

# Comment utiliser un WGB IOS avec authentification EAP-TLS dans un réseau sans fil unifié Cisco

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Aperçu de configuration](#)

[Configurer](#)

[Apportez Microsoft le CA \(s'il y a lieu\)](#)

[Installez le certificat de serveur dans l'ACS](#)

[Installez le certificat de CA sur l'ACS](#)

[Installez l'ACS pour utiliser le certificat de serveur](#)

[Configurez ACS pour permettre le WGB d'authentifier dans l'EAP-TLS](#)

[Configurez le WLAN du WLC pour authentifier à ACS](#)

[Configurez les Certificats du WGB](#)

[Configurez le WGB SSID, suppliant et radio comme nécessaire](#)

[Configurez les entrées pour un client passif \(s'il y a lieu\)](#)

[Notes spéciales si 802.11a \(5 gigahertz\) est utilisé](#)

[Configurations](#)

[Synchronisez l'horloge du supplicant de Cisco IOS et épargnez son temps à NVRAM \(pour des systèmes avec version du logiciel Cisco IOS 12.4\(21a\)JY\)](#)

[Vérifier](#)

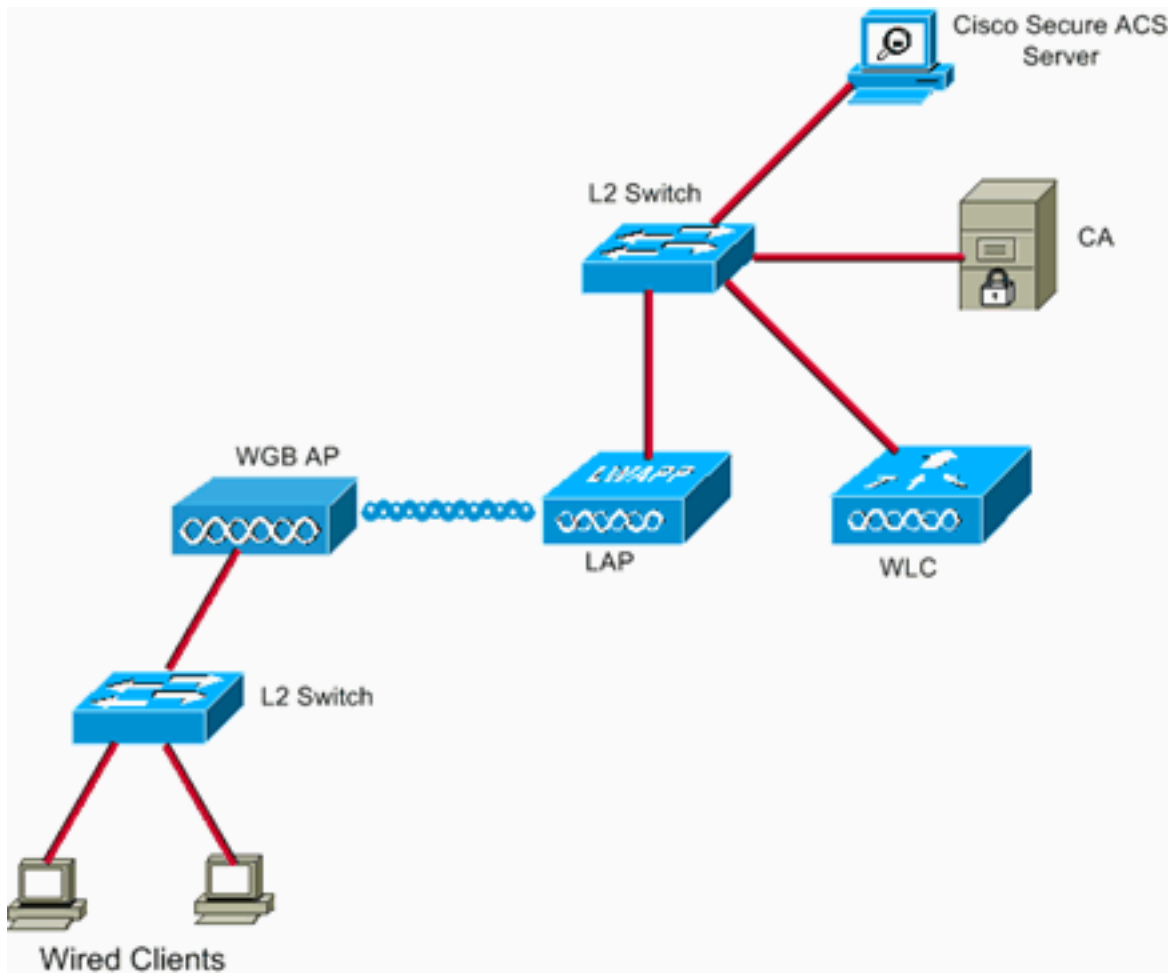
[Dépanner](#)

[Dépannage des commandes](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Cet exemple affiche comment configurer et utiliser un IOS autonome (aIOS) AP, s'exécutant en mode du pont de groupe de travail (WGB), avec l'authentification d'EAP-TLS, dans un réseau sans fil unifié Cisco (CUWN). Dans cet exemple, une autorité de certification de Microsoft (Windows 2003) a délivré les Certificats du WGB et par la méthode de copie-et-pâte, ces Certificats sont manuellement entrées sur le WGB. ACS agit en tant que serveur de RADIUS. Le cryptage WPA1/TKIP avec la gestion des clés de 802.1X est utilisé.



## Conditions préalables

### Conditions requises

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- La connaissance de la solution autonome de Cisco et des Points d'accès basés sur IOS de Cisco.
- La connaissance du point d'accès léger Protocol (LWAPP)

### Composants utilisés

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

- WGB qui exécute la version de logiciel 12.4(10b)JA2 de Cisco IOS® Il est important d'utiliser la version du logiciel Cisco IOS 12.4(10b)JA2 ou plus tard pour ces raisons : L'ID de bogue Cisco [CSCsl85710](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — 802.11a WGB ne peut pas désactiver des canaux ou l'enable le « poste mobile » DFS L'ID de bogue Cisco [CSCsl85798](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — après événement DFS, WGB ne rebalaye pas L'ID de bogue Cisco [CSCsm37686](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — WGB configuré pour réservé à la TKIP ne peut pas assoc à (WPA+TKIP)+(WPA2+AES) L'ID de bogue Cisco [CSCsk85945](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — WPA1 WGB ne peut pas s'associer à un WPA1+WPA2 WLAN L'ID de bogue Cisco [CSCsk52437](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — WGB les retransmettent

échoue quand AP disparaît l'offchannelID de bogue Cisco [CSCsb85791](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — 1130 crash juste après l'installation de la nouvelle imageErreur d'id de l'ID de bogue Cisco [CSCsk63882](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — mauvaise avec le retour arrière vu quand 12.4-Based le 802.11 AP monteRetours arrière de l'ID de bogue Cisco [CSCsl36227](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — sur WGB : %SM-4-BADEVENT : L'événement « eapResp » est non valideL'ID de bogue Cisco [CSCsl46209](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — WGB 1242 11g transmettent par radio collé dans la remise, transmission d'arrêtsL'ID de bogue Cisco [CSCsl58071](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — WGB prend par intermittence un long temps d'authentifier à nouveau dans l'EAP-TLS

- WLC qui exécute la version 4.2.99.0Il est important d'utiliser 4.1.185.0 ou plus tard pour cette raison :Le contrôleur de l'ID de bogue Cisco [CSCsk41360](#) (clients [enregistrés](#) seulement) — continue de traiter la DÉCONNEXION EAPOL après réception d'EAPOL

**Remarque:** Vous devez être un client [enregistré](#) afin de visualiser les détails de la bogue.

L'ACS exécutait 4.1 ; le CA était l'Advanced Server courant SP1 de Microsoft Windows 2003. Dans des tous les cas, quand vous avez parcouru au CA, le navigateur de client était Internet Explorer avec X actif activé.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

## [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## [Aperçu de configuration](#)

1. [Apportez Microsoft le CA \(s'il y a lieu\)](#)
2. [Installez le certificat de serveur dans l'ACS](#)
3. [Installez le certificat de CA sur l'ACS](#)
4. [Installez l'ACS pour utiliser le certificat de serveur](#)
5. [Configurez ACS pour permettre le WGB d'authentifier dans l'EAP-TLS](#)
6. [Configurez le WLAN du WLC pour authentifier à ACS](#)
7. [Configurez les Certificats du WGB](#)Placez l'adresse Internet, le nom de domaine et l'heure comme nécessaireConfigurez le point de confiance.Installez le certificat de CA.Générez la demande de certificat AP.Envoyez la demande de certificat AP au CA.Délivrez le certificat.Installez le certificat AP.
8. [Configurez le WGB SSID, suppliant et radio comme nécessaire](#)
9. [Configurez les entrées pour un client passif \(s'il y a lieu\)](#)
10. [Notes spéciales si 802.11a \(5 gigahertz\) est utilisé](#)
11. [Synchronisez l'horloge du supplicant de Cisco IOS et épargnez son temps à NVRAM \(pour des systèmes avec version du logiciel Cisco IOS 12.4\(21a\)JY\)](#)

## [Configurer](#)

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

**Remarque:** Utilisez l'[Outil de recherche de commande](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

## [Apportez Microsoft le CA \(s'il y a lieu\)](#)

Terminez-vous ces étapes afin d'ouvrir Microsoft CA avec l'utilisation de l'Advanced Server de Windows 2003 :

1. D'abord, ayez IIS installé. Choisissez le **panneau de configuration > l'Add/Remove Programs > les composants > le serveur d'applications de Windows.**
2. Puis, installez le CA choisissez le **panneau de configuration > ajoutent retirent des programmes > des composants de Windows > des services de certificat.** Choisissez une **racine CA d'entreprise.** Donnez au CA un nom, et notez lui.

## [Installez le certificat de serveur dans l'ACS](#)

Terminez-vous ces étapes afin d'installer le certificat de serveur dans l'ACS.

