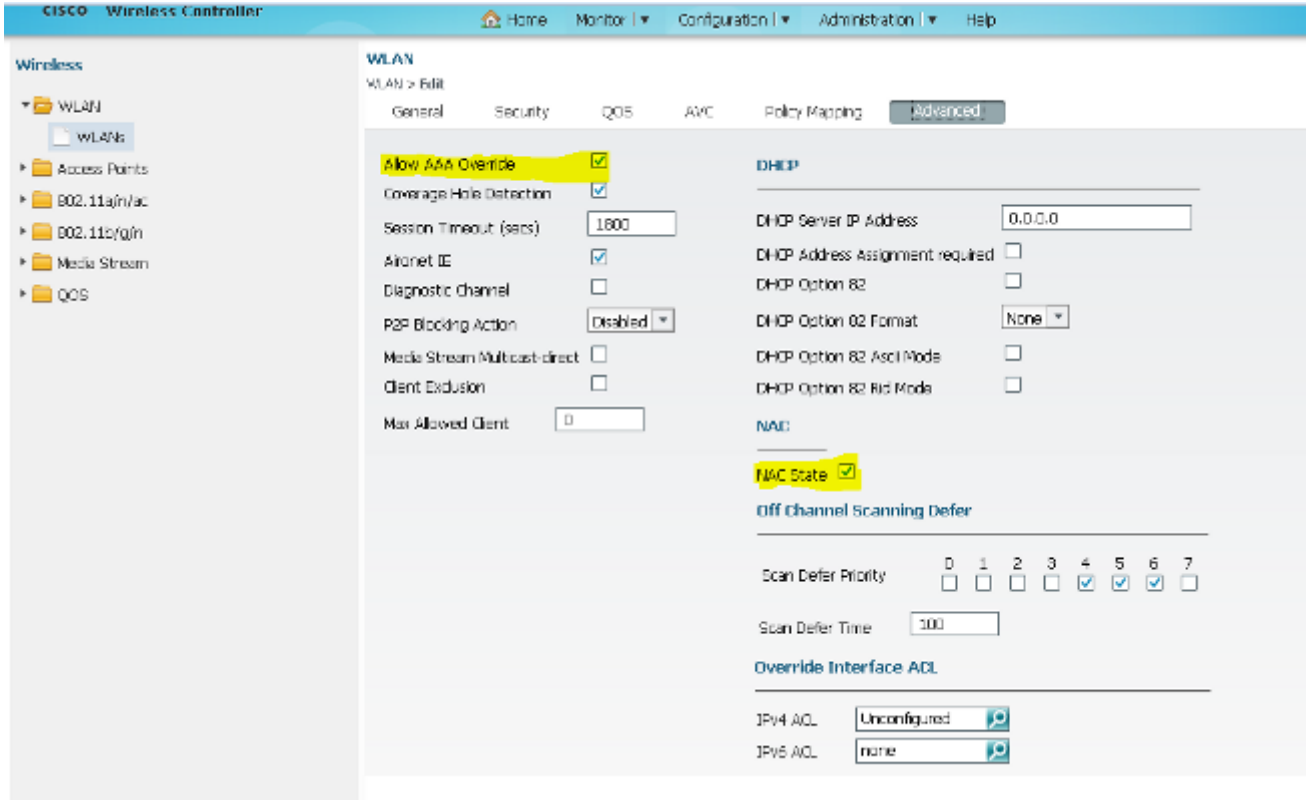
14. Il n'est pas nécessaire de configurer la couche 3.



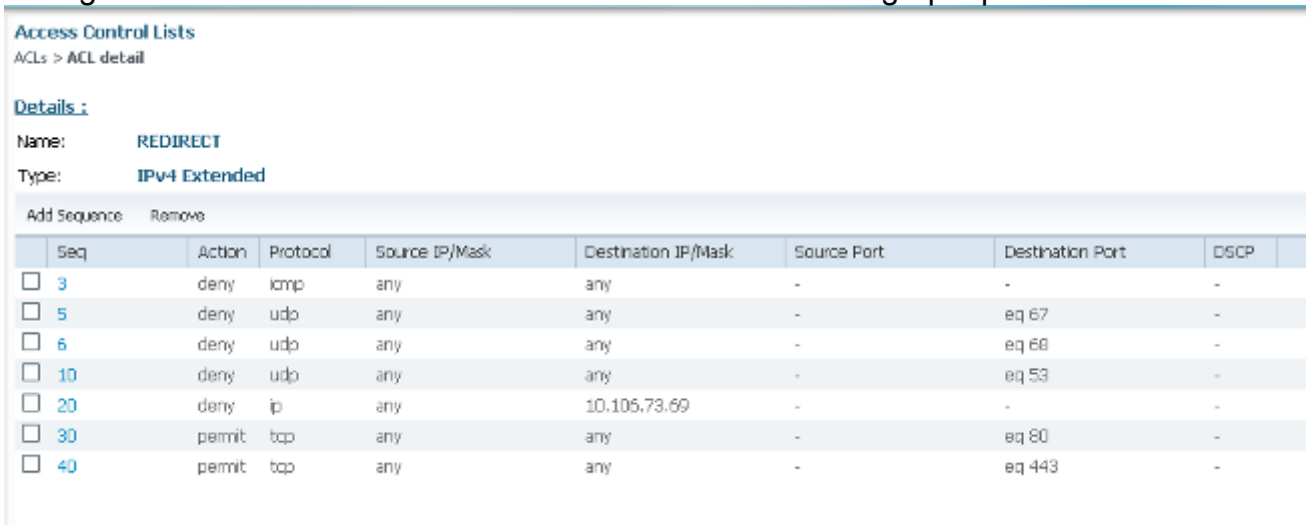
15. Choisissez **Security > AAA Server**. Dans la liste déroulante Authentication Method, sélectionnez **ISE**. Dans la liste déroulante Méthode de comptabilisation, sélectionnez **ISE**.



16. Sélectionnez **Avancé**. Cochez la case **Allow AAA Override**. Cochez la case **État NAC**.



17. Configurez les ACL de redirection sur le WLC dans l'interface graphique utilisateur.



Seq	Action	Protocol	Source IP/Mask	Destination IP/Mask	Source Port	Destination Port	DSCP
3	deny	icmp	any	any	-	-	-
5	deny	udp	any	any	-	eq 67	-
6	deny	udp	any	any	-	eq 68	-
10	deny	udp	any	any	-	eq 53	-
20	deny	ip	any	10.106.73.69	-	-	-
30	permit	tcp	any	any	-	eq 80	-
40	permit	tcp	any	any	-	eq 443	-

Exemple de configuration de la topologie 2

Reportez-vous à la topologie 2 pour le schéma et l'explication du réseau.

Cette configuration est également un processus en deux étapes.

Configuration sur l'ISE

La configuration sur l'ISE est la même que celle de la topologie 1.

Il n'est pas nécessaire d'ajouter le contrôleur d'ancrage sur l'ISE. Il vous suffit d'ajouter le WLC étranger sur l'ISE, de définir le serveur RADIUS sur le WLC étranger et de mapper la stratégie d'autorisation sous le WLAN. Sur l'ancre, il vous suffit d'activer le filtrage MAC.

Dans cet exemple de configuration, il y a deux WLC 5760 qui agissent comme un Anchor Foreign. Si vous souhaitez utiliser le WLC 5760 comme point d'ancrage et le commutateur 3850 comme point d'ancrage étranger, qui est l'agent de mobilité, vers un autre contrôleur de mobilité, alors la même configuration est correcte. Cependant, il n'est pas nécessaire de configurer le WLAN sur le deuxième contrôleur de mobilité vers lequel le commutateur 3850 obtient les licences. Il vous suffit de pointer le commutateur 3850 vers le WLC 5760 qui agit comme l'ancre.

Configuration sur le WLC

1. Sur le routeur Foreign, configurez le serveur ISE avec la liste de méthodes AAA pour AAA et mappez le WLAN à une autorisation de filtre MAC. **Remarque** : configurez la liste de contrôle d'accès de redirection sur les filtres Anchor et Foreign, ainsi que MAC.

```
dot1x system-auth-control

radius server ISE
 address ipv4 10.106.73.69 auth-port 1645 acct-port 1646
 timeout 10
 retransmit 3
 key Cisco123


aaa group server radius ISE
 server name ISE
 deadtime 10


aaa authentication dot1x ISE group ISE

aaa authorization network ISE group ISE

aaa authorization network MACFILTER group ISE
aaa accounting identity ISE start-stop group ISE
!

aaa server radius dynamic-author
 client 10.106.73.69 server-key Cisco123
 auth-type any

wlan MA-MC 11 MA-MC
 aaa-override
 accounting-list  ISE
 client vlan VLAN0012
 mac-filtering MACFILTER
 mobility anchor 10.105.135.244
nac
```

```
 no security wpa
 no security wpa akm dot1x
 no security wpa wpa2
 no security wpa wpa2 ciphers aes
security dot1x authentication-list ISE
 session-timeout 1800
 no shutdown
```

2. Configurez les listes de contrôle d’accès Redirect avec CLI. Il s'agit de l'url-redirect-acl retournée par ISE comme remplacement AAA avec l'URL de redirection pour la redirection du portail invité. Il s'agit d'une liste de contrôle d'accès directe actuellement utilisée sur l'architecture Unified. Il s'agit d'une liste de contrôle d'accès « punt » qui est une sorte de liste de contrôle d'accès inverse que vous utiliseriez normalement pour l'architecture Unified. Vous devez bloquer l'accès au serveur DHCP, au serveur DHCP, au serveur DNS, au serveur DNS et au serveur ISE. Autorisez uniquement www, 443 et 8443 si nécessaire. Ce portail invité ISE utilise le port 8443 et la redirection fonctionne toujours avec la liste de contrôle d'accès présentée ici. ICMP est ici activé, mais en fonction des règles de sécurité, vous pouvez soit refuser, soit autoriser.

```
ip access-list extended REDIRECT
 deny icmp any any
deny udp any any eq bootps
 deny udp any any eq bootpc
 deny udp any any eq domain
deny ip any host 10.106.73.69
 permit tcp any any eq www
 permit tcp any any eq 443
```

   Attention : lorsque vous activez HTTPS, cela peut entraîner des problèmes de CPU élevés en raison de l'évolutivité. N'activez pas cette option, sauf recommandation de l'équipe de conception Cisco.

