

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](#)

[Configurez](#)

[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, supplicant 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\)](#)

[Vérifiez](#)

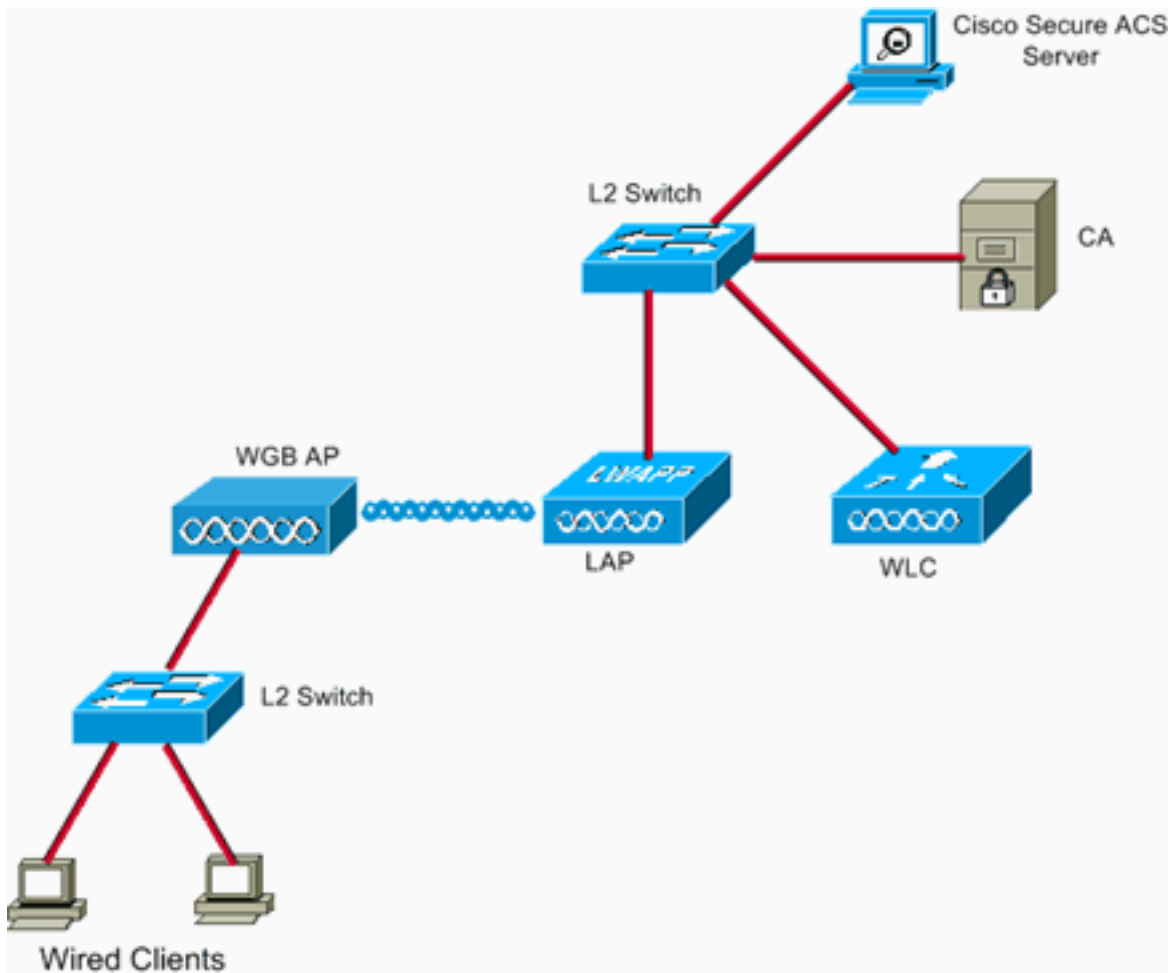
[Dépannez](#)

[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 RAYON. 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\)](#)

[Configurez](#)

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 RAYON sous le secret partagé et notez lui. Dans l'authentifier utilisant le menu déroulant, choisissez le **RAYON (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 RAYON : 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 RAYON 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 RAYON. 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 long temps de rebrancher. `WGB(config)#rsa keypair 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.


```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
[ ... ]
-----END CERTIFICATE-----
```

quit

Certificate has the following attributes:

Fingerprint: 45EC6866 A66B4D8F 2E05960F BC5C1B76

% Do you accept this certificate? [yes/no]: yes

Trustpoint CA certificate accepted.

% Certificate successfully imported

4. Demandez et installez le certificat client sur le WGB :Générez 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/xI30
6Pwch3qA/JoBobYcvKHlc0B0qvqPgCmZgNb8nsFDV8ZFQKb3ySdIxlqOGtrn/Yoh
2LHzRKi+AWQHFGAB2vkFD