1. D'un navigateur qui s'exécute sur le serveur ACS, parcourez au CA : **<http://ip.of.CA.server/certsrv>** Demandez un **certificat > une demande avancée > créent et soumettent une demande à ce CA.** Dans le domaine du nom (NC), écrivez quelque chose. Notez lui. Dans le type de menu déroulant nécessaire par certificat, choisissez le **certificat d'authentification de serveur.** Sous les options principales, choisissez : **CSP — Microsoft Base Cryptographic Provider v1.0** Taille de clé — **1024** **Clés de coche comme exportables.** Vérifiez le **CERT de mémoire dans la mémoire de CERT d'ordinateur local.** Laissez tout d'autre comme par défaut, et cliquez sur Submit. Vous devriez voir qu'un rapport sur l'état d'avancement des travaux en attendant de certificat qui indique votre demande de certificat a été reçu. Si vous avez un problème, voir le KO 323172 de MS, ou d'autres choses qui peuvent obtenir de la manière du X. actif.
2. Maintenant, sur le CA, entrez dans l'utilitaire d'admin CA et choisissez le **début > les outils d'administration > l'autorité de certification.** Du côté gauche, développez l'icône CA, et regardez sous des demandes en suspens. Du côté droit, cliquez avec le bouton droit la demande de l'ACS et choisissez **toutes les tâches > question.** La demande devrait maintenant apparaître sous les Certificats délivrés.
3. De retour sur le serveur ACS, parcourez de nouveau à **<http://ip.of.CA.server/certsrv>**. Cliquez sur la **vue le statut d'une demande en attente de certificat.** Certificat d'authentification de serveur de clic. Le clic installent ce certificat.

## [Installez le certificat de CA sur l'ACS](#)

Procédez comme suit :

D'un navigateur qui s'exécute sur le serveur ACS, parcourez au CA : **<http://ip.of.CA.server/certsrv>**

1. Cliquez sur Download un **certificat de CA, une chaîne de certificat, ou un CRL.**
2. Choisissez la **méthode de codage : Base 64.**

3. Choisissez le **certificat de CA de téléchargement**.
4. Ouvrez le fichier de .cer, puis cliquez sur **installent le certificat**.
5. Dans l'assistant d'importation de certificat, cliquez sur Next, puis **placez tous les Certificats dans la mémoire suivante**, puis **parcourez**.
6. Cochez la case **physique de mémoires d'exposition**.
7. Développez les **Autorités de certification racine approuvée**, choisissez l'**ordinateur local**, et cliquez sur l'**ok**.
8. Cliquez sur Next, **TERMINEZ**, et **CORRECTE** pour l'importation était la case réussie.

## [Installez l'ACS pour utiliser le certificat de serveur](#)

Procédez comme suit :

1. Sur le serveur ACS, choisissez la **configuration système**.
2. Choisissez l'**installation de certificat ACS**.
3. Choisissez **installent le certificat ACS**.
4. Choisissez le **certificat d'utilisation de la mémoire**.
5. Introduisez dedans le nom NC, le même nom qui a été utilisé dans une étape précédente.
6. Cliquez sur **Submit**.
7. Dans le serveur ACS, **configuration système de clic**.
8. Choisissez l'**installation de certificat ACS**.
9. Choisissez **éditent la liste de confiance de certificat**.
10. Cochez la case pour le CA.
11. Cliquez sur **Submit**.

## [Configurez ACS pour permettre le WGB d'authentifier dans l'EAP-TLS](#)

Terminez-vous ces étapes afin de configurer l'ACS pour permettre le WGB d'authentifier dans ACS :

1. Ajoutez le WLC en tant que NAS (client d'AAA). Dans le GUI ACS, cliquez sur Network Configuration du côté gauche. Sous des clients d'AAA, cliquez sur Add l'**entrée**. Écrivez un nom sous l'adresse Internet de client d'AAA. Écrivez l'adresse IP d'interface de gestion du WLC sous l'adresse IP de client d'AAA. Introduisez la clé de RADIUS sous le secret partagé et notez lui. Dans l'authentifier utilisant le menu déroulant, choisissez **RADIUS (Cisco Airespace)**. Clic **Submit+Apply**.
2. EAP-TLS d'enable dans ACS. Choisissez la **configuration système > installation globale d'authentification**. Sous l'EAP-TLS, par exemple, l'EAP-TLS supérieur, après EAP-FAST, pas l'EAP-TLS sous le PEAP, contrôle **permettent l'EAP-TLS**. Vérifiez chacun des trois des options de vérification de certificat. Choisissez **soumettent + reprise**.
3. Ajoutez le WGB comme ACS. Dans l'installation utilisateur, écrivez le nom du WGB dans le panneau d'utilisateur, et cliquez sur Add/l'**éditez**. Cet exemple utilise « WGB ». Entrez un mot de passe de dur-à-conjecture. Ceci est exigé, bien que non utilisé dans l'EAP-TLS. Cliquez sur **Submit**.

## [Configurez le WLAN du WLC pour authentifier à ACS](#)

Procédez comme suit :

1. Parcourez au GUI du WLC.
2. Ajoutez l'ACS à la liste de serveur de RADIUS :Choisissez la **Sécurité > l'AAA > Radius > Authentication** et cliquez sur New.Écrivez l'adresse IP ACS dans le panneau d'adresse IP du serveur.Écrivez le secret partagé par RADIUS de l'étape précédente.Cliquez sur **Apply**.
3. Ajoutez un WLAN pour les clients d'EAP-TLS :Sous des WLAN, cliquez sur New.Écrivez le SSID comme nom de profil et WLAN SSID.Dans l'onglet Général, vérifiez la case à cocher **activée**, et le Broadcast SSID (comme désiré).Sous l'onglet Sécurité :Sous l'onglet de la couche 2, choisissez **WPA+WPA2** dans le menu déroulant de degré de sécurité de la couche 2, vérifiez la **stratégie WPA avec le cryptage TKIP**, décochez la **stratégie WPA2 avec le cryptage AES**, et choisissez le **802.1X pour la clé authentique gestion**.Sous les serveurs d'AAA, ajoutez l'ACS, à moins que l'ACS soit le serveur par défaut global de RADIUS.Cliquez sur **Apply**.

## Configurez les Certificats du WGB

Procédez comme suit :

**Remarque:** Cette méthode utilise la méthode de copie-et-pâte. Référez-vous aux [Certificats de configuration utilisant le PKI crypto CLI](#) dans le *guide de configuration du logiciel Sans fil de la gamme Cisco 3200 MIC* pour plus d'informations sur la façon d'utiliser les méthodes TFTP et SCEP.

1. Placez l'adresse Internet, le nom de domaine et la période du WGB comme nécessaire.L'adresse Internet doit apparier le nom d'utilisateur écrit pour elle dans ACS comme dans l'[étape](#) précédente :

```
ap#configure terminal
ap(config)#hostname WGB
WGB(config)#
```

Le temps doit être correct, pour que les certifications fonctionnent (l'exécutif CLI de clock set, ou configurent un sntp server).

2. Configurez le point de confiance pour le CA :

```
WGB#config term
WGB(config)#crypto pki trustpoint CUT-PASTE
WGB(config)#enrollment terminal
WGB(config)#subject-name CN=WGB
```

**Remarque:** le subject-name CN=<ClientName> est exigé. Sans lui, Microsoft CA n'émet pas le CERT, avec le le nom du sujet de demande est non valide ou trop long. message d'erreur

```
0x80094001.
```

```
WGB(config)#revocation-check none
```

**Remarque:** La **revocation-check qu'aucune** ne commande est nécessaire pour éviter le problème décrit dans l'ID de bogue Cisco [CSCsl07349](#) (clients [enregistrés](#) seulement). WGB le dissocie/rassocie souvent et prend un longtemps de rebrancher.

```
WGB(config)#rsakeypair manual-keys 1024
```

3. Installez le CERT CA sur le WGB :Obtenez une copie du CERT CA :Parcourez au CA : **http://ip.of.CA.server/certsrv**Cliquez sur Download un **certificat de CA, une chaîne de certificat, ou un CRL**.Choisissez la **méthode de codage : Base 64**.Cliquez sur **Download CA certificate**.Sauvegardez le fichier de .cer.Installez le CERT CA :

```
WGB(config)#crypto pki authenticate CUT-PASTE
Enter the base 64 encoded CA certificate.
```

End with a blank line or the word "quit" on a line by itself

Maintenant, pâte dans le texte à partir du fichier de .cer téléchargé dans l'étape précédente.

```
WGB(config)#crypto pki authenticate CUT-PASTE
```

Enter the base 64 encoded CA certificate.

End with a blank line or the word "quit" on a line by itself

#### 4. Demandez et installez le certificat client sur le WGB :G n rez la demande de certificat sur le WGB :

```
WGB(config)#crypto pki enroll CUT-PASTE
```

```
% Start certificate enrollment ..
```

```
% The subject name in the certificate will include: CN=WGB
```

```
% Include the router serial number in the subject name? [yes/no]: no
```

```
% Include an IP address in the subject name? [no]: no
```

```
Display Certificate Request to terminal? [yes/no]: yes
```

```
Certificate Request follows:
```

```
MIIBjzCB+QIBADAvMQwwCgYDVQQDEwNXR0IxBzAdBgkqhkiG9w0BCQIWEFdhQI5j
Y2l1d2lmaS5jb20wgZ8wDQYJKoZIhvcNAQEBBQADgY0AMIGJAoGBAMuyZ0Y/xI3O
6Pwch3qA/JoBobYcvKHLc0B0qvqPgCmZgNb8nsFDV8ZFQKb3ySdIx1qOGtrn/Yoh
2LHzRKi+AWQHFGAB2vkFD0SJD8A6+YD/GqEdXGoo/e0eqJ7LgFq0wpUQoYlPxsPn
QUcK9ZDwd8EZNYdxU/jBtLG9MLX4gta9AgMBAAGgITAFBgkqhkiG9w0BCQ4xEjAQ
MA4GA1UdDwEB/wQEAwIFoDANBgkqhkiG9w0BAQQFAAOBgQAsCITCKRtul6JmG4rz
cDROO1QdmNYDwksWHRgSHDMjVvBmoqA2bKeNsTj+svuX5S/Q2cGbzC6OLN/ftQ7
fw+RcKKm8+SpaEnU3eYGs3HhY7W9L4MY4JkY8I89ah15/V82SoIAOfCJDy5BvBP6
hk7GAPbMYkW9wJaNruVEvkYoLQ==
```

```
---End - This line not part of the certificate request---
```

```
Redisplay enrollment request? [yes/no]: no
```

```
WGB(config)#
```