3. Configurer la mobilité sur l'ancre

```
wireless mobility group member ip 10.105.135.244 public-ip 10.105.135.244 group surbg
```

   Remarque : si vous configurez la même chose avec le commutateur 3850 comme étranger, assurez-vous que vous définissez le groupe d'homologues de commutateur sur le contrôleur de mobilité et vice-versa sur le contrôleur de mobilité. Configurez ensuite les configurations CWA ci-dessus sur le commutateur 3850.

4. Configuration sur l'ancre. Sur l'ancre, il n'est pas nécessaire de configurer des configurations ISE. Vous avez juste besoin de la configuration WLAN.

```
wlan MA-MC 6 MA-MC
 aaa-override
 client vlan VLAN0012
 mac-filtering MACFILTER
 mobility anchor
nac
 nbsp;no security wpa
 no security wpa akm dot1x
 no security wpa wpa2
 no security wpa wpa2 ciphers aes
 session-timeout 1800
 no shutdown
```

5. Configurer la mobilité sur l'ancre Définissez l'autre WLC comme membre de mobilité sur ce WLC.

```
wireless mobility group member ip 10.105.135.178 public-ip 10.105.135.178 group surbg
```

6. Configurez les listes de contrôle d’accès Redirect avec CLI. Il s'agit de l'url-redirect-acl retournée par ISE comme remplacement AAA avec l'URL de redirection pour la redirection du portail invité. Il s'agit d'une liste de contrôle d'accès directe actuellement utilisée sur l'architecture Unified. Il s'agit d'une liste de contrôle d'accès « punt » qui est une sorte de

liste de contrôle d'accès inverse que vous utiliseriez normalement pour l'architecture Unified. Vous devez bloquer l'accès au serveur DHCP, au serveur DHCP, au serveur DNS, au serveur DNS et au serveur ISE. Autorisez uniquement www, 443 et 8443 si nécessaire. Ce portail invité ISE utilise le port 8443 et la redirection fonctionne toujours avec la liste de contrôle d'accès présentée ici. ICMP est ici activé, mais en fonction des règles de sécurité, vous pouvez soit refuser, soit autoriser.

```
ip access-list extended REDIRECT
 deny icmp any any
 deny udp any any eq bootps
 deny udp any any eq bootpc
 deny udp any any eq domain
 deny ip any host 10.106.73.69
 permit tcp any any eq www
 permit tcp any any eq 443
```

Attention : lorsque vous activez HTTPS, cela peut entraîner des problèmes de CPU élevés en raison de l'évolutivité. N'activez pas cette option, sauf recommandation de l'équipe de conception Cisco.

Exemple de configuration de la topologie 3

Reportez-vous à la topologie 3 pour le schéma et l'explication du réseau.

Il s'agit également d'un processus en deux étapes.

Configuration sur l'ISE

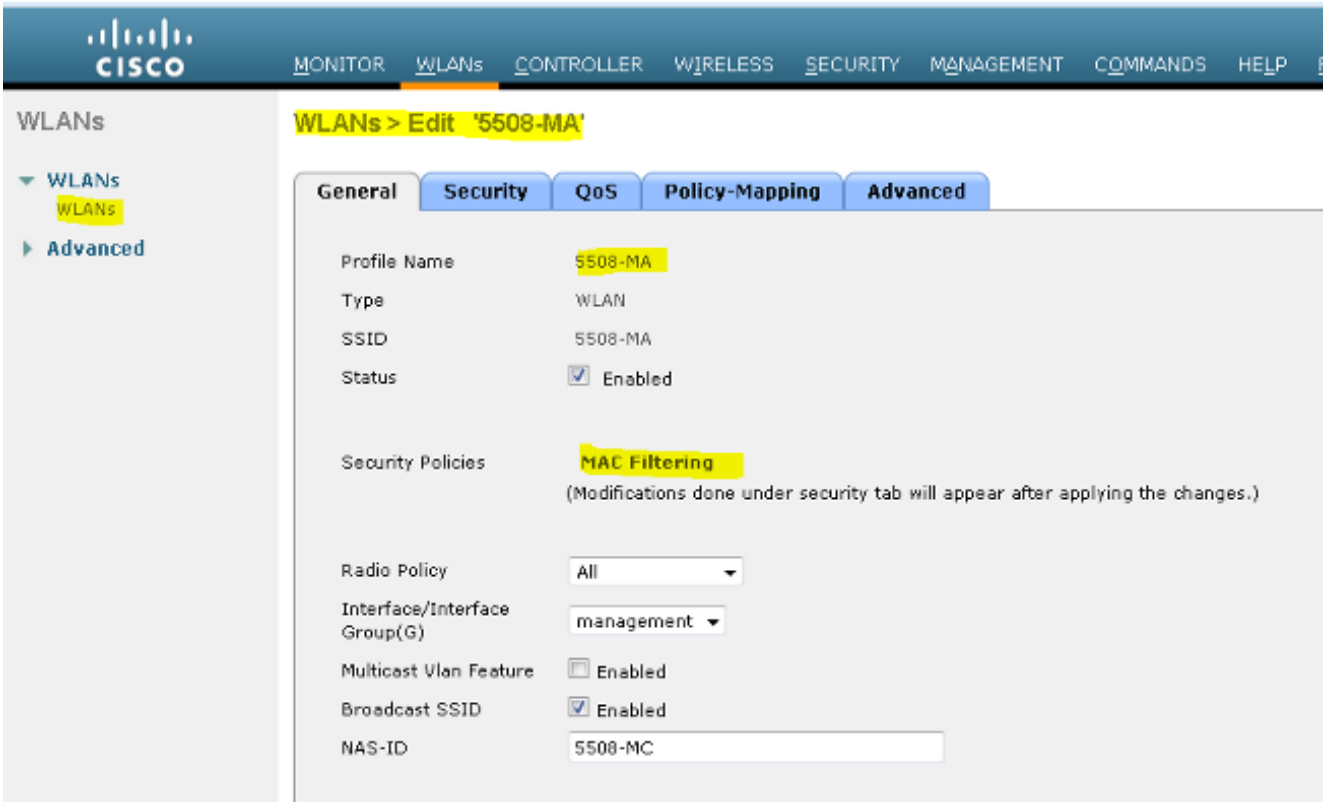
La configuration sur l'ISE est la même que celle de la topologie 1.

Il n'est pas nécessaire d'ajouter le contrôleur d'ancrage sur l'ISE. Il vous suffit d'ajouter le WLC étranger sur l'ISE, de définir le serveur RADIUS sur le WLC étranger et de mapper la stratégie d'autorisation sous le WLAN. Sur l'ancre, il vous suffit d'activer le filtrage MAC.

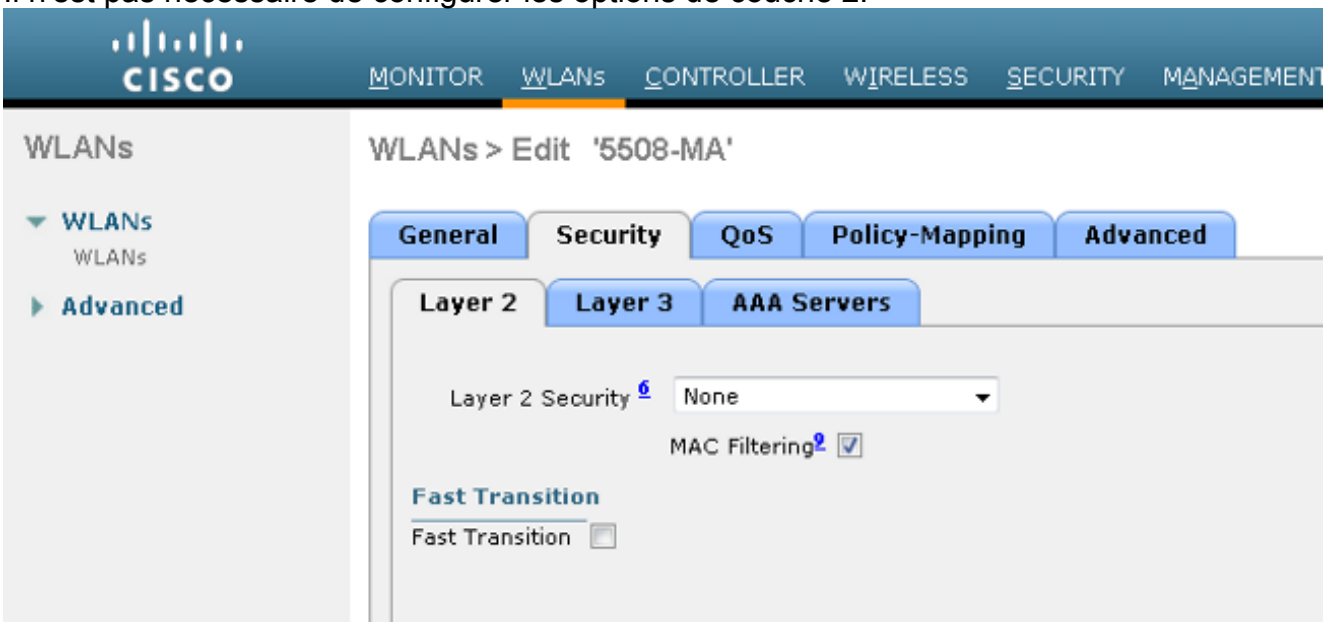
Dans cet exemple, il y a un WLC 5508 qui agit en tant qu'ancre et un WLC 5760 qui agit en tant que WLC étranger. Si vous voulez utiliser un WLC 5508 comme ancre et un commutateur 3850 et un WLC étranger, qui est un agent de mobilité, vers un autre contrôleur de mobilité, alors la même configuration est correcte. Cependant, il n'est pas nécessaire de configurer le WLAN sur le deuxième contrôleur de mobilité vers lequel le commutateur 3850 obtient les licences. Il vous suffit de pointer le commutateur 3850 vers le WLC 5508 qui agit comme point d'ancrage.