Demandez le client/certificat utilisateur au CA avec la sortie précédemment recueillie. Utilisez un PC avec l'accès au CA et demandez le certificat utilisateur suivre cette méthode

:Parcourez au CA : <http://ip.of.CA.server/certsrvOption> choisissez « demande du certificat ».Choisissez l'option « a avancé de certificat demande ».Choisissez « soumettent une demande de certificat à l'aide d'un base-64-encoded CMC ou des fichiers PKCS #10, ou soumettent une demande de renouvellement l'option à l'aide base-64-encoded PKCS #7 de fichier ».La pâte dans la demande de certificat qui IOS généré de la commande de « crypto pki enroll » précédemment utilisée, et soumettent juste la demande.En conclusion, téléchargez juste le certificat en tant que « base 64 encodée ».Remarque: Vous devez s'assurer que le certificat a été généré réellement pour le WGB, avec le sujet ayant « WGB » (le nom d'utilisateur vous avez fourni au WGB) comme NC.Installez le certificat utilisateur sur le WGB :

```
WGB(config)#crypto pki import CUT-PASTE certificate
```

```
Enter the base 64 encoded certificate.
```

```
End with a blank line or the word "quit" on a line by itself
```

Maintenant, pâte dans le texte à partir du fichier de .cer t l charg  dans l'étape précédente.

```
WGB(config)#crypto pki import CUT-PASTE certificate
```

```
Enter the base 64 encoded certificate.
```

```
End with a blank line or the word "quit" on a line by itself
```

#### 5. Vérifiez les certifications du WGB CLI :

```
WGB#show crypto pki certificates
```

```
Certificate
```

```
Status: Available
```

```
Certificate Serial Number: 1379B07200000000000C
```

```
Certificate Usage: General Purpose
```

```
Issuer:
```

```
cn=AARONLAB
Subject:
Name: WGB
cn=WGB
CRL Distribution Points:
http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
Validity Date:
start date: 11:33:09 MST Mar 3 2008
end date: 11:43:09 MST Mar 3 2009
Associated Trustpoints: COPY-PASTE
```

#### CA Certificate

```
Status: Available
Certificate Serial Number: 612683248DBA539B44B039BD51CD1D48
Certificate Usage: Signature
Issuer:
cn=AARONLAB
Subject:
cn=AARONLAB
CRL Distribution Points:
http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
Validity Date:
start date: 16:34:48 MST Feb 28 2008
end date: 16:41:25 MST Feb 28 2018
Associated Trustpoints: COPY-PASTE
```

## [Configurez le WGB SSID, suppliant et radio comme nécessaire](#)

Procédez comme suit :

1. Configurez le SSID. Ceci devrait appairier le SSID configuré sur le WLC dans cette [étape précédente](#) :

```
WGB#show crypto pki certificates
Certificate
Status: Available
Certificate Serial Number: 1379B072000000000000C
Certificate Usage: General Purpose
Issuer:
cn=AARONLAB
Subject:
Name: WGB
cn=WGB
CRL Distribution Points:
http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
Validity Date:
start date: 11:33:09 MST Mar 3 2008
end date: 11:43:09 MST Mar 3 2009
Associated Trustpoints: COPY-PASTE

CA Certificate
Status: Available
Certificate Serial Number: 612683248DBA539B44B039BD51CD1D48
Certificate Usage: Signature
Issuer:
cn=AARONLAB
Subject:
cn=AARONLAB
CRL Distribution Points:
http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
Validity Date:
start date: 16:34:48 MST Feb 28 2008
```



end date: 16:41:25 MST Feb 28 2018

Associated Trustpoints: COPY-PASTE

## 2. Configurez le supplicant d'EAP-TLS. Le nom d'utilisateur doit apparier la NC sur le point de confiance et l'entrée de nom d'utilisateur dans ACS.

```
WGB#show crypto pki certificates
```

Certificate

```
Status: Available
Certificate Serial Number: 1379B07200000000000C
Certificate Usage: General Purpose
Issuer:
  cn=AARONLAB
Subject:
  Name: WGB
  cn=WGB
CRL Distribution Points:
  http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
Validity Date:
  start date: 11:33:09 MST Mar 3 2008
  end date: 11:43:09 MST Mar 3 2009
Associated Trustpoints: COPY-PASTE
```

CA Certificate

```
Status: Available
Certificate Serial Number: 612683248DBA539B44B039BD51CD1D48
Certificate Usage: Signature
Issuer:
  cn=AARONLAB
Subject:
  cn=AARONLAB
CRL Distribution Points:
  http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
Validity Date:
  start date: 16:34:48 MST Feb 28 2008
  end date: 16:41:25 MST Feb 28 2018
Associated Trustpoints: COPY-PASTE
```

## 3. Configurez l'interface par radio comme nécessaire. Dans cet exemple, la radio 2.4 gigahertz (Dot11Radio0) est utilisée.

```
WGB#show crypto pki certificates
```

Certificate

```
Status: Available
Certificate Serial Number: 1379B07200000000000C
Certificate Usage: General Purpose
Issuer:
  cn=AARONLAB
Subject:
  Name: WGB
  cn=WGB
CRL Distribution Points:
  http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
Validity Date:
  start date: 11:33:09 MST Mar 3 2008
  end date: 11:43:09 MST Mar 3 2009
Associated Trustpoints: COPY-PASTE
```

CA Certificate

```
Status: Available
Certificate Serial Number: 612683248DBA539B44B039BD51CD1D48
Certificate Usage: Signature
Issuer:
  cn=AARONLAB
Subject:
  cn=AARONLAB
```

CRL Distribution Points:  
http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl  
Validity Date:  
start date: 16:34:48 MST Feb 28 2008  
end date: 16:41:25 MST Feb 28 2018  
Associated Trustpoints: COPY-PASTE

**Remarque:** Avec le baisse-paquet du packet retries 128, le WGB reste associé à son AP racine tant que il peut, ainsi c'est une configuration appropriée pour un WGB immobile. Pour un WGB qui erre physiquement, ces configurations peuvent être utilisées, par ordre d'itinérance de plus en plus agressive :

```
WGB#show crypto pki certificates
Certificate
  Status: Available
  Certificate Serial Number: 1379B07200000000000C
  Certificate Usage: General Purpose
  Issuer:
    cn=AARONLAB
  Subject:
    Name: WGB
    cn=WGB
  CRL Distribution Points:
    http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
  Validity Date:
    start date: 11:33:09 MST Mar 3 2008
    end date: 11:43:09 MST Mar 3 2009
  Associated Trustpoints: COPY-PASTE
```

```
CA Certificate
  Status: Available
  Certificate Serial Number: 612683248DBA539B44B039BD51CD1D48
  Certificate Usage: Signature
  Issuer:
    cn=AARONLAB
  Subject:
    cn=AARONLAB
  CRL Distribution Points:
    http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
  Validity Date:
    start date: 16:34:48 MST Feb 28 2008
    end date: 16:41:25 MST Feb 28 2018
  Associated Trustpoints: COPY-PASTE
```

**Remarque:** ou

```
WGB#show crypto pki certificates
Certificate
  Status: Available
  Certificate Serial Number: 1379B07200000000000C
  Certificate Usage: General Purpose
  Issuer:
    cn=AARONLAB
  Subject:
    Name: WGB
    cn=WGB
  CRL Distribution Points:
    http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
  Validity Date:
    start date: 11:33:09 MST Mar 3 2008
    end date: 11:43:09 MST Mar 3 2009
  Associated Trustpoints: COPY-PASTE
```

```
CA Certificate
  Status: Available
  Certificate Serial Number: 612683248DBA539B44B039BD51CD1D48
```

```
Certificate Usage: Signature
Issuer:
  cn=AARONLAB
Subject:
  cn=AARONLAB
CRL Distribution Points:
  http://wswin/CertEnroll/AARONLAB.crl
Validity Date:
  start date: 16:34:48 MST Feb 28 2008
  end   date: 16:41:25 MST Feb 28 2018
Associated Trustpoints: COPY-PASTE
```

## Configurez les entrées pour un client passif (s'il y a lieu)

Si un ou plusieurs « clients passifs » sont derrière le WGB, par exemple, des périphériques de câble qui ont des adresses IP statiques et qui ne transmettent pas continuellement des données non sollicitées IP, alors les étapes spéciales doivent être commandées pour s'assurer que le WGB et le CUWN peuvent trouver ces clients. Dans cet exemple, le client a une adresse IP de 10.0.47.66 et une adresse MAC de 0040.96b4.7e8f.

Terminez-vous ces étapes afin d'utiliser cette méthode :

1. Configurez une entrée statique de passerelle sur le WGB pour le client :

```
B(config)#bridge 1 address 0040.96b4.7e8f
forward fastethernet0
```

2. Configurez une reproduction d'adresses MAC-à-IP statique sur le WLC : Configurez le WLAN afin d'activer le filtrage MAC, dépassement d'AAA, et ne pas exiger le DHCP :

```
(Cisco Controller) >show wlan summary
```

```
!--- Make a note of the WLAN ID for the SSID used for EAP-TLS. (Cisco Controller) >config
wlan disable 6
```

```
(Cisco Controller) >config wlan mac-filtering enable 6
```

```
(Cisco Controller) >config wlan aaa-override enable 6
```

```
(Cisco Controller) >config wlan dhcp_server 6 0.0.0.0
```

```
!--- Do not have DHCP required checked.
```

Ajoutez le filtre d'adresses MAC (mappage MAC-à-IP) pour chaque client :

```
(Cisco Controller) >config macfilter add
```

```
0040.96b4.7e8f 6 management "client1" 10.0.47.66
```

## Notes spéciales si 802.11a (5 gigahertz) est utilisé

Puisque 802.11a prend en charge beaucoup plus de canaux que 802.11b/g (2.4 gigahertz), il peut prendre le WGB beaucoup plus long pour balayer tous les canaux disponibles. Par conséquent, les pannes tandis que vous errez dans 5 gigahertz, ou après un problème de Connectivité à l'AP racine, peuvent durer pendant plusieurs secondes. Supplémentaire, si vous utilisez des canaux DFS, la lecture de canal peut prendre beaucoup plus long, et les pannes de brief après un événement de détection radar DFS peuvent se produire.

On le recommande donc que si vous utilisez 802.11a, vous devriez éviter l'utilisation des canaux DFS, par exemple, dans le domaine FCC, et pour utiliser seulement les bandes UNII-1 et UNII-3. L'interface Dot11Radio1 du WGB devrait également être configurée pour balayer seulement les canaux en service dans la zone de couverture. Exemple :

```
WGB(config-if)#mobile station scan
36 40 44 48 149 153 157
```

## Configurations

Voici une configuration de l'exemple WGB pour un AP1242, cette version du logiciel Cisco IOS 12.4(10b)JA2 d'utilisations, authentification d'EAP-TLS avec WPA1-TKIP, 2.4 gigahertz.

**Remarque:** Quelques lignes de cette configuration ont été déplacées à la deuxième ligne due aux contraintes de l'espace.

```
WGB(config-if)#mobile station scan
36 40 44 48 149 153 157
```

## Synchronisez l'horloge du supplicant de Cisco IOS et épargnez son temps à NVRAM (pour des systèmes avec version du logiciel Cisco IOS 12.4(21a)JY)

Un périphérique de Cisco IOS dont le supplicant est configuré pour exécuter l'authentification basée sur certificat de sa connexion réseau, que le périphérique désigné ci-après sous le nom du *supplicant*, peut ne pouvoir pas se connecter au réseau, à moins que ces mesures soient prises.

Afin de s'assurer que le supplicant, après qu'une recharge mais avant qu'il s'est connecté au réseau, sait qu'approximativement quelle heure il est, de sorte qu'il puisse valider le certificat du serveur, vous devez configurer le supplicant pour apprendre le temps d'un serveur de NTP, et pour écrire le temps à son NVRAM. C'est une condition requise pour n'importe quel système qui exécute la version du logiciel Cisco IOS 12.4(21a)JY.

Procédez comme suit :

1. Configurez le supplicant pour synchroniser son temps à un bon serveur connu de NTP, auquel le supplicant a l'accès au réseau, et pour enregistrer son temps dans son NVRAM. **Exemple 1.1. (sur un système avec SNTP, et sans calendrier de matériel) :**

```
Supp(config)#sntp server 10.0.47.1
Supp(config)#clock save interval 8
Supp(config)#end
Supp#write memory
```

### **Exemple 1.2. (sur un système avec le NTP, et avec un calendrier de matériel) :**

```
Supp(config)#ntp server 10.0.47.1 iburst
Supp(config)#ntp update-calendar
Supp(config)#end
Supp#write memory
```

2. Assurez-vous que le supplicant a la connexion réseau au serveur de NTP et a synchronisé son temps. **Exemple 2.1 :**

```
Supp#show sntp
SNTP server      Stratum   Version   Last Receive
10.0.47.1        3         1         00:00:09    Synced
```

### **Exemple 2.2 :**

```
Supp#show ntp status
Clock is synchronized, stratum 4, reference is 10.95.42.129
[ ... ]
```

3. Assurez-vous que le temps correct est enregistré au calendrier de matériel du suppliant s'il a un, ou à NVRAM s'il ne fait pas. **Exemple 3.1. Sur un système sans le calendrier de matériel** :Rechargez le suppliant afin de s'assurer que le temps est enregistré à NVRAM. Après qu'il recharge, vérifiez que le temps est approximativement correct, même lorsque le serveur de NTP est indisponible :

```
Supp#show clock detail
*08:24:30.103 -0700 Thu Apr 15 2010
No time source
```

**Exemple 3.2. Sur un système avec le calendrier de matériel** :Écrivez le temps en cours et correct au calendrier de matériel :

```
Supp#clock update-calendar
```

Vérifiez que le calendrier est correct :

```
Supp#show calendar
```

## Vérifier

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

L'[Outil Interpréteur de sortie](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show** .

Vérifiez la connexion WGB.

Sur le WLC, l'adresse MAC par radio du WGB devrait apparaître en tant que client associé.

Exemple :

```
(Cisco Controller) >show client summary
```

```
Number of Clients..... 5
```

MAC Address	AP Name	Status	WLAN/ Guest-Lan	Auth Protocol	Port	Wired
-------------	---------	--------	--------------------	---------------	------	-------

00:00:39:dd:4d:24	AP0019.e802.3034	Associated	6	Yes	N/A	No
00:0e:9b:cb:d3:9c	AP0019.e802.3034	Associated	1	No	802.11b	No
00:16:6f:50:e1:25	AP0019.e802.3034	Probing	N/A	No	802.11b	No
<b>00:19:56:b0:7e:b6</b>	<b>AP0019.e802.3034</b>	<b>Associated</b>	<b>6</b>	<b>Yes</b>	<b>802.11b</b>	<b>No</b>
00:40:96:b4:7e:8f	AP0019.e802.3034	Associated	6	Yes	N/A	No

Use "show client detail <MAC>" to see more information on the WGB:

```
(Cisco Controller) >show client detail 00:19:56:b0:7e:b6
```

```
Client MAC Address..... 00:19:56:b0:7e:b6
Client Username ..... WGB
AP MAC Address..... 00:19:a9:42:e4:10
Client State..... Associated
Workgroup Bridge..... 2 client(s)
Wireless LAN Id..... 6
BSSID..... 00:19:a9:42:e4:15
Channel..... 1
IP Address..... 10.0.47.23
```

Sur le WGB, vous pouvez employer les commandes de **show dot11 associations** et de **show dot11 associations** afin de voir plus de détail au sujet de l'association à AP. Employez la commande du ping **w.x.y.z** afin de cingler la passerelle par défaut du WGB.

Vérifiez la Connectivité du client du WGB.

Sur le WGB, vous pouvez employer la commande **fastethernet0 du show bridge 1** afin de voir des adresses apprises par l'interface FastEthernet0 :

```
WGB.Cisco.COM#show bridge 1 fastethernet0
```

```
Total of 300 station blocks, 292 free  
Codes: P - permanent, S - self
```

```
Bridge Group 1:
```

Address	Action	Interface	Age	RX count	TX count
0000.39dd.4d24	forward	FastEthernet0	1	328	71
0040.96b4.7e8f	forward	FastEthernet0	P	0	352

On the WLC, the WGB's wired clients will show up as associated clients with protocol "N/A":

```
(Cisco Controller) >show client summary
```

```
Number of Clients..... 5
```

MAC Address	AP Name	Status	WLAN/ Guest-Lan	Auth	Protocol	Port	Wired
00:00:39:dd:4d:24	AP0019.e802.3034	Associated		Yes	N/A	4	No
00:0e:9b:cb:d3:9c	AP0019.e802.3034	Associated	1	No	802.11b	4	No
00:16:6f:50:e1:25	AP0019.e802.3034	Probing	N/A	No	802.11b	4	No
00:19:56:b0:7e:b6	AP0019.e802.3034	Associated	6	Yes	802.11b	4	No
00:40:96:b4:7e:8f	AP0019.e802.3034	Associated	6	Yes	N/A	4	No

```
(Cisco Controller) >show client detail 00:00:39:dd:4d:24
```

```
Client MAC Address..... 00:00:39:dd:4d:24  
Client Username ..... N/A  
AP MAC Address..... 00:19:a9:42:e4:10  
Client State..... Associated  
Workgroup Bridge Client..... WGB: 00:19:56:b0:7e:b6  
Wireless LAN Id..... 6  
BSSID..... 00:19:a9:42:e4:15  
Channel..... 1
```

## [Dépanner](#)

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

### [Dépannage des commandes](#)

L'[Outil Interpréteur de sortie](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show** .

**Remarque:** Référez-vous aux [informations importantes sur les commandes de débogage](#) avant d'utiliser les commandes de **débogage**.

### [Exemples de débogage](#)

- [exemple de WGB-side](#)

- [exemple de WLC-side](#)

## [exemple de WGB-side](#)

Sur le WGB, cet exemple suppose 2.4 gigahertz ; si vous utilisez 5 gigahertz, spécifiez `Dot11Radio1` au lieu de `Dot11Radio0`.

```
WGB#no debug dot11 dot11radio0 print printf
!--- This runs the radio debugs through !--- the standard Cisco IOS logger. WGB#debug dot11
dot11radio0 trace print mgmt uplink
!--- radio driver debugs: 802.11 management frames !--- and uplink events WGB#debug dot11 supp-
sm-dot1x
!--- interface to the 802.1X supplicant
```

Voici un exemple d'une association normale donnée dans la configuration précédente :

### exemple de WGB-side

```
WGB#no debug dot11 dot11radio0 print printf
!--- This runs the radio debugs through !--- the
standard Cisco IOS logger. WGB#debug dot11 dot11radio0
trace print mgmt uplink
!--- radio driver debugs: 802.11 management frames !---
and uplink events WGB#debug dot11 supp-sm-dot1x
!--- interface to the 802.1X supplicant
```