Configuration sur le WLC

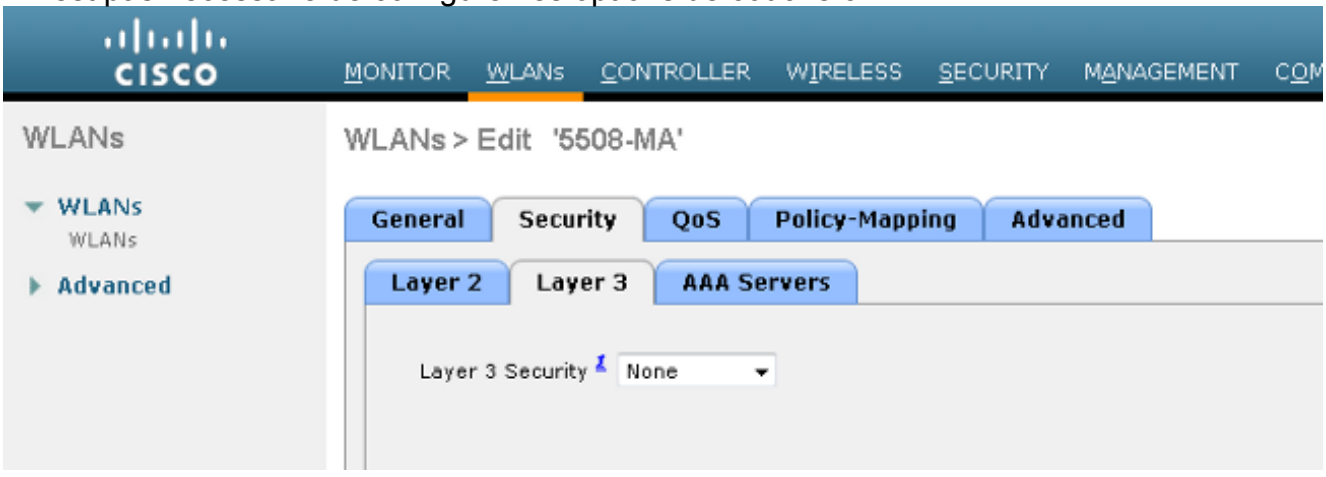
1. Sur le WLC étranger, configurez le serveur ISE avec la liste de méthodes AAA pour AAA et mappez le WLAN à une autorisation de filtre MAC. Ce n'est pas nécessaire sur l'ancre. **Remarque** : configurez la liste de contrôle d'accès de redirection sur les WLC ancre et étranger, ainsi que le filtrage MAC.
2. Dans l'interface graphique du WLC 5508, choisissez **WLANs > New** afin de configurer l'Anchor 5508. Complétez les détails afin d'activer le filtrage MAC.



3. Il n'est pas nécessaire de configurer les options de couche 2.

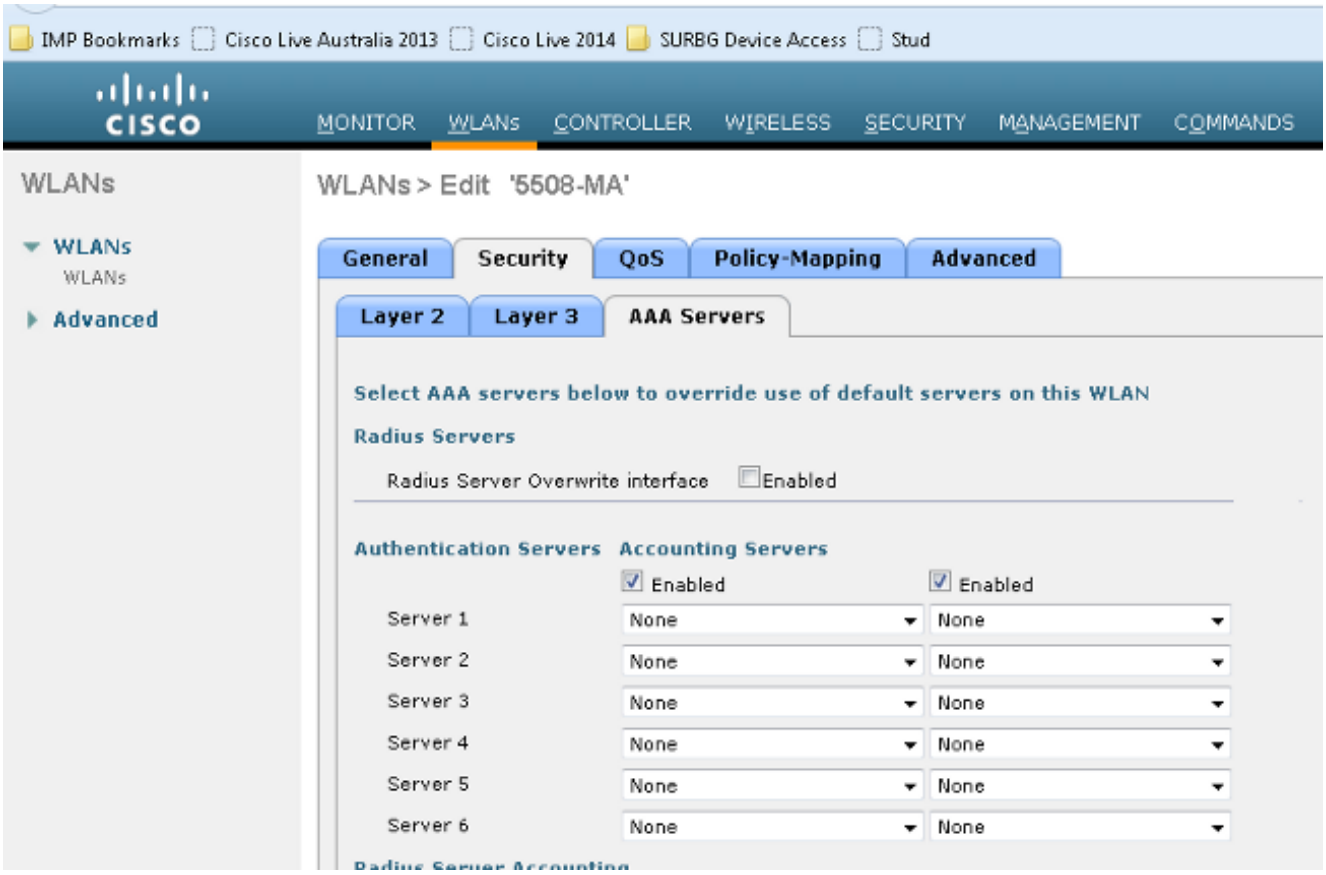


4. Il n'est pas nécessaire de configurer les options de couche 3.

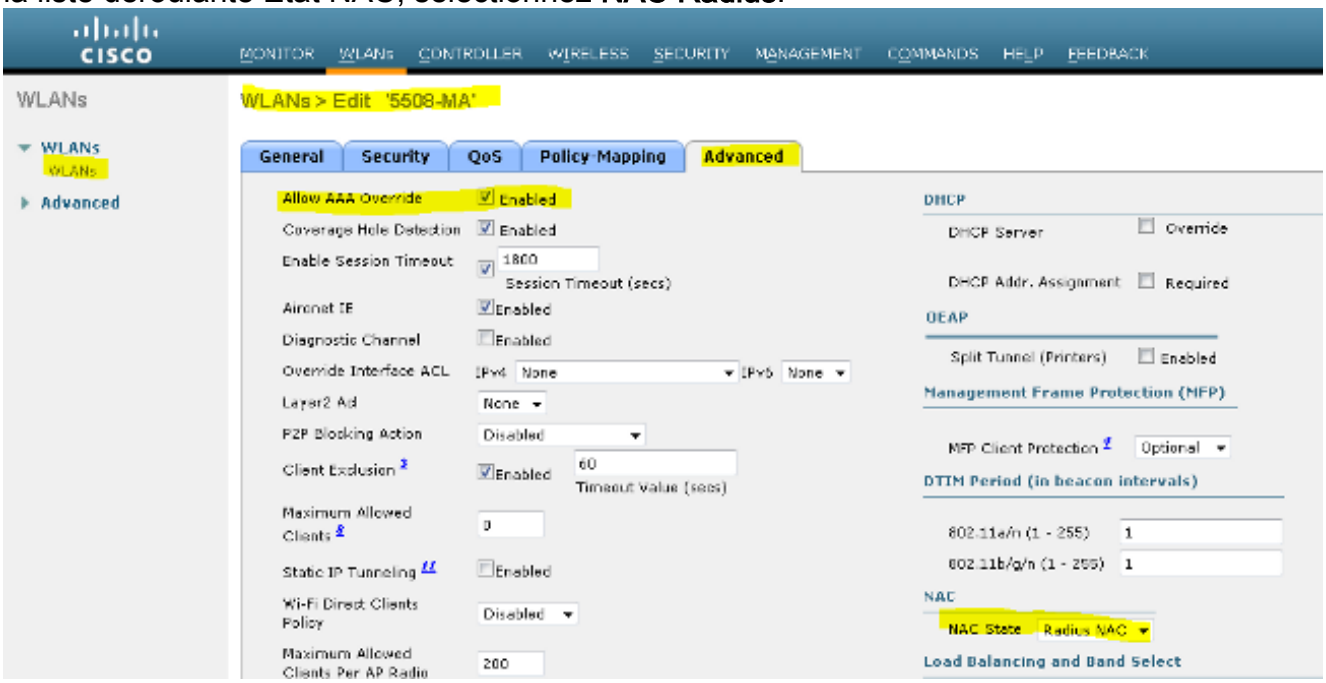


5. Les serveurs AAA doivent être désactivés dans le WLC Anchor AireOS pour que la CoA soit

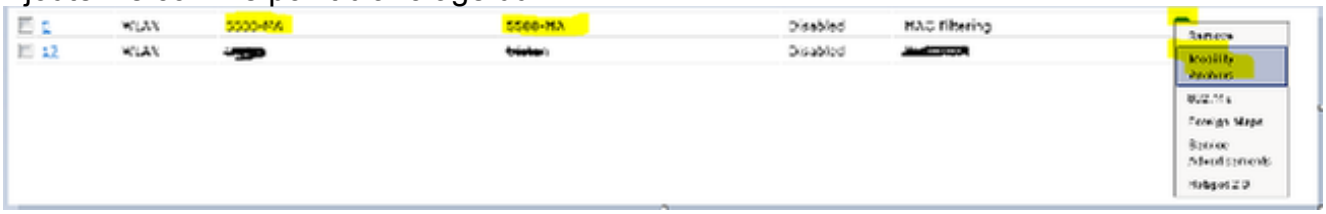
traitée par le NGWC étranger. Les serveurs AAA ne peuvent être activés dans le WLC d'ancrage que si aucun serveur RADIUS n'est configuré sous : Security > AAA > RADIUS > Authentication



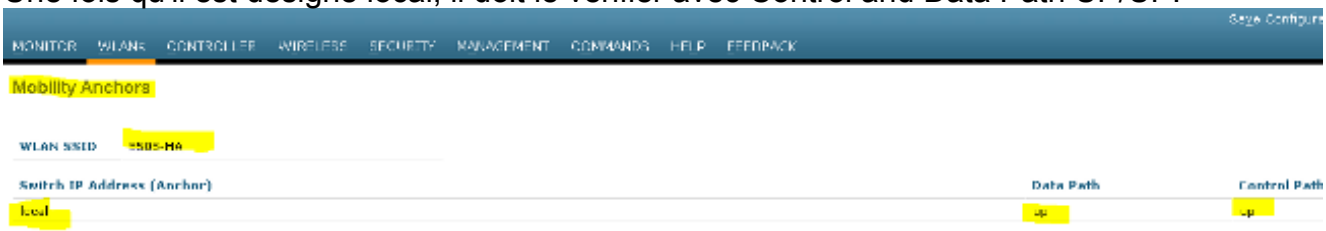
6. Choisissez **WLANs > WLANs > Edit > Advanced**. Cochez la case **Allow AAA Override**. Dans la liste déroulante État NAC, sélectionnez **NAC Radius**.