## [debugs de WLC-side](#)

### exemple de WLC-side

```
(Cisco Controller) >debug mac addr
00:19:56:b0:7e:b6

!--- Filter debugs on the radio !--- MAC address of the
WGB. (Cisco Controller) >debug dot11 state enable

(Cisco Controller) >debug dot1x events enable

(Cisco Controller) >debug dot1x states enable

(Cisco Controller) >debug pem events enable

(Cisco Controller) >debug pem state enable

(Cisco Controller) >debug aaa packet enable

(Cisco Controller) >debuug aaa events enable

(Cisco Controller) >debug aaa events enable

Tue Mar 4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Processing
WPA IE type 221,
length 24 for mobile
00:19:56:b0:7e:b6
Tue Mar 4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 10.0.47.23
RUN (20)
Change state to START (0) last
state RUN (20)
```

```

Tue Mar  4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 10.0.47.23
START (0)
                Initializing policy
Tue Mar  4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 10.0.47.23
START (0)
                Change state to AUTHCHECK (2)
last state RUN (20)
Tue Mar  4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 10.0.47.23
AUTHCHECK (2)
                Change state to 8021X_REQD (3)
last state RUN (20)
Tue Mar  4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 10.0.47.23
8021X_REQD (3)
                Plumbed mobile LWAPP rule on
AP 00:19:a9:42:e4:10
  Tue Mar  4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6
apfPemAddUser2 (apf_policy.c:209)
                Changing state for mobile
00:19:56:b0:7e:b6 on
  AP 00:19:a9:42:e4:10 from Associated to Associated
Tue Mar  4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6
apfProcessAssocReq (apf_80211.c:4149)
                Changing state for mobile
00:19:56:b0:7e:b6 on
  AP 00:19:a9:42:e4:10 from Associated to Associated

!--- WGB is associated in 802.11. !--- Note in this case
that the WGB associated !--- when it was already
associated. Tue Mar  4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6
dot1x - moving mobile 00:19:56:b0:7e:b6 into Connecting
state Tue Mar  4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Sending
EAP-Request/Identity to mobile 00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id
1) Tue Mar  4 16:45:56 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 10.0.47.23
Removed NPU entry. Tue Mar  4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 Received EAPOL START from mobile
00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar  4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 dot1x - moving mobile
00:19:56:b0:7e:b6 into Connecting state Tue Mar  4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Sending EAP-
Request/Identity to mobile 00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id 2)
Tue Mar  4 16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Received
EAPOL EAPPKT from mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar  4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Received EAP Response
packet with mismatching id (currentid=2, eapid=1) from
mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar  4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 Received EAPOL EAPPKT from mobile
00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar  4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 Received Identity Response (count=2)
from mobile 00:19:56:b0:7e:b6 !--- WGB sends EAPOL START
while !--- WLC sends its EAP ID-request, !--- which
confuses the state machines for a moment, !--- but
eventually we get on track, and the WLC !--- gets its
ID-response from the WGB supplicant. Tue Mar  4 16:45:59
2008: 00:19:56:b0:7e:b6 EAP State update from Connecting
to Authenticating for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar  4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 dot1x - moving mobile
00:19:56:b0:7e:b6 into Authenticating state Tue Mar  4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Entering Backend Auth
Response state for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar  4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Successful transmission
of Authentication Packet (id 17) to 10.0.47.42:1812,
proxy state 00:19:56:b0:7e:b6-00:00 Tue Mar  4 16:45:59
2008: 00000000: 01 11 00 9c 85 82 35 15 62 0f 50 bd 32
60 0c e6 .....5.b.P.2`. Tue Mar  4 16:45:59 2008:

```



```
00000010: de 94 b2 40 01 05 57 47 42 1f 13 30 30 2d 31
39 ...@..WGB..00-19 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000020:
2d 35 36 2d 42 30 2d 37 45 2d 42 36 1e 1a 30 30 -56-B0-
7E-B6..00 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000030: 2d 31 39 2d
41 39 2d 34 32 2d 45 34 2d 31 30 3a -19-A9-42-E4-10: Tue
Mar 4 16:45:59 2008: 00000040: 45 41 50 54 4c 53 05 06
00 00 00 04 04 06 0a 00 EAPTLS..... Tue Mar 4
16:45:59 2008: 00000050: 2f 06 20 10 74 75 63 73 6f 6e
2d 77 6c 63 32 30 /...tucson-wlc20 Tue Mar 4 16:45:59
2008: 00000060: 30 36 1a 0c 00 00 37 63 01 06 00 00 00
06 06 06 06....7c..... Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00000070: 00 00 00 02 0c 06 00 00 05 14 3d 06 00 00 00
13 .....=..... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000080:
4f 0a 02 02 00 08 01 57 47 42 50 12 c5 f3 f5 9c
O.....WGBP.... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000090: c0
81 0e 3e 23 c0 a7 1b 03 f7 af 5b ...>#.....[ Tue Mar 4
16:45:59 2008: 00000000: 0b 11 00 47 54 d3 b6 45 75 eb
83 b7 97 7c 80 1b ...GT..Eu....|.. Tue Mar 4 16:45:59
2008: 00000010: 13 03 71 1d 4f 15 01 b0 00 13 11 01 00
08 3d 17 ..q.O.....=. Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00000020: 4a 94 eb c7 3b 3e 57 47 42 18 0c 53 56 43 3d
30 J...;>WGB..SVC=0 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000030:
2e 36 34 37 3b 50 12 67 50 d3 ad 88 7d 16 8b 5b
.647;P.gP...}..[ Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000040: d1
25 57 56 b2 ec 76.%WV..v Tue Mar 4 16:45:59 2008:
****Enter processIncomingMessages: response code=11 Tue
Mar 4 16:45:59 2008: ****Enter processRadiusResponse:
response code=11 Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 Access-Challenge received from RADIUS
server 10.0.47.42 for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 receiveId
= 7 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6
Processing Access-Challenge for mobile 00:19:56:b0:7e:b6
!--- The WLC forwards the ID-request info, !--- that it
had received !--- in 802.1X from the WGB supplicant, to
the RADIUS server, !--- in a RADIUS Access-Request
packet. !--- The RADIUS server responds with an Access-
Challenge. !--- If there is a configuration problem with
RADIUS, then either !--- the RADIUS server does not
respond, or it responds !--- with a RADIUS Access-
Reject. !--- If EAP-TLS goes well, there is much back
and forth !--- between the EAP exchange on the wireless
!--- link, and the RADIUS exchange between the WLC and
ACS. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Entering
Backend Auth Req state (id=176) for mobile
00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 WARNING: updated EAP-Identifer 2 ==>
176 for STA 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 Sending EAP Request from AAA to mobile
00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id 176) Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 Received EAPOL EAPPKT from mobile
00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 Received EAP Response from mobile
00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id 176, EAP Type 3) Tue Mar 4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Entering Backend Auth
Response state for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Successful transmission
of Authentication Packet (id 18) to 10.0.47.42:1812,
proxy state 00:19:56:b0:7e:b6-00:00 Tue Mar 4 16:45:59
2008: 00000000: 01 12 00 a6 d5 64 56 8a e8 27 fa de ca
69 c4 2a .....dV...'...i.* Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00000010: cd 06 26 0c 01 05 57 47 42 1f 13 30 30 2d 31
39 ..&...WGB..00-19 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000020:
2d 35 36 2d 42 30 2d 37 45 2d 42 36 1e 1a 30 30 -56-B0-
7E-B6..00 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000030: 2d 31 39 2d
```

```
41 39 2d 34 32 2d 45 34 2d 31 30 3a -19-A9-42-E4-10: Tue
Mar 4 16:45:59 2008: 00000040: 45 41 50 54 4c 53 05 06
00 00 00 04 04 06 0a 00 EAPTLS..... Tue Mar 4
16:45:59 2008: 00000050: 2f 06 20 10 74 75 63 73 6f 6e
2d 77 6c 63 32 30 /...tucson-wlc20 Tue Mar 4 16:45:59
2008: 00000060: 30 36 1a 0c 00 00 37 63 01 06 00 00 00
06 06 06 06....7c..... Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00000070: 00 00 00 02 0c 06 00 00 05 14 3d 06 00 00 00
13 .....=..... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000080:
4f 08 02 b0 00 06 03 0d 18 0c 53 56 43 3d 30 2e
O.....SVC=0. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000090: 36
34 37 3b 50 12 43 6e 32 b6 e9 11 a3 47 8e 96
647;P.Cn2....G.. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000a0: dc
f0 37 a8 37 9e..7.7. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000000:
0b 12 00 4b 71 7a 36 1d d9 24 16 8d c0 2f 45 52
...Kqz6..$/ER Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000010: 82
3d 58 cf 4f 08 01 b1 00 06 0d 20 18 1d 45 41
.=X.O.....EA Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000020: 50
3d 30 2e 32 30 32 2e 32 37 65 61 2e 31 3b 53
P=0.202.27ea.1;S Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000030: 56
43 3d 30 2e 36 34 37 3b 50 12 71 bf 1f 5c c7
VC=0.647;P.q..\ Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000040: 69
7e e8 cc 9d 71 18 de b7 e5 b7 i~...q.... Tue Mar 4
16:45:59 2008: ****Enter processIncomingMessages:
response code=11 Tue Mar 4 16:45:59 2008: ****Enter
processRadiusResponse: response code=11 Tue Mar 4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Access-Challenge
received from RADIUS server 10.0.47.42 for mobile
00:19:56:b0:7e :b6 receiveId = 7 Tue Mar 4 16:45:59
2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Processing Access-Challenge for
mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 Entering Backend Auth Req state
(id=177) for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4 16:45:59
2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Sending EAP Request from AAA to
mobile 00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id 177) Tue Mar 4 16:45:59
2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Received EAPOL EAPPKT from
mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00:19:56:b0:7e:b6 Received EAP Response from mobile
00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id 177, EAP Type 13) Tue Mar 4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Entering Backend Auth
Response state for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4
16:45:59 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Successful transmission
of Authentication Packet (id 19) to 10.0.47.42:1812,
proxy state 00:19:56:b0:7e:b6-00:00 Tue Mar 4 16:45:59
2008: 00000000: 01 13 00 ed 30 a2 b8 d3 6c 6a e9 08 04
f9 b9 32 ...0...lj....2 Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00000010: 98 fe 36 62 01 05 57 47 42 1f 13 30 30 2d 31
39 ..6b..WGB..00-19 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000020:
2d 35 36 2d 42 30 2d 37 45 2d 42 36 1e 1a 30 30 -56-B0-
7E-B6..00 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000030: 2d 31 39 2d
41 39 2d 34 32 2d 45 34 2d 31 30 3a -19-A9-42-E4-10: Tue
Mar 4 16:45:59 2008: 00000040: 45 41 50 54 4c 53 05 06
00 00 00 04 04 06 0a 00 EAPTLS..... Tue Mar 4
16:45:59 2008: 00000050: 2f 06 20 10 74 75 63 73 6f 6e
2d 77 6c 63 32 30 /...tucson-wlc20 Tue Mar 4 16:45:59
2008: 00000060: 30 36 1a 0c 00 00 37 63 01 06 00 00 00
06 06 06 06....7c..... Tue Mar 4 16:45:59 2008:
00000070: 00 00 00 02 0c 06 00 00 05 14 3d 06 00 00 00
13 .....=..... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000080:
4f 3e 02 b1 00 3c 0d 80 00 00 00 32 16 03 01 00
O>...<.....2.... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000090: 2d
01 00 00 29 03 01 47 cd df 36 c4 bc 40 48 75 -
...)..G..6..@Hu Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000a0: f4 09
ea 60 0c 40 fc 99 a0 e7 11 15 00 7e ca 90
```