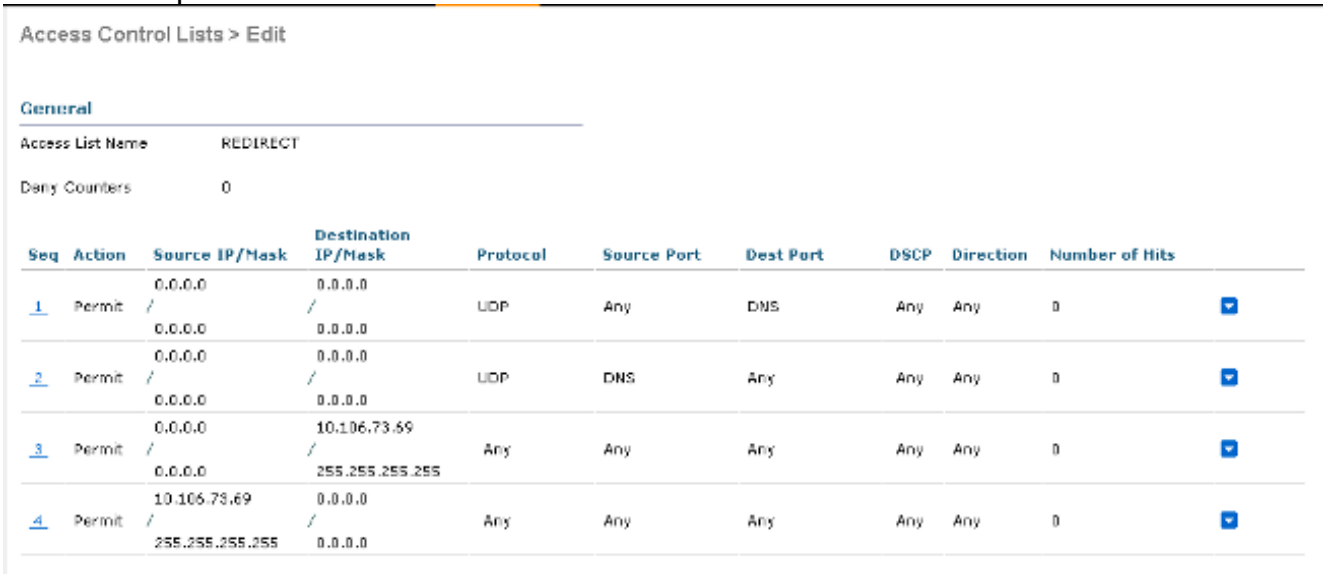
7. Ajoutez-le comme point d'ancrage du WLAN.



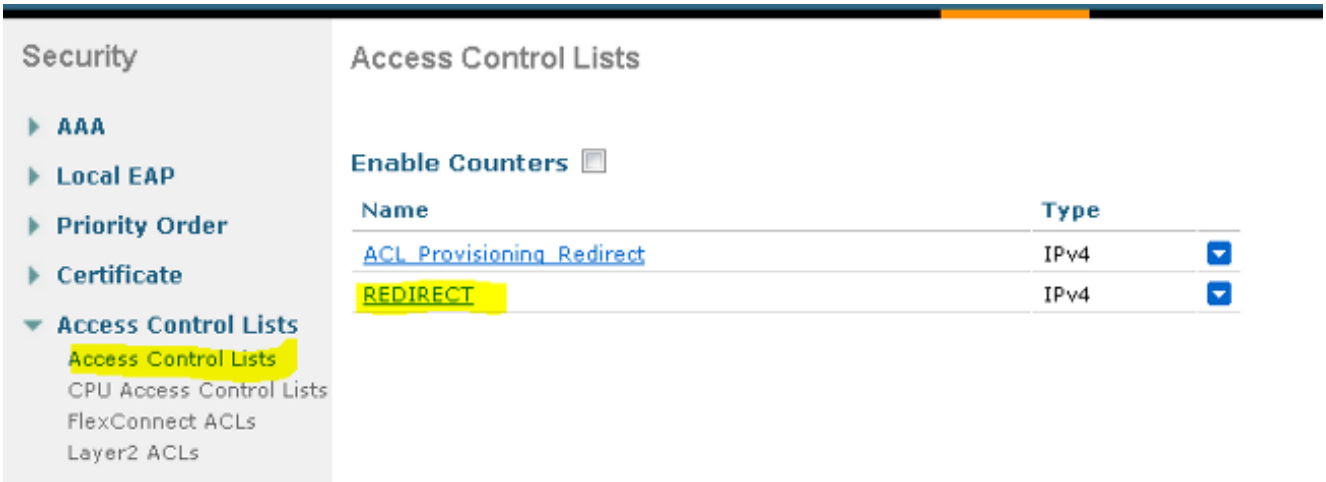
8. Une fois qu'il est désigné local, il doit le vérifier avec Control and Data Path UP/UP.



9. Créez la liste de contrôle d'accès Redirect sur le WLC. DHCP et DNS sont refusés. Il autorise les protocoles HTTP/HTTP.



Voici comment il se comporte après la création de la liste de contrôle d'accès.



10. Définissez le serveur RADIUS ISE sur le WLC 5760.
11. Configurez le serveur RADIUS, le groupe de serveurs et la liste de méthodes avec l'interface de ligne de commande.

```
dot1x system-auth-control

radius server ISE
 address ipv4 10.106.73.69 auth-port 1645 acct-port 1646
 timeout 10
 retransmit 3
 key Cisco123


aaa group server radius ISE
 server name ISE
 deadtime 10
```

```
aaa authentication dot1x ISE group ISE

aaa authorization network ISE group ISE

aaa authorization network MACFILTER group ISE

aaa accounting identity ISE start-stop group ISE

!

aaa server radius dynamic-author
 client 10.106.73.69 server-key Cisco123
 auth-type any
```

12. Configurez le WLAN à partir de l'interface CLI.

```
wlan 5508-MA 15 5508-MA
 aaa-override
 accounting-list ISE
 client vlan VLAN0012
 mac-filtering MACFILTER
 mobility anchor 10.105.135.151
 nac
 no security wpa
 no security wpa akm dot1x
 no security wpa wpa2
 no security wpa wpa2 ciphers aes
 security dot1x authentication-list ISE
 session-timeout 1800
 shutdown
```

13. Définissez l'autre WLC comme membre de mobilité sur ce WLC.

```
wireless mobility group member ip 10.105.135.151public-ip 10.105.135.151 group Mobile-1
```

Remarque : si vous configurez le même avec le WLC 3850 comme Foreign, alors assurez-vous de définir le groupe d'homologues de commutateur sur le contrôleur de mobilité et vice-versa sur le contrôleur de mobilité. Configurez ensuite les configurations CWA précédentes sur le WLC 3850.

14. Configurez les listes de contrôle d’accès Redirect avec CLI. Il s'agit de l'url-redirect-acl retournée par ISE comme remplacement AAA avec l'URL de redirection pour la redirection du portail invité. Il s'agit d'une liste de contrôle d'accès directe actuellement utilisée sur l'architecture Unified. Il s'agit d'une liste de contrôle d'accès « punt » qui est une sorte de liste de contrôle d'accès inverse que vous utiliseriez normalement pour l'architecture Unified. Vous devez bloquer l'accès au serveur DHCP, au serveur DHCP, au serveur DNS, au serveur DNS et au serveur ISE. Autorisez uniquement www, 443 et 8443 si nécessaire. Ce portail invité ISE utilise le port 8443 et la redirection fonctionne toujours avec la liste de contrôle d'accès présentée ici. ICMP est ici activé, mais en fonction des règles de sécurité, vous pouvez soit refuser, soit autoriser.

```
ip access-list extended REDIRECT
 deny icmp any any
 deny udp any any eq bootps
 deny udp any any eq bootpc
 deny udp any any eq domain
 deny ip any host 10.106.73.69
 permit tcp any any eq www
 permit tcp any any eq 443
```

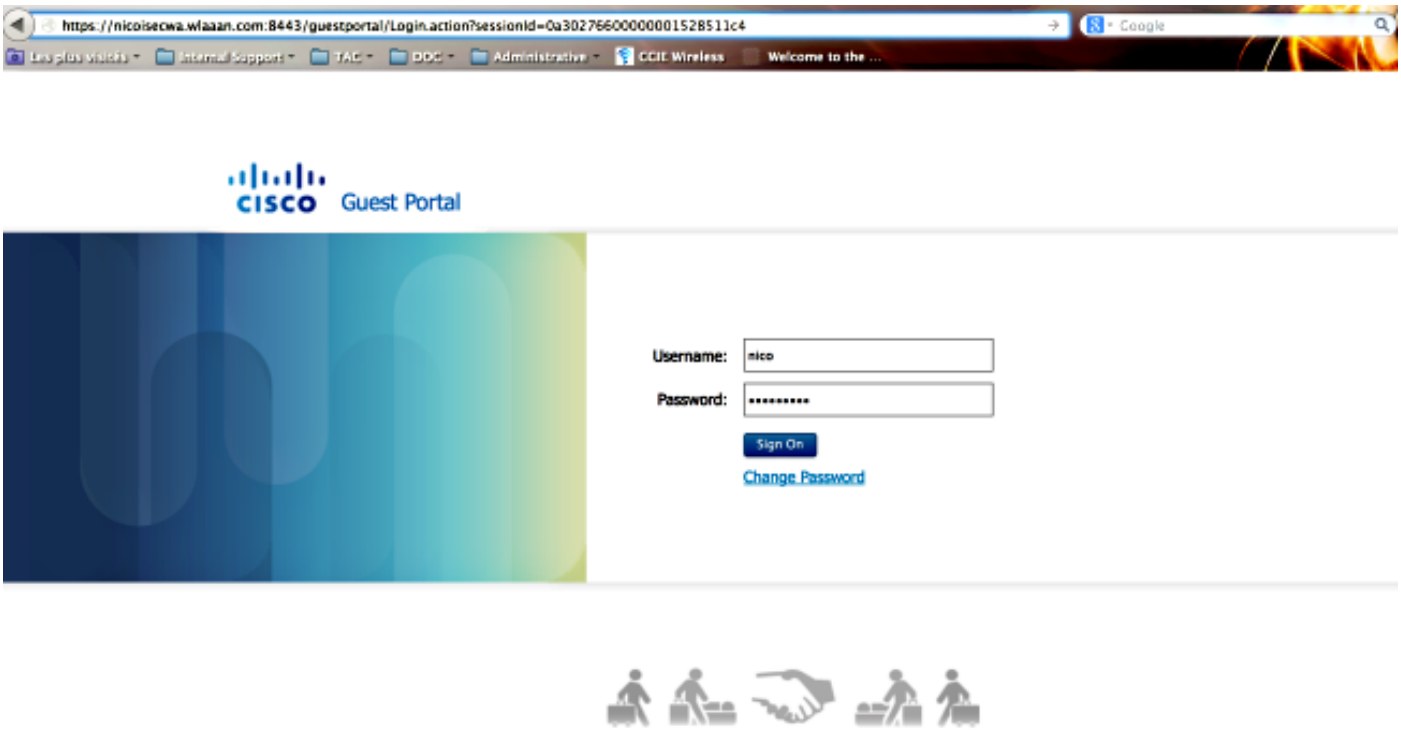
Attention : lorsque vous activez HTTPS, cela peut entraîner des problèmes de CPU élevés en raison de l'évolutivité. N'activez pas cette option, sauf recommandation de l'équipe de conception Cisco.