...`.@.....~.. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000b0: da  
5a d3 39 45 be ca 00 00 02 00 04 01 00 18 1d  
.Z.9E..... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000c0: 45  
41 50 3d 30 2e 32 30 32 2e 32 37 65 61 2e 31  
EAP=0.202.27ea.1 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000d0: 3b  
53 56 43 3d 30 2e 36 34 37 3b 50 12 c0 6b 4c  
;SVC=0.647;P..kL Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000e0: 37  
6c 1a 4f 58 89 18 2b c4 0e 99 cd 0f 71.OX..+..... Tue  
Mar 4 16:45:59 2008: 00000000: 0b 13 04 3f 5d 80 89 e2  
e7 3f b0 c4 4c 99 d2 bd ...?].....?.L... Tue Mar 4  
16:45:59 2008: 00000010: e5 e3 6e af 4f ff 01 b2 03 f4  
0d c0 00 00 07 9d ..n.O..... Tue Mar 4 16:45:59  
2008: 00000020: 16 03 01 00 4a 02 00 00 46 03 01 47 cd  
df 2a f3 ....J...F..G..\*. Tue Mar 4 16:45:59 2008:  
00000030: 19 0f 6f 52 2f a7 c3 00 d4 c8 f0 50 1c 8f 47  
f4 ..oR/.....P..G. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000040:  
97 1b f2 a0 ca a9 f4 27 0c 34 32 20 d9 33 c4 27  
.....'.42..3.' Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000050: 81  
91 e4 97 d7 a6 6b 03 58 1a 4a c8 6d 4a e7 ef  
.....k.X.J.mJ.. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000060: 9d  
f8 fd ad c9 95 aa b5 3e f5 1b dc 00 04 00 16  
.....>..... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000070: 03  
01 07 37 0b 00 07 33 00 07 30 00 03 c2 30 82  
...7...3..0...0. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000080: 03  
be 30 82 02 a6 a0 03 02 01 02 02 0a 61 0f c8  
..0.....a.. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000090: d9  
00 00 00 00 00 02 30 0d 06 09 2a 86 48 86 f7  
.....0...\*.H.. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000a0: 0d  
01 01 05 05 00 30 13 31 11 30 0f 06 03 55 04  
.....0.1.0...U. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000b0: 03  
13 08 41 41 52 4f 4e 4c 41 42 30 1e 17 0d 30  
...AARONLAB0...0 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000c0: 38  
30 32 32 39 30 30 30 32 35 30 5a 17 0d 30 39  
80229000250Z..09 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000d0: 30  
32 32 38 30 30 31 32 35 30 5a 30 12 31 10 30  
0228001250Z0.1.0 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000e0: 0e  
06 03 55 04 03 13 07 41 43 53 63 65 72 74 30  
...U...ACScert0 Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000000f0: 81  
9f 30 0d 06 09 2a 86 48 86 f7 0d 01 01 01 05  
..0...\*.H..... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000100: 00  
03 81 8d 00 30 81 89 02 81 81 00 e4 cb 25 a1  
.....0.....%. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000110: 96  
3f df 4f ff 0d de 8a 89 6f 33 b1 b3 b9 fe 6e  
..?.O.....o3....n Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000120: df  
6a 01 cf 7f b4 44 5b 6b 4e 91 17 9c 88 d3 6c  
.j....D[kN.....l Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000130: 1a  
44 5e 1e e7 c1 c5 ae c2 6f e7 ca 63 31 5f 3a  
.D^.....o..c1\_: Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000140: cf  
a9 da 83 0e c8 94 93 35 2e c8 f1 21 b0 78 1c  
.....5...!.x. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000150: a1  
ca f7 e9 40 a7 d1 7a f1 85 d6 e9 36 46 51 a7  
....@..z....6FQ. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000160: a7  
bf 70 db a7 47 da db 59 69 17 db 06 a3 7e b1  
..p..G..Yi....~. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000170: 3c  
e5 ad 39 7f ee 61 cd ab 3e 0e 8a d5 c1 47 d4  
<..9..a..>....G. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000180: 65  
62 09 22 f4 75 c5 5b b1 42 94 14 9f c7 02 03  
eb."u.[.B..... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000190: 01  
00 01 a3 82 01 97 30 82 01 93 30 0e 06 03 55  
.....0...0...U Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000001a0: 1d  
0f 01 01 ff 04 04 03 02 04 f0 30 44 06 09 2a  
.....0D..\* Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000001b0: 86  
48 86 f7 0d 01 09 0f 04 37 30 35 30 0e 06 08  
.H.....7050... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000001c0: 2a

```
86 48 86 f7 0d 03 02 02 02 00 80 30 0e 06 08
*.H.....0... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000001d0: 2a
86 48 86 f7 0d 03 04 02 02 00 80 30 07 06 05
*.H.....0... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000001e0: 2b
0e 03 02 07 30 0a 06 08 2a 86 48 86 f7 0d 03
+....0...*.H.... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 000001f0: 07
30 1d 06 03 55 1d 0e 04 16 04 14 b3 fe c9 de
.O...U..... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000200: 52
60 44 c8 9a c2 4a c2 b4 fd 98 2c 8b 39 5a a6
R`D...J.....,9Z. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000210: 30
13 4f ff 06 03 55 1d 25 04 0c 30 0a 06 08 2b
0.O...U.%.0...+ Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000220: 06
01 05 05 07 03 01 30 1f 06 03 55 1d 23 04 18
.....0...U.#.. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000230: 30
16 80 14 f0 a4 3a c2 cd f5 d4 c8 b4 5e ee 03
0.....:.....^.. Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000240: 4f
83 79 b1 f2 d4 e0 19 30 5f 06 03 55 1d 1f 04
O.y.....0...U... Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000250: 58
30 56 30 54 a0 52 a0 50 86 25 68 74 74 70 3a
XOV0T.R.P.%http: Tue Mar 4 16:45:59 2008: 00000260: 2f
2f 77 63 73 77 69 6e 2f 43 65 72 74 45 6e 72
//wswin/CertEnr Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000270: 6f
6c 6c 2f 41 41 52 4f 4e 4c 41 42 2e 63 72 6c
oll/AARONLAB.crl Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000280: 86
27 66 69 6c 65 3a 2f 2f 5c 5c 77 63 73 77 69
.'file://\\wswi Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000290: 6e
5c 43 65 72 74 45 6e 72 6f 6c 6c 5c 41 41 52
n\CertEnroll\AAR Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002a0: 4f
4e 4c 41 42 2e 63 72 6c 30 81 84 06 08 2b 06
ONLAB.crl0.....+ Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002b0: 01
05 05 07 01 01 04 78 30 76 30 38 06 08 2b 06
.....x0v08...+ Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002c0: 01
05 05 07 30 02 86 2c 68 74 74 70 3a 2f 2f 77
....0...,http://w Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002d0: 63
73 77 69 6e 2f 43 65 72 74 45 6e 72 6f 6c 6c
cswin/CertEnroll Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002e0: 2f
77 63 73 77 69 6e 5f 41 41 52 4f 4e 4c 41 42
/wswin_AARONLAB Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002f0: 2e
63 72 74 30 3a 06 08 2b 06 01 05 05 07 30 02
.crt0:...+.....0. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000300: 86
2e 66 69 6c 65 3a 2f 2f 5c 5c 77 63 73 77 69
..file://\\wswi Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000310: 6e
4f ff 5c 43 65 72 74 45 6e 72 6f 6c 6c 5c 77
nO.\CertEnroll\w Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000320: 63
73 77 69 6e 5f 41 41 52 4f 4e 4c 41 42 2e 63
cswin_AARONLAB.c Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000330: 72
74 30 0d 06 09 2a 86 48 86 f7 0d 01 01 05 05
rt0...*.H..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000340: 00
03 82 01 01 00 67 35 f2 80 42 b5 a8 be f7 c4
.....g5..B..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000350: 9b
ea 19 10 67 39 78 cb 38 fb 36 15 69 2a f0 80
....g9x.8.6.i*.. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000360: 1e
a1 7d 63 72 6a e0 7e d4 51 7a 1d 64 ec ee b5
..}crj.~.Qz.d... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000370: 2a
73 dc b0 d1 eb 0f 28 1d 66 7a bc 12 ef d8 61
*s.....(.fz....a Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000380: 5d
05 7b 81 0f 57 20 4d 49 37 4d ba 0b 5a 96 65
].{..W.MI7M..Z.e Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000390: d6
a8 e1 bb 1f c6 0e 27 4c 4b d6 3a 00 c7 8d 83
.....'LK.:.... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000003a0: 22
a5 29 61 36 19 19 33 f2 41 18 f7 c6 42 23 36
".)a6..3.A...B#6 Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000003b0: 92
66 4a d9 ef fa 32 d7 a5 0a df 47 50 3c 72 23
.fJ...2....GP<r# Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000003c0: f0
```

```
0a d5 59 eb a8 79 f2 e0 56 a0 97 91 48 60 31
...Y..y..V...H`1 Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000003d0: 56
8d 2f b2 69 45 e5 44 3a 59 13 dd 66 eb c7 58
V./..iE.D:Y..f..X Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000003e0: 35
90 7c 79 69 ee dc 6e 19 68 b3 c3 4c ba 7d b3
5.|yi..n.h..L.}. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000003f0: 8f
a0 b9 e0 cf df 67 93 6f 01 d4 34 33 86 b6 95
.....g.o..43... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000400: 77
1b 19 61 34 46 82 4c 8e 6b b4 6b e2 4a c1 20
w..a4F.L.k.k.J.. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000410: 18
1d 45 41 50 3d 30 2e 32 30 32 2e 32 37 65 61
..EAP=0.202.27ea Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000420: 2e
32 3b 53 56 43 3d 30 2e 36 34 37 3b 50 12 3a
.2;SVC=0.647;P.: Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000430: f3
3b 7f 99 45 f4 e6 a6 29 c4 17 51 ce 97 df
./..E...).Q... Tue Mar 4 16:46:00 2008: ****Enter
processIncomingMessages: response code=11 Tue Mar 4
16:46:00 2008: ****Enter processRadiusResponse: response
code=11 Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00:19:56:b0:7e:b6
Access-Challenge received from RADIUS server 10.0.47.42
for mobile 00:19:56:b0: 7e:b6 receiveId = 7 Tue Mar 4
16:46:00 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Processing Access-
Challenge for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4
16:46:00 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Entering Backend Auth
Req state (id=178) for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar
4 16:46:00 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Sending EAP Request
from AAA to mobile 00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id 178) Tue
Mar 4 16:46:00 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Received EAPOL
EAPPKT from mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4 16:46:00
2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Received EAP Response from
mobile 00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id 178, EAP Type 13) Tue
Mar 4 16:46:00 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Entering Backend
Auth Response state for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar
4 16:46:00 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Successful
transmission of Authentication Packet (id 20) to
10.0.47.42:1812, proxy state 00:19:56:b0:7e:b6-00:00 Tue
Mar 4 16:46:00 2008: 00000000: 01 14 00 b7 e8 b0 94 59
96 a1 7f e5 af 22 0f 6c .....Y.....".l Tue Mar 4
16:46:00 2008: 00000010: 1e 33 6e ee 01 05 57 47 42 1f
13 30 30 2d 31 39 .3n...WGB..00-19 Tue Mar 4 16:46:00
2008: 00000020: 2d 35 36 2d 42 30 2d 37 45 2d 42 36 1e
1a 30 30 -56-B0-7E-B6..00 Tue Mar 4 16:46:00 2008:
00000030: 2d 31 39 2d 41 39 2d 34 32 2d 45 34 2d 31 30
3a -19-A9-42-E4-10: Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000040:
45 41 50 54 4c 53 05 06 00 00 00 04 04 06 0a 00
EAPTLS..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000050: 2f
06 20 10 74 75 63 73 6f 6e 2d 77 6c 63 32 30 /...tucson-
wlc20 Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000060: 30 36 1a 0c 00
00 37 63 01 06 00 00 00 06 06 06 06....7c..... Tue
Mar 4 16:46:00 2008: 00000070: 00 00 00 02 0c 06 00 00
05 14 3d 06 00 00 00 13 .....=..... Tue Mar 4
16:46:00 2008: 00000080: 4f 08 02 b2 00 06 0d 00 18 1d
45 41 50 3d 30 2e O.....EAP=0. Tue Mar 4 16:46:00
2008: 00000090: 32 30 32 2e 32 37 65 61 2e 32 3b 53 56
43 3d 30 202.27ea.2;SVC=0 Tue Mar 4 16:46:00 2008:
000000a0: 2e 36 34 37 3b 50 12 a2 aa c7 ed 12 84 25 db
4b .647;P.....%.K Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000000b0:
4c dc 45 09 06 44 c6 L.E..D. Tue Mar 4 16:46:00 2008:
00000000: 0b 14 04 04 6b 98 3a 74 12 1f 77 54 77 d8 a8
77 ....k.:t..wTw..w Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000010:
4e a8 a7 6b 4f ff 01 b3 03 b9 0d 00 c6 87 1d b6
N..kO..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000020: 06
5b 24 67 26 09 ee 5f 9c 64 f3 a9 c1 99 49 3e
.[!$g&...d...I> Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000030: 2b
```