Vérifier

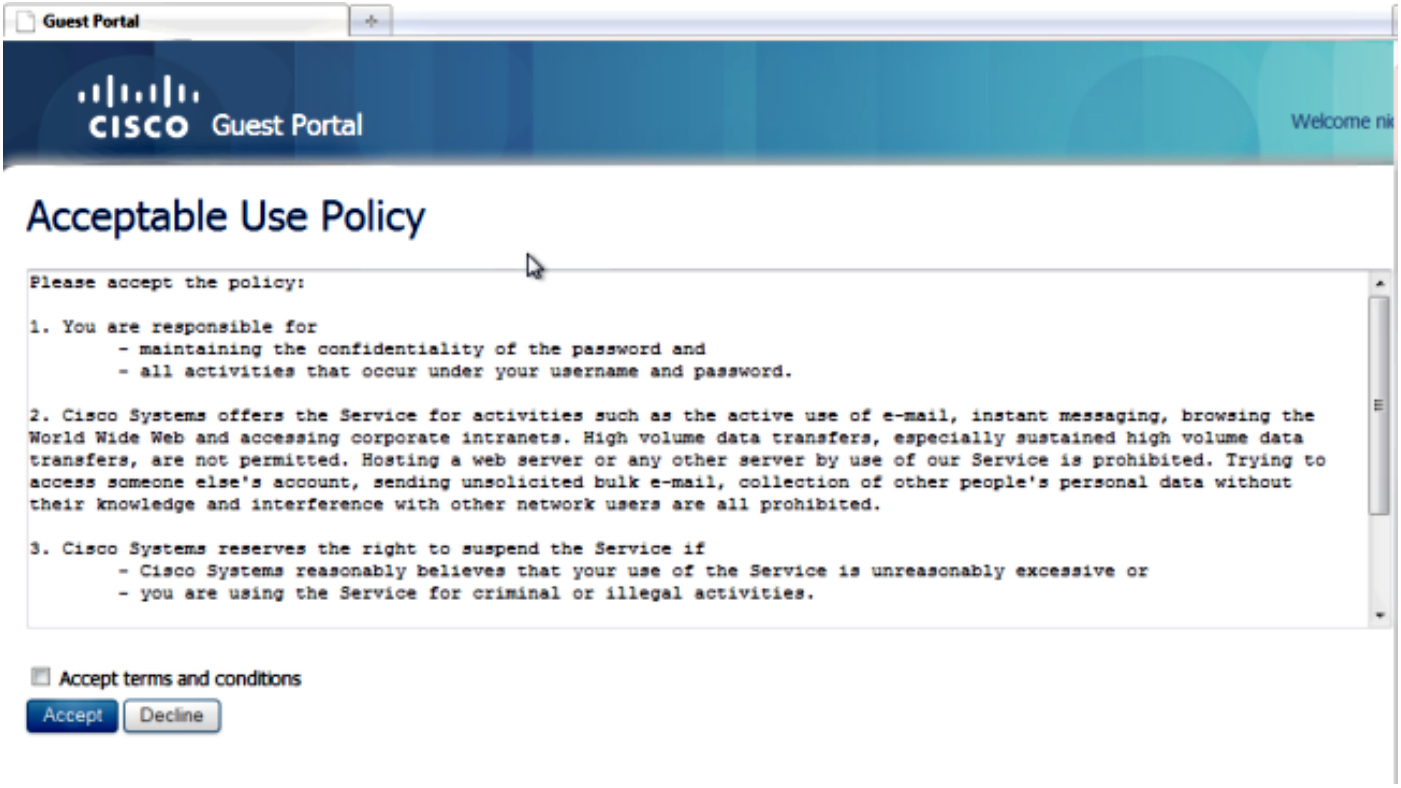
Référez-vous à cette section pour vous assurer du bon fonctionnement de votre configuration.

L'Outil d'interprétation de sortie (clients enregistrés seulement) prend en charge certaines commandes d'affichage. Utilisez l'Outil d'interprétation de sortie afin de visualiser une analyse de commande d'affichage de sortie .

Connectez le client au SSID configuré. Une fois que vous avez reçu l'adresse IP et que le client passe à l'état d'authentification Web requise, ouvrez le navigateur. Saisissez vos informations d'identification client dans le portail.

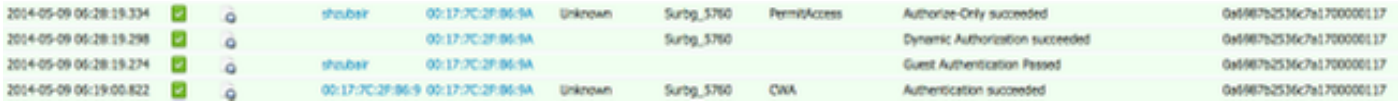


Une fois l'authentification réussie, cochez la case **Accepter les conditions générales**. Cliquez sur **Accepter**.



Vous recevrez un message de confirmation et pourrez désormais naviguer sur Internet.

Sur l'ISE, le flux client ressemble à ceci :



Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

L'Outil d'interprétation de sortie (clients enregistrés seulement) prend en charge certaines commandes d'affichage. Utilisez l'Outil d'interprétation de sortie afin de visualiser une analyse de commande d'affichage de sortie .

Remarque : Consulter les renseignements importants sur les commandes de débogage avant d'utiliser les commandes de débogage.

Sur le WLC d'accès convergé, il est recommandé d'exécuter des traces au lieu de débogages. Sur le WLC Aironet OS 5508, il vous suffit d'entrer **debug client <client mac>** et **debug web-auth redirect enable mac <client mac>**.

```
set trace group-wireless-client level debug
set trace group-wireless-secure level debug

set trace group-wireless-client filter mac 0017.7c2f.b69a
set trace group-wireless-secure filter mac 0017.7c2f.b69a
```

Certains défauts connus sur le Cisco IOS-XE et le système d'exploitation Aironet sont inclus dans l'ID de bogue Cisco CSCun3834.

Voici à quoi ressemble le flux CWA réussi sur les traces :

```
[05/09/14 13:13:15.951 IST 63d7 8151] 0017.7c2f.b69a Association received from mobile
on AP c8f9.f983.4260
[05/09/14 13:13:15.951 IST 63d8 8151] 0017.7c2f.b69a qos upstream policy is unknown
and downstream policy is unknown

[05/09/14 13:13:15.951 IST 63e0 8151] 0017.7c2f.b69a Applying site-specific IPv6
override for station  0017.7c2f.b69a  - vapId 15, site 'default-group', interface
'VLAN0012'
[05/09/14 13:13:15.951 IST 63e1 8151] 0017.7c2f.b69a Applying local bridging Interface
Policy for station  0017.7c2f.b69a  - vlan 12, interface 'VLAN0012'
[05/09/14 13:13:15.951 IST 63e2 8151] 0017.7c2f.b69a
 **** Inside applyLocalProfilingPolicyAction ****

[05/09/14 13:13:15.951 IST 63e3 8151] 0017.7c2f.b69a *** Client State = START
instance = 1 instance Name POLICY_PROFILING_80211_ASSOC, OverrideEnable = 1
deviceTypeLen=0, deviceType=(null), userRoleLen=0, userRole=(null

[05/09/14 13:13:15.951 IST 63eb 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: Submitting mac filter
request for user 00177c2fb69a, uniqueId=280 mlist=MACFILTER
[05/09/14 13:13:15.951 IST 63ec 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: auth request sent
05/09/14 13:13:15.951 IST 63ed 8151] 0017.7c2f.b69a apfProcessAssocReq
(apf_80211.c:6149) Changing state for mobile  0017.7c2f.b69a  on AP  c8f9.f983.4260
 from Idle to AAA Pending

[05/09/14 13:13:15.951 IST 63ee 8151] 0017.7c2f.b69a Reason code 0, Preset 4, AAA cause 1
[05/09/14 13:13:15.951 IST 63ef 8151] 0017.7c2f.b69a Scheduling deletion of Mobile
Station: (callerId: 20) in 10 seconds
[05/09/14 13:13:15.951 IST 63f0 211] Parsed CLID MAC Address = 0:23:124:47:182:154
[05/09/14 13:13:15.951 IST 63f1 211] AAA SRV(00000118): process author req
[05/09/14 13:13:15.951 IST 63f2 211] AAA SRV(00000118): Author method=SERVER_GROUP Zubair_ISE
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63f3 220] AAA SRV(00000118): protocol reply PASS for Authorization
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63f4 220] AAA SRV(00000118): Return Authorization status=PASS
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63f5 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: received response, cid=266
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63f6 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: deleting context, cid=266
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63f7 8151] 0017.7c2f.b69a Not comparing because the ACLs have
not been sent yet.
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63f8 8151] 0017.7c2f.b69a Final flag values are, epmSendAcl 1,
epmSendAclDone 0
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63f9 8151] 0017.7c2f.b69a
client incoming attribute size are 193
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63fa 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: mac filter callback
```

status=0 uniqueId=280
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63fb 8151] 0017.7c2f.b69a AAA Override Url-Redirect 'https://10.106.73.69:8443/guestportal/gateway?sessionId=0a6987b2536c871300000118&action=cwa' set
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63fc 8151] **0017.7c2f.b69a Redirect URL received for client from RADIUS. for redirection.**
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63fd 8151] 0017.7c2f.b69a Setting AAA Override Url-Redirect-Acl 'REDIRECT'
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63fe 8151] 0017.7c2f.b69a AAA Override Url-Redirect-Acl 'REDIRECT'
[05/09/14 13:13:16.015 IST 63ff 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: At the start of apfApplyOverride2. Client State START

[05/09/14 13:13:16.015 IST 6400 8151] 0017.7c2f.b69a Applying new AAA override for station 0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6401 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Applying new AAA override for station
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6402 8151] 0017.7c2f.b69a Override Values: source: 2, valid_bits: 0x0000, qosLevel: -1 dscp: 0xffffffff, dot1pTag: 0xffffffff, sessionTimeout: -1
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6403 8151] 0017.7c2f.b69a dataAvgC: -1, rTAvgC: -1, dataBurstC: -1 rTimeBurstC: -1, vlanIfName: , aclName:
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6404 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Applying override policy
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6405 8151] 0017.7c2f.b69a Clearing Dhcp state for station ---
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6406 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Before Applying WLAN policy AccessVLAN = 12 and SessionTimeout is 1800 and apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:16.015 IST 6407 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy:Setting Interface name e VLAN0012

[05/09/14 13:13:16.015 IST 6408 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy:Setting local bridging VLAN name VLAN0012 and VLAN ID 12

[05/09/14 13:13:16.015 IST 6409 8151] 0017.7c2f.b69a Applying WLAN ACL policies to client
[05/09/14 13:13:16.015 IST 640a 8151] 0017.7c2f.b69a No Interface ACL used for Wireless client in WCM(NGWC)
[05/09/14 13:13:16.015 IST 640b 8151] 0017.7c2f.b69a apfApplyWlanPolicy: Retaining the ACL recieved in AAA attributes 255 on mobile
[05/09/14 13:13:16.015 IST 640c 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: After Applying WLAN policy AccessVLAN = 12 and SessionTimeout is 1800 and apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:16.015 IST 641a 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_ADD: Platform ID allocated successfully ID:259
[05/09/14 13:13:16.015 IST 641b 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_ADD: Adding opt82 len 0
[05/09/14 13:13:16.015 IST 641c 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_ADD: ssid 5508-MA bssid c8f9.f983.4260 vlan 12 auth=ASSOCIATION(0) wlan(ap-group/global) 15/15 client 0 assoc 1 mob=Unassoc(0) radio 0 m_vlan 12 ip 0.0.0.0 src 0x506c800000000f dst 0x0 cid 0x47ad4000000145 glob rsc id 259dhcpsrv 0.0.0
[05/09/14 13:13:16.015 IST 641d 8151] 0017.7c2f.b69a Change state to AUTHCHECK (2) last state START (0)

[05/09/14 13:13:16.015 IST 641e 8151] 0017.7c2f.b69a Change state to L2AUTHCOMPLETE (4) last state AUTHCHECK (2)

[05/09/14 13:13:16.015 IST 641f 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_AUTH: Adding opt82 len 0
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6420 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_LLM: NoRun Prev Mob 0, Curr Mob 0 llmReq 1, return False

[05/09/14 13:13:16.015 IST 6421 207] [WCDB] ==Add event: type Regular Wireless client (0017.7c2f.b69a) client id (0x47ad4000000145) client index (259) vlan (12) auth_state (ASSOCIATION) mob_state (INIT)
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6422 207] [WCDB] ===intf src/dst (0x506c800000000f)/(0x0) radio_id (0) p2p_state (P2P_BLOCKING_DISABLE) switch/asic (1/0)
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6423 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_CHANGE: auth=L2_AUTH(1) vlan 12 radio 0 client_id 0x47ad4000000145 mobility=Unassoc(0) src_int 0x506c800000000f dst_int 0x0 ackflag 0 reassoc_client 0 llm_notif 0 ip 0.0.0.0 ip_learn_type 0
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6424 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_CHANGE: In L2 auth but l2ack waiting lfag not set,so set
[05/09/14 13:13:16.015 IST 6425 8151] 0017.7c2f.b69a Not Using WMM Compliance code qosCap 00
[05/09/14 13:13:16.016 IST 6426 8151] 0017.7c2f.b69a **Change state to DHCP_REQD (7) last state L2AUTHCOMPLETE (4)**

[05/09/14 13:13:16.016 IST 6434 8151] 0017.7c2f.b69a Sending Assoc Response to station on BSSID c8f9.f983.4260 (status 0) ApVapId 15 Slot 0
[05/09/14 13:13:16.016 IST 6435 8151] 0017.7c2f.b69a apfProcessRadiusAssocResp (apf_80211.c:2316) Changing state for mobile 0017.7c2f.b69a on AP c8f9.f983.4260 from Associated to Associated

[05/09/14 13:13:16.016 IST 6436 8151] 0017.7c2f.b69a 1XA: Session Push for Non-dot1x wireless client
[05/09/14 13:13:16.016 IST 6437 8151] 0017.7c2f.b69a 1XA: Calling Auth Mgr to Push wireless session for client 47ad4000000145 uid 280
[05/09/14 13:13:16.016 IST 6438 8151] 0017.7c2f.b69a Session Push for wireless client

[05/09/14 13:13:16.016 IST 6439 8151] 0017.7c2f.b69a Session Manager Call Client 47ad4000000145, uid 280, capwap id 506c800000000f,Flag 1 Audit-Session ID 0a6987b2536c871300000118 policy name (null)