79 f1 57 17 65 6c 2f c4 09 4d 54 7d a4 67 91  
+y.W.el/..MT}.g. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000040: 48  
59 ec aa 68 5b 0f 66 c5 e9 22 a6 09 8d 36 cf  
HY..h[.f.."...6. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000050: e3  
d9 00 03 68 30 82 03 64 30 82 02 4c a0 03 02  
....h0..d0..L... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000060: 01  
02 02 10 61 26 83 24 8d ba 53 9b 44 b0 39 bd  
....a&.\$..S.D.9. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000070: 51  
cd 1d 48 30 0d 06 09 2a 86 48 86 f7 0d 01 01  
Q..H0...\*.H..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000080: 05  
05 00 30 13 31 11 30 0f 06 03 55 04 03 13 08  
...0.1.0...U.... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000090: 41  
41 52 4f 4e 4c 41 42 30 1e 17 0d 30 38 30 32  
AARONLAB0...0802 Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000000a0: 32  
38 32 33 33 34 34 38 5a 17 0d 31 38 30 32 32  
28233448Z..18022 Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000000b0: 38  
32 33 34 31 32 35 5a 30 13 31 11 30 0f 06 03  
8234125Z0.1.0... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000000c0: 55  
04 03 13 08 41 41 52 4f 4e 4c 41 42 30 82 01  
U....AARONLAB0.. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000000d0: 22  
30 0d 06 09 2a 86 48 86 f7 0d 01 01 01 05 00  
"0...\*.H..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000000e0: 03  
82 01 0f 00 30 82 01 0a 02 82 01 01 00 c8 5a  
.....0.....Z Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000000f0: 57  
75 45 19 4a 8b 99 da 35 6c cb e0 b6 a0 ff 66  
WuE.J...5l.....f Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000100: e2  
8f c1 44 89 09 32 13 c7 d8 70 6c 6d 74 2d e5  
...D..2...plmt-. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000110: 89  
b8 23 4f ff ea 0a 0e 2d 57 1b 62 36 05 90 92 ..#0....-  
W.b6... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000120: e0 ea f9 a3  
e2 fb 54 87 f4 cf 69 52 86 be 0b ca .....T...iR.... Tue  
Mar 4 16:46:00 2008: 00000130: 14 d1 88 9d 82 01 9a f7  
08 da ba cc c9 29 37 94 .....))7. Tue Mar 4  
16:46:00 2008: 00000140: 27 75 d4 6e ae 9e 60 06 84 94  
9b 42 f6 c7 5e e0 'u.n..`....B..^. Tue Mar 4 16:46:00  
2008: 00000150: 29 34 b3 06 cb 24 b1 39 73 84 ba be ba  
d8 6f bb )4...\$.9s.....o. Tue Mar 4 16:46:00 2008:  
00000160: 94 f9 32 36 d6 68 68 f2 b2 43 e6 0e a9 b6 4b  
62 ..26.hh..C....Kb Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000170:  
b8 f9 6e 47 dc 0e c5 5b 16 a3 94 e9 96 08 e5 18  
..nG...[..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000180: f0  
38 ad a2 98 d3 7c 73 39 80 4a ae 14 e3 f8 f7  
.8....|s9.J..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000190: 1e  
14 27 bb 6a ce a1 2a dc 18 66 59 ea b4 d9 b1  
..'j...\*.fY.... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000001a0: a7  
50 e9 ff 56 09 ea 93 df 31 08 09 17 ab e5 e9  
.P..V....1..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000001b0: 80  
90 30 95 e4 54 90 75 bc f0 7f 13 b1 e7 cd 0b  
..0..T.u..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000001c0: 88  
33 81 e7 74 d2 81 d9 97 ab b2 57 f4 5f f6 8b  
.3..t.....W.\_. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000001d0: 1e  
c2 62 d4 de 94 74 7f 8a 28 3b 64 73 88 86 28  
..b...t..(;ds..( Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000001e0: 92  
74 b0 92 94 7e ce e1 74 23 f2 64 da 9a 88 47  
.t...~...t#..d...G Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000001f0: 02  
03 01 00 01 a3 81 b3 30 81 b0 30 0b 06 03 55  
.....0..0...U Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000200: 1d  
0f 04 04 03 02 01 86 30 0f 06 03 55 1d 13 01  
.....0...U... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000210: 01  
ff 4f ff 04 05 30 03 01 01 ff 30 1d 06 03 55  
..O...0....0...U Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000220: 1d  
0e 04 16 04 14 f0 a4 3a c2 cd f5 d4 c8 b4 5e  
.....:.....^ Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000230: ee  
03 4f 83 79 b1 f2 d4 e0 19 30 5f 06 03 55 1d

```
..O.y.....0..U. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000240: 1f
04 58 30 56 30 54 a0 52 a0 50 86 25 68 74 74
..X0V0T.R.P.%htt Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000250: 70
3a 2f 2f 77 63 73 77 69 6e 2f 43 65 72 74 45
p://wswin/CertE Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000260: 6e
72 6f 6c 6c 2f 41 41 52 4f 4e 4c 41 42 2e 63
nroll/AARONLAB.c Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000270: 72
6c 86 27 66 69 6c 65 3a 2f 2f 5c 5c 77 63 73
rl.'file://\wcs Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000280: 77
69 6e 5c 43 65 72 74 45 6e 72 6f 6c 6c 5c 41
win\CertEnroll\A Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000290: 41
52 4f 4e 4c 41 42 2e 63 72 6c 30 10 06 09 2b
ARONLAB.crl0...+ Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002a0: 06
01 04 01 82 37 15 01 04 03 02 01 00 30 0d 06
.....7.....0.. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002b0: 09
2a 86 48 86 f7 0d 01 01 05 05 00 03 82 01 01
.*.H..... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002c0: 00
17 eb b2 43 da 02 66 05 cd 76 c0 7b 2a 16 83
....C..f..v.{*.. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002d0: 95
bb 5e bf d3 db fc 23 7e 14 6e 52 f8 37 01 7c
..^.^....#~.nR.7.| Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002e0: dd
e9 bf 34 60 49 f1 68 7e da 53 07 f6 b2 66 6d
...4`I.h~.S...fm Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000002f0: 8c
bd ca 26 f4 fa 3d 03 4f db be 92 33 7e 50 06
...&...=.O...3~P. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000300: 5e
b3 b9 35 c6 83 3c 90 1e 42 54 3e 63 17 9a 8a
^.5...<..BT>c... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000310: d0
4f c4 68 24 97 90 a1 77 c9 c8 93 1f 58 ab ca
.O.h$.w...X.. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000320: f7
18 e6 8c 36 12 44 9d a6 ca 43 5f 03 07 16 99
....6.D...C_.... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000330: 1d
a4 48 7d a4 e5 12 7c d0 81 e7 35 9e ad 69 5e
..H}...|...5..i^ Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000340: 15
d7 2a 7f 51 4e 8c 59 69 9f d1 41 9b 2e e1 05
..*.QN.Yi..A.... Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000350: 95
15 bd b1 1a 97 a6 69 d3 9c 0b 93 00 16 e1 49
.....i.....I Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000360: 66
e3 98 29 79 ba 14 69 cf 76 27 69 7d 43 d0 f4
f..)y..i.v'i}C.. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000370: 86
3c 6b 58 55 d4 85 be c5 da 71 e4 43 76 3d 0a
.<kXU....q.Cv=. Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000380: d3
4f 49 97 12 75 e3 7d 88 92 99 5d fc 7a 69 28
.OI..u.}...].zi( Tue Mar 4 16:46:00 2008: 00000390: f6
f0 20 70 33 b7 22 5a bf c5 e5 28 43 35 00 2f
...p3."Z...(C5./ Tue Mar 4 16:46:00 2008: 000003a0: 47
46 9a 5a 45 5c 56 d5 24 3d 44 bf e9 63 f2 05
GF.ZE\V.$=D..c.. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000003b0: 84
da 94 17 b7 ef c3 31 7d 04 30 87 e1 c3 31 8a
.....1}.0...1. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000003c0: 2a
e1 52 16 03 01 00 0d 0d 00 00 05 02 01 02 00
*.R..... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000003d0: 00
0e 00 00 00 18 1d 45 41 50 3d 30 2e 32 30 32
.....EAP=0.202 Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000003e0: 2e
32 37 65 61 2e 33 3b 53 56 43 3d 30 2e 36 34
.27ea.3;SVC=0.64 Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000003f0: 37
3b 50 12 05 0e 3c e0 e4 5f 38 21 96 26 8e 39
7;P...<..._8!.&.9 Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000400: 96
a9 09 5d...] Tue Mar 4 16:46:01 2008: ****Enter
processIncomingMessages: response code=11 Tue Mar 4
16:46:01 2008: ****Enter processRadiusResponse: response
code=11 Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00:19:56:b0:7e:b6
Access-Challenge received from RADIUS server 10.0.47.42
for mobile 00:19:56:b0: 7e:b6 receiveId = 7 Tue Mar 4
16:46:01 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Processing Access-
```