[05/09/14 13:13:16.016 IST 643a 22] ACCESS-CORE-SM-CLIENT-SPI-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Session start request from Client[1] for 0017.7c2f.b69a (method: No method, method list: none, aaa id: 0x00000118) - session-push, policy
[05/09/14 13:13:16.016 IST 643b 22] ACCESS-CORE-SM-CLIENT-SPI-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] - client iif_id: 47AD4000000145, session ID: 0a6987b2536c871300000118 for 0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:16.016 IST 643c 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Delay add/update sync of auth-domain for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110
[05/09/14 13:13:16.017 IST 643d 243] ACCESS-CORE-SM-CLIENT-DOT11-ERR: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Invalid client authorization notification: NO method
[05/09/14 13:13:16.017 IST 643e 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Delay add/update sync of dc-profile-name for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110
[05/09/14 13:13:16.017 IST 643f 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Delay add/update sync of dc-device-name for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6440 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Delay add/update sync of dc-device-class-tag for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6441 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Delay add/update sync of dc-certainty-metric for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6442 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Delay add/update sync of dc-opaque for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6443 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Delay add/update sync of dc-protocol-map for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110

```
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6444 22] [WCDB] wcdb_ffcp_add_cb: client (0017.7c2f.b69a)
client (0x47ad4000000145): FFCP operation (CREATE) return code (0)
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6445 22] [WCDB] wcdb_send_add_notify_callback_event:
Notifying other features about client add
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6446 22] [WCDB] wcdb_sisf_client_add_notify:
Notifying SISF of DEASSOC to DOWN any old entry for 0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6447 22] [WCDB] wcdb_sisf_client_add_notify:
Notifying SISF of new Association for 0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6448 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB SPI response msg handler
client code 0 mob state 0
[05/09/14 13:13:16.017 IST 6449 8151] 0017.7c2f.b69a WcdbClientUpdate: L2 Auth ACK
from WCDB
[05/09/14 13:13:16.017 IST 644a 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_L2ACK: wcdbAckRecvdFlag
updated
[05/09/14 13:13:16.017 IST 644b 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_AUTH: Adding opt82 len 0
[05/09/14 13:13:16.017 IST 644c 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_CHANGE: Suppressing SPI
(Mobility state not known) pemstate 7 state LEARN_IP(2) vlan 12 client_id
0x47ad4000000145 mob=Unassoc(0) ackflag 2 dropd 1
[05/09/14 13:13:18.796 IST 644d 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy:
apf_ms_radius_override.c apfMsSumOverride 447  Returning fail from apfMsSumOverride
[05/09/14 13:13:18.802 IST 644e 8151] 0017.7c2f.b69a Applying post-handoff policy
for station  0017.7c2f.b69a  - valid mask 0x0

[05/09/14 13:13:18.802 IST 644f 8151] 0017.7c2f.b69a     QOS Level: -1, DSCP: -1,
dot1p: -1, Data Avg: -1, realtime Avg: -1, Data Burst -1, Realtime Burst -1
 --More--

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6450 8151] 0017.7c2f.b69a     Session: -1,
User session: -1, User elapsed -1
   Interface: N/A ACL: N/A Qos Pol Down   Qos Pol Up

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6451 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: At the start of
apfApplyOverride2. Client State DHCP_REQD

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6452 8151] 0017.7c2f.b69a Applying new AAA override for
station  0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6453 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Applying new AAA
override for station
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6454 8151] 0017.7c2f.b69a Override Values: source: 16,
valid_bits: 0x0000, qosLevel: -1 dscp: 0xffffffff, dot1pTag: 0xffffffff,
sessionTimeout: -1
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6455 8151] 0017.7c2f.b69a dataAvgC: -1, rTAvgC: -1,
dataBurstC: -1 rTimeBurstC: -1, vlanIfName: , aclName:
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6456 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Applying
override policy
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6457 8151] 0017.7c2f.b69a Clearing Dhcp state for
station  ---
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6458 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Before Applying
WLAN policy AccessVLAN = 12 and SessionTimeout  is 1800 and apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6459 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy:Setting Interface
name e VLAN0012

[05/09/14 13:13:18.802 IST 645a 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy:Setting local
bridging VLAN  name VLAN0012 and VLAN ID  12

[05/09/14 13:13:18.802 IST 645b 8151] 0017.7c2f.b69a Applying WLAN ACL policies
to client
[05/09/14 13:13:18.802 IST 645c 8151] 0017.7c2f.b69a No Interface ACL used for
Wireless client in WCM(NGWC)
[05/09/14 13:13:18.802 IST 645d 8151] 0017.7c2f.b69a apfApplyWlanPolicy:
Retaining the ACL recieved in AAA attributes 255 on mobile
[05/09/14 13:13:18.802 IST 645e 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: After
Applying WLAN policy AccessVLAN = 12 and SessionTimeout  is 1800 and
```

```
apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:18.802 IST 645f 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: After Applying
Site Override  policy AccessVLAN = 12 and SessionTimeout  is 1800 and
apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6460 8151] 0017.7c2f.b69a Inserting AAA Override struct
for mobile MAC:  0017.7c2f.b69a , source 16

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6461 8151] 0017.7c2f.b69a Inserting new RADIUS override
into chain for station  0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6462 8151] 0017.7c2f.b69a Override Values: source: 16,
valid_bits: 0x0000, qosLevel: -1 dscp: 0xffffffff, dot1pTag: 0xffffffff,
sessionTimeout: -1
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6463 8151] 0017.7c2f.b69a dataAvgC: -1, rTAvgC: -1,
dataBurstC: -1 rTimeBurstC: -1, vlanIfName: , aclName:
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6464 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: After ovr
check continuation
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6465 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy:
apf_ms_radius_override.c apfMsSumOverride 447  Returning fail from
apfMsSumOverride
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6466 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Calling
applyLocalProfilingPolicyAction from Override2

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6467 8151] 0017.7c2f.b69a
 **** Inside applyLocalProfilingPolicyAction ****

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6468 8151] 0017.7c2f.b69a *** Client State =
DHCP_REQD instance = 2 instance Name POLICY_PROFILING_L2_AUTH,
OverrideEnable = 1 deviceTypeLen=0, deviceType=(null), userRoleLen=0,
userRole=(null)

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6469 8151] 0017.7c2f.b69a     Local Profiling Values :
isValidVlan = 0, vlan = 0, isVlanRecdInDelete = 0, isValidSessionTimeout = 0,
 sessionTimeout=0, isSessionTORecdInDelete = 0  ProtocolMap = 0 ,applyPolicyAtRun= 0
[05/09/14 13:13:18.802 IST 646a 8151] 0017.7c2f.b69a          ipv4ACL = [],
ipv6ACL = [], inQoS = [unknown], outQoS = [unknown]
[05/09/14 13:13:18.802 IST 646b 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: At the End
AccessVLAN = 12 and SessionTimeout  is 1800 and apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:18.802 IST 646c 8151] 0017.7c2f.b69a apfMsRunStateInc
[05/09/14 13:13:18.802 IST 646d 8151] 0017.7c2f.b69a Session Update for Non-dot1x client

[05/09/14 13:13:18.802 IST 646e 8151] 0017.7c2f.b69a 1XA: Session Push for Non-dot1x
wireless client
[05/09/14 13:13:18.802 IST 646f 8151] 0017.7c2f.b69a 1XA: Calling Auth Mgr to Push
wireless session for client  47ad4000000145 uid 280
 --More--
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6470 8151] 0017.7c2f.b69a Session Update for Pushed Sessions

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6471 8151] 0017.7c2f.b69a Session Manager Call Client
47ad4000000145, uid 280, capwap id 506c800000000f,Flag 0 Audit-Session ID
0a6987b2536c871300000118 policy name (null)

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6472 8151] 0017.7c2f.b69a Change state to RUN (20) last
state DHCP_REQD (7)

[05/09/14 13:13:18.802 IST 6473 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_AUTH: Adding opt82 len 0
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6474 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_LLM: prev Mob state 0 curr
Mob State 3 llReq flag 1
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6475 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_LLM: prev Mob state 0
currMob State 3 afd action 1
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6476 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_LLM: pl handle 259 vlan_id
12 auth RUN(4) mobility 3 client_id 0x47ad4000000145 src_interface 0x506c800000000f
```

```
dst_interface 0x75e18000000143 client_type 0 p2p_type 1 bssid c8f9.f983.4260 radio_id
0 wgbid 0000.0000.0000
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6477 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_CHANGE: auth=RUN(4) vlan
12 radio 0 client_id 0x47ad4000000145 mobility=ExpForeign(3) src_int 0x506c800000000f
dst_int 0x75e18000000143 ackflag 2 reassoc_client 0 llm_notif 1 ip  0.0.0.0
ip_learn_type 0
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6478 22] ACCESS-CORE-SM-CLIENT-SPI-NOTF:
[0017.7c2f.b69a, Ca2] Session update from Client[1] for 0017.7c2f.b69a,
ID list 0x00000000, policy
[05/09/14 13:13:18.802 IST 6479 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_AUTH: Adding opt82 len 0
[05/09/14 13:13:18.802 IST 647a 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_LLM: prev Mob state 3
curr Mob State 3 llReq flag 0
[05/09/14 13:13:18.802 IST 647b 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_CHANGE: auth=RUN(4)
vlan 12 radio 0 client_id 0x47ad4000000145 mobility=ExpForeign(3) src_int
0x506c800000000f dst_int 0x75e18000000143 ackflag 2 reassoc_client 0 llm_notif 0
ip  0.0.0.0 ip_learn_type 0
[05/09/14 13:13:18.802 IST 647c 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: creating accounting start
record using method list Zubair_ISE, passthroughMode 1
[05/09/14 13:13:18.802 IST 647d 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: initialised accounting
start request, uid=280 passthrough=1
[05/09/14 13:13:18.802 IST 647e 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: accounting request sent
[05/09/14 13:13:18.803 IST 647f 207] [WCDB] ==Update event: client (0017.7c2f.b69a)
client id:(0x47ad4000000145) vlan (12->12) global_wlan (15->15) auth_state
(L2_AUTH_DONE->RUN) mob_st<truncated>
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6480 207] [WCDB] ===intf src/dst
(0x506c800000000f->0x506c800000000f)/(0x0->0x75e18000000143)
radio/bssid (0->0)/(c8f9.f983.4260->c8f9.f983.4260) llm_notify (true) addr v4/v6
(<truncated>
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6481 207] [WCDB] Foreign client add. Final llm
notified = false
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6482 207] [WCDB] wcdb_client_mcast_update_notify:
No mcast action reqd
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6483 207] [WCDB] wcdb_ffcp_wcdb_client_update_notify
client (0017.7c2f.b69a) id 0x47ad4000000145 ffcp update with flags=0x0
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6484 207] [WCDB] wcdb_client_state_change_notify:
update flags = 0x3
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6485 8151] 0017.7c2f.b69a aaa attribute list length is 79
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6486 207] ACCESS-CORE-SM-CLIENT-DOT11-NOTF: [0017.7c2f.b69a]
WCDB RUN notification for 0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6487 8151] 0017.7c2f.b69a Sending SPI
spi_epm_epm_session_create successfull
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6488 8151] 0017.7c2f.b69a 0.0.0.0, auth_state 20
mmRole ExpForeign !!!
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6489 8151] 0017.7c2f.b69a 0.0.0.0, auth_state 20 mmRole
ExpForeign, updating wcdb not needed
[05/09/14 13:13:18.803 IST 648a 8151] 0017.7c2f.b69a Tclas Plumb needed: 0
[05/09/14 13:13:18.803 IST 648b 207] [WCDB] wcdb_sisf_client_update_notify:
Notifying SISF to remove assoc in Foreign
[05/09/14 13:13:18.803 IST 648c 207] [WCDB] ==Update event: client (0017.7c2f.b69a)
client id:(0x47ad4000000145) vlan (12->12) global_wlan (15->15) auth_state (RUN->RUN)
mob_st<truncated>
[05/09/14 13:13:18.803 IST 648d 207] [WCDB] ===intf src/dst
(0x506c800000000f->0x506c800000000f)/(0x75e18000000143->0x75e18000000143)
radio/bssid (0->0)/(c8f9.f983.4260->c8f9.f983.4260) llm_notify (false)
addr v4/v6 (<truncated>
[05/09/14 13:13:18.803 IST 648e 207] [WCDB] wcdb_client_mcast_update_notify:
No mcast action reqd
[05/09/14 13:13:18.803 IST 648f 207] [WCDB] wcdb_ffcp_wcdb_client_update_notify
client (0017.7c2f.b69a) id 0x47ad4000000145 ffcp update with flags=0x0
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6490 207] [WCDB] wcdb_client_state_change_notify:
update flags = 0x2
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6491 207] ACCESS-CORE-SM-CLIENT-DOT11-NOTF:
[0017.7c2f.b69a] WCDB RUN notification for 0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6492 207] [WCDB] wcdb_sisf_client_update_notify:
```

Notifying SISF to remove assoc in Foreign
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6493 386] [WCDB] wcdb_ffcp_cb: client (0017.7c2f.b69a)
client (0x47ad4000000145): FFCP operation (UPDATE) return code (0)
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6494 386] [WCDB] wcdb_ffcp_cb: client (0017.7c2f.b69a)
client (0x47ad4000000145): FFCP operation (UPDATE) return code (0)
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6495 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2]
Delay add/update sync of iif-id for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6496 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2]
Delay add/update sync of audit-session-id for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6497 8151] 0017.7c2f.b69a Received session_create_response
for client handle 20175213735969093
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6498 8151] 0017.7c2f.b69a Received session_create_response
with EPM session handle 4261413136
[05/09/14 13:13:18.803 IST 6499 8151] 0017.7c2f.b69a Splash Page redirect client
or posture client
 --More--
[05/09/14 13:13:18.803 IST 649a 8151] 0017.7c2f.b69a REDIRECT ACL present in the
attribute list
[05/09/14 13:13:18.803 IST 649b 8151] 0017.7c2f.b69a Setting AAA Override
Url-Redirect-Acl 'REDIRECT'
[05/09/14 13:13:18.803 IST 649c 8151] 0017.7c2f.b69a AAA Override Url-Redirect-Acl
'REDIRECT'
[05/09/14 13:13:18.803 IST 649d 8151] 0017.7c2f.b69a AAA Override Url-Redirect
'https://10.106.73.69:8443/guestportal/gateway?sessionId=0a6987b2536c871300000118&action=cwa'
set
[05/09/14 13:13:18.803 IST 649e 8151] 0017.7c2f.b69a Wireless Client mobility role
is not ExportAnchor/Local. Hence we are not sending request to EPM
[05/09/14 13:13:20.445 IST 649f 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_IP_UPDATE: new ipv4 0.0.0.0
ip_learn_type 0 deleted ipv4 0.0.0.0
[05/09/14 13:13:20.446 IST 64a0 207] [WCDB] wcdb_foreign_client_ip_addr_update:
Foreign client (0017.7c2f.b69a) ip addr update received.
[05/09/14 13:13:20.446 IST 64a1 207] [WCDB] SISF Update: IPV6 Addr[0] :
fe80::6c1a:b253:d711:c7f
[05/09/14 13:13:20.446 IST 64a2 207] [WCDB] SISF Update : Binding delete status
for V6: = 0
[05/09/14 13:13:20.446 IST 64a3 207] [WCDB] wcdb_sisf_client_update_notify:
Notifying SISF to remove assoc in Foreign
[05/09/14 13:13:20.448 IST 64a4 8151] 0017.7c2f.b69a MS got the IP,
resetting the Reassociation Count 0 for client
[05/09/14 13:13:20.448 IST 64a5 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: creating accounting interim
record using method list Zubair_ISE, passthroughMode 1
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64a6 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: initialised accounting
interim request, uid=280 passthrough=1
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64a7 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: accounting request sent
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64a8 8151] 0017.7c2f.b69a Guest User() assigned IP Address
(10.105.135.190)
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64a9 8151] 0017.7c2f.b69a Assigning Address 10.105.135.190
to mobile
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64aa 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_IP_UPDATE: new ipv4
10.105.135.190 ip_learn_type DHCP deleted ipv4 0.0.0.0
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64ab 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: creating accounting
interim record using method list Zubair_ISE, passthroughMode 1
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64ac 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: initialised accounting
interim request, uid=280 **passthrough=1**
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64ad 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: accounting request sent
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64ae 8151] 0017.7c2f.b69a 10.105.135.190, auth_state 20
mmRole ExpForeign !!!
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64af 207] [WCDB] wcdb_foreign_client_ip_addr_update: Foreign
client (0017.7c2f.b69a) ip addr update received.
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64b0 8151] 0017.7c2f.b69a 10.105.135.190, auth_state 20
mmRole ExpForeign, updating wcdb not needed
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64b1 8151] 0017.7c2f.b69a Tclas Plumb needed: 0
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64b2 207] [WCDB] SISF Update: IPV6 Addr[0] :
fe80::6c1a:b253:d711:c7f