Challenge for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4  
16:46:01 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Entering Backend Auth  
Req state (id=179) for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar  
4 16:46:01 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Sending EAP Request  
from AAA to mobile 00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id 179) Tue  
Mar 4 16:46:01 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Received EAPOL  
EAPPKT from mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar 4 16:46:01  
2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Received EAP Response from  
mobile 00:19:56:b0:7e:b6 (EAP Id 179, EAP Type 13) Tue  
Mar 4 16:46:01 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Entering Backend  
Auth Response state for mobile 00:19:56:b0:7e:b6 Tue Mar  
4 16:46:01 2008: 00:19:56:b0:7e:b6 Successful  
transmission of Authentication Packet (id 21) to  
10.0.47.42:1812, proxy state 00:19:56:b0:7e:b6-00:00 Tue  
Mar 4 16:46:01 2008: 00000000: 01 15 05 76 81 b7 fa 95  
63 1f 50 6f 98 4d a3 6b ...v....c.Po.M.k Tue Mar 4  
16:46:01 2008: 00000010: db 3c bc 1d 01 05 57 47 42 1f  
13 30 30 2d 31 39 .<....WGB..00-19 Tue Mar 4 16:46:01  
2008: 00000020: 2d 35 36 2d 42 30 2d 37 45 2d 42 36 1e  
1a 30 30 -56-B0-7E-B6..00 Tue Mar 4 16:46:01 2008:  
00000030: 2d 31 39 2d 41 39 2d 34 32 2d 45 34 2d 31 30  
3a -19-A9-42-E4-10: Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000040:  
45 41 50 54 4c 53 05 06 00 00 00 04 04 06 0a 00  
EAPTLS..... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000050: 2f  
06 20 10 74 75 63 73 6f 6e 2d 77 6c 63 32 30 /...tucson-  
wlc20 Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000060: 30 36 1a 0c 00  
00 37 63 01 06 00 00 00 06 06 06 06....7c..... Tue  
Mar 4 16:46:01 2008: 00000070: 00 00 00 02 0c 06 00 00  
05 14 3d 06 00 00 00 13 .....=..... Tue Mar 4  
16:46:01 2008: 00000080: 4f ff 02 b3 04 bd 0d 80 00 00  
04 b3 16 03 01 03 O..... Tue Mar 4 16:46:01  
2008: 00000090: 6d 0b 00 03 69 00 03 66 00 03 63 30 82  
03 5f 30 m...i..f..c0..\_0 Tue Mar 4 16:46:01 2008:  
000000a0: 82 02 47 a0 03 02 01 02 02 0a 13 79 b0 72 00  
00 ..G.....y.r.. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000000b0:  
00 00 00 0c 30 0d 06 09 2a 86 48 86 f7 0d 01 01  
....0...\*.H.... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000000c0: 05  
05 00 30 13 31 11 30 0f 06 03 55 04 03 13 08  
...0.1.0...U... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000000d0: 41  
41 52 4f 4e 4c 41 42 30 1e 17 0d 30 38 30 33  
AARONLAB0...0803 Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000000e0: 30  
33 31 38 33 33 30 39 5a 17 0d 30 39 30 33 30  
03183309Z..09030 Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000000f0: 33  
31 38 34 33 30 39 5a 30 0e 31 0c 30 0a 06 03  
3184309Z0.1.0... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000100: 55  
04 03 13 03 57 47 42 30 81 9f 30 0d 06 09 2a  
U...WGB0..0...\* Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000110: 86  
48 86 f7 0d 01 01 01 05 00 03 81 8d 00 30 81  
.H.....0. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000120: 89  
02 81 81 00 a6 34 91 20 dd 58 df b2 60 c0 6c  
.....4...X..`l Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000130: d0  
9d 10 86 01 a9 61 9f cb 2b 01 22 49 d7 38 ee  
.....a..+."I.8. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000140: 00  
fe be c9 cd 48 4b 73 a0 75 6d bb d0 c9 20 24  
.....HKs.um....\$ Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000150: 0f  
cc f0 76 2f ad ef 43 53 8f b7 ec c7 50 04 02  
...v/..CS...P.. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000160: d8  
03 4a 7d 08 9e b4 f2 78 ab 36 06 ba f7 02 ab  
..J}....x.6.... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000170: a1  
6e 26 6c 2d d4 10 08 0d 25 82 1a d2 fc 14 4f .n&l-  
....%.O Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000180: ff 86 fa  
fd 84 ec de be 3c 3e f8 be d6 b6 7b 81 .....<>....{.  
Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000190: 89 9a da a6 96 fd 7f  
e7 dd bf 7f 26 6e 20 03 63 .....&n..c Tue Mar 4



16:46:01 2008: 000001a0: c4 a2 56 4c 8e 75 99 02 03 01  
00 01 a3 82 01 3c ..VL.u.....< Tue Mar 4 16:46:01  
2008: 000001b0: 30 82 01 38 30 0e 06 03 55 1d 0f 01 01  
ff 04 04 0..80...U..... Tue Mar 4 16:46:01 2008:  
000001c0: 03 02 05 a0 30 1d 06 03 55 1d 0e 04 16 04 14  
41 ....0...U.....A Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000001d0:  
97 b6 32 83 7f c0 88 11 4d 59 d5 44 70 e9 0f c6  
..2.....MY.Dp... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000001e0: 3b  
a2 85 30 1f 06 03 55 1d 23 04 18 30 16 80 14  
;..0...U.#..0... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000001f0: f0  
a4 3a c2 cd f5 d4 c8 b4 5e ee 03 4f 83 79 b1  
...:.....^..O.y. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000200: f2  
d4 e0 19 30 5f 06 03 55 1d 1f 04 58 30 56 30  
....0...U...X0V0 Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000210: 54  
a0 52 a0 50 86 25 68 74 74 70 3a 2f 2f 77 63  
T.R.P.%http://wc Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000220: 73  
77 69 6e 2f 43 65 72 74 45 6e 72 6f 6c 6c 2f  
swin/CertEnroll/ Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000230: 41  
41 52 4f 4e 4c 41 42 2e 63 72 6c 86 27 66 69  
AARONLAB.crl.'fi Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000240: 6c  
65 3a 2f 2f 5c 5c 77 63 73 77 69 6e 5c 43 65  
le://\\wcswin\Ce Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000250: 72  
74 45 6e 72 6f 6c 6c 5c 41 41 52 4f 4e 4c 41  
rtEnroll\AARONLA Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000260: 42  
2e 63 72 6c 30 81 84 06 08 2b 06 01 05 05 07  
B.crl0....+..... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000270: 01  
01 04 78 30 76 30 38 06 08 2b 06 01 05 4f ff  
...x0v08...+...O. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000280: 05  
07 30 02 86 2c 68 74 74 70 3a 2f 2f 77 63 73  
..0...,http://wcs Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000290: 77  
69 6e 2f 43 65 72 74 45 6e 72 6f 6c 6c 2f 77  
win/CertEnroll/w Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000002a0: 63  
73 77 69 6e 5f 41 41 52 4f 4e 4c 41 42 2e 63  
cswin\_AARONLAB.c Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000002b0: 72  
74 30 3a 06 08 2b 06 01 05 05 07 30 02 86 2e  
rt0:...+.....0... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000002c0: 66  
69 6c 65 3a 2f 2f 5c 5c 77 63 73 77 69 6e 5c  
file://\\wcswin\ Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000002d0: 43  
65 72 74 45 6e 72 6f 6c 6c 5c 77 63 73 77 69  
CertEnroll\wswi Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000002e0: 6e  
5f 41 41 52 4f 4e 4c 41 42 2e 63 72 74 30 0d  
n\_AARONLAB.crt0. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 000002f0: 06  
09 2a 86 48 86 f7 0d 01 01 05 05 00 03 82 01  
..\*.H..... Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000300: 01  
00 2e a1 3f f3 52 52 97 b5 83 43 0f 61 20 64  
....?.RR...C.a.d Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000310: 40  
fd d3 16 38 4f d9 5f 64 94 a7 c2 59 53 53 52  
@...80.\_d...YSSR Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000320: 90  
5d ee 1c e0 2a 90 af f4 e8 51 3e 87 38 9a ce  
.)...\*....Q>.8.. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000330: 88  
0c 4f 1f ad f1 ef dd 96 44 6b 51 4e 9f 2c a1  
..O.....DkQN.,. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000340: 8a  
c5 0e bd d0 f9 7e 34 fa 22 67 26 e1 26 e6 3e  
.....~4."g&.&.> Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000350: bd  
b8 9f 64 f0 65 6f 23 f0 67 40 60 0f 4b f1 ff  
...d.eo#.g@`.K.. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000360: c1  
9c 3c 11 81 be b2 7a 45 b6 bd f2 26 76 2a 3a  
..<....zE...&v\*: Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000370: 52  
32 65 cf 62 0b 47 65 b4 b5 fa db b4 4f ff 07  
R2e.b.Ge.....O.. Tue Mar 4 16:46:01 2008: 00000380: ae  
54 58 11 d8 52 8f f8 e3 e5 00 f1 c4 1d 2a a4  
.TX..R.....\*.

## Informations connexes

- [Exemple de configuration de ponts de groupe de travail dans un réseau sans fil unifié](#)
- [Pratiques recommandées concernant la configuration d'un contrôleur LAN sans fil](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)