[05/09/14 13:13:20.449 IST 64b3 207] [WCDB] SISF Update : Binding delete status for V6: = 0
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64b4 207] [WCDB] wcdb_sisf_client_update_notify: Notifying SISF to remove assoc in Foreign
[05/09/14 13:13:20.449 IST 64b5 243] ACCESS-CORE-SM-SYNC-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Delay add/update sync of addr for 0017.7c2f.b69a / 0xFE000110
[05/09/14 13:13:49.429 IST 64b6 253] ACCESS-CORE-SM-CLIENT-SPI-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Session authz update requested cmd 5, mac 0017.7c2f.b69a, attr-list 0x0 for Client[1]
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64b7 253] ACCESS-CORE-SM-CLIENT-SPI-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Session authz update request sent to Client[1]
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64b8 8151] 0017.7c2f.b69a 1XA: Processing update request from dot1x. COA type 5
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64b9 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: authorization init, uid=280, context=268
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64ba 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: initialised auth request, uinque id=280, context id = 268, context reqHandle 0xfefc172c
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64bb 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: Submitting mac filter request for user 00177c2fb69a, uniqueId=280 mlist=MACFILTER
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64bc 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: auth request sent
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64bd 8151] 0017.7c2f.b69a processing COA type 5
 was successful
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64be 8151] 0017.7c2f.b69a processing COA type 5
 was successful
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64bf 22] ACCESS-CORE-SM-CLIENT-SPI-NOTF: [0017.7c2f.b69a, Ca2] Session authz update response received for Client[1]
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64c0 211] Parsed CLID MAC Address = 0:23:124:47:182:154
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64c1 211] AAA SRV(00000118): process author req
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64c2 211] AAA SRV(00000118): **Author method=SERVER_GROUP Zubair_ISE**
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64c3 211] Parsed CLID MAC Address = 0:23:124:47:182:154
[05/09/14 13:13:49.430 IST 64c4 211] AAA SRV(00000000): process response req
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64c5 220] **AAA SRV(00000118): protocol reply PASS for Authorization**
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64c6 220] **AAA SRV(00000118): Return Authorization status=PASS**
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64c7 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: received response, cid=268
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64c8 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: deleting context, cid=268
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64c9 8151] 0017.7c2f.b69a Not comparing because the ACLs have not been sent yet.
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64ca 8151] 0017.7c2f.b69a Final flag values are, epmSendAcl 1, epmSendAclDone 0
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64cb 8151] 0017.7c2f.b69a
client incoming attribute size are 77
 --More--
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64cc 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: mac filter callback status=0 uniqueId=280
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64cd 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: At the start of apfApplyOverride2. Client State RUN

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64ce 8151] 0017.7c2f.b69a Applying new AAA override for station 0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64cf 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Applying new AAA override for station
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d0 8151] 0017.7c2f.b69a Override Values: source: 2, valid_bits: 0x0000, qosLevel: -1 dscp: 0xffffffff, dot1pTag: 0xffffffff, sessionTimeout: -1
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d1 8151] 0017.7c2f.b69a dataAvgC: -1, rTAvgC: -1, dataBurstC: -1 rTimeBurstC: -1, vlanIfName: , aclName:
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d2 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Applying override policy
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d3 8151] 0017.7c2f.b69a Clearing Dhcp state for station ---
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d4 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Before Applying WLAN policy AccessVLAN = 12 and SessionTimeout is 1800 and apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d5 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy:Setting Interface name e VLAN0012

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d6 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy:Setting local bridging

```
VLAN  name VLAN0012 and VLAN ID  12

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d7 8151] 0017.7c2f.b69a Applying WLAN ACL policies to client
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d8 8151] 0017.7c2f.b69a No Interface ACL used for Wireless
client in WCM(NGWC)
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64d9 8151] 0017.7c2f.b69a apfApplyWlanPolicy: Retaining the
ACL recieved in AAA attributes 255 on mobile
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64da 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: After Applying WLAN
policy AccessVLAN = 12 and SessionTimeout  is 1800 and apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64db 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: After Applying Site
Override  policy AccessVLAN = 12 and SessionTimeout  is 1800 and apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64dc 8151] 0017.7c2f.b69a Inserting AAA Override struct for mobile
   MAC:  0017.7c2f.b69a , source 2

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64dd 8151] 0017.7c2f.b69a Inserting new RADIUS override into
chain for station  0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64de 8151] 0017.7c2f.b69a Override Values: source: 2, valid_bits:
0x0000, qosLevel: -1 dscp: 0xffffffff, dot1pTag: 0xffffffff, sessionTimeout: -1
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64df 8151] 0017.7c2f.b69a dataAvgC: -1, rTAvgC: -1, dataBurstC:
-1 rTimeBurstC: -1, vlanIfName: , aclName:
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e0 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: After ovr check
continuation
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e1 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: apf_ms_radius_override.c
apfMsSumOverride 447  Returning fail from apfMsSumOverride
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e2 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: Calling
applyLocalProfilingPolicyAction from Override2

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e3 8151] 0017.7c2f.b69a
**** Inside applyLocalProfilingPolicyAction ****

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e4 8151] 0017.7c2f.b69a *** Client State = RUN instance = 2
instance Name POLICY_PROFILING_L2_AUTH, OverrideEnable = 1 deviceTypeLen=0,
deviceType=(null), userRoleLen=0, userRole=(null)

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e5 8151] 0017.7c2f.b69a     Local Profiling Values :
isValidVlan = 0, vlan = 0, isVlanRecdInDelete = 0, isValidSessionTimeout = 0,
 sessionTimeout=0, isSessionTORecdInDelete = 0  ProtocolMap = 0 ,applyPolicyAtRun= 0
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e6 8151] 0017.7c2f.b69a          ipv4ACL = [],
ipv6ACL = [], inQoS = [unknown], outQoS = [unknown]
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e7 8151] 0017.7c2f.b69a Local Policy: At the End AccessVLAN
= 12 and SessionTimeout  is 1800 and apfMsTimeout is 1800

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e8 8151] 0017.7c2f.b69a In >= L2AUTH_COMPLETE for station
0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64e9 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: creating accounting interim
record using method list Zubair_ISE, passthroughMode 1
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64ea 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: initialised accounting interim
request, uid=280 passthrough=1
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64eb 8151] 0017.7c2f.b69a AAAS: accounting request sent
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64ec 8151] 0017.7c2f.b69a Not Using WMM Compliance code qosCap 00
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64ed 8151] 0017.7c2f.b69a In SPI call for >= L2AUTH_COMPLETE
for station  0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64ee 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_AUTH: Adding opt82 len 0
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64ef 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_LLM: prev Mob state 3 curr Mob
State 3 llReq flag 0
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f0 8151] 0017.7c2f.b69a WCDB_CHANGE: auth=RUN(4) vlan 12
radio 0 client_id 0x47ad4000000145 mobility=ExpForeign(3) src_int 0x506c800000000f
dst_int 0x75e18000000143 ackflag 2 reassoc_client 0 llm_notif 0 ip  10.105.135.190
ip_learn_type DHCP
 --More--
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f1 8151] 0017.7c2f.b69a apfMsAssoStateInc
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f2 8151] 0017.7c2f.b69a apfPemAddUser2 (apf_policy.c:197)
```

Changing state for mobile 0017.7c2f.b69a on AP c8f9.f983.4260 from AAA Pending to Associated

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f3 8151] 0017.7c2f.b69a Reason code 0, Preset 4, AAA cause 1
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f4 8151] 0017.7c2f.b69a Scheduling deletion of Mobile Station: (callerId: 49) in 1800 seconds
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f5 8151] 0017.7c2f.b69a Ms Timeout = 1800, Session Timeout = 1800

[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f6 207] [WCDB] ==Update event: client (0017.7c2f.b69a) client id:(0x47ad4000000145) vlan (12->12) global_wlan (15->15) auth_state (RUN->RUN) mob_st<truncated>
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f7 207] [WCDB] ===intf src/dst (0x506c800000000f->0x506c800000000f)/(0x75e18000000143->0x75e18000000143) radio/bssid (0->0)/(c8f9.f983.4260->c8f9.f983.4260) llm_notify (false) addr v4/v6 (<truncated>
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f8 207] [WCDB] wcdb_client_mcast_update_notify: No mcast action reqd
[05/09/14 13:13:49.469 IST 64f9 207] [WCDB] wcdb_ffcp_wcdb_client_update_notify client (0017.7c2f.b69a) id 0x47ad4000000145 ffcp update with flags=0x0
[05/09/14 13:15:47.411 IST 650a 8151] 0017.7c2f.b69a Acct-interim update sent for station 0017.7c2f.b69a
[05/09/14 13:16:38.431 IST 650b 8151] 0017.7c2f.b69a Client stats update: Time now in sec 1399621598, Last Acct Msg Sent at 1399621547 sec

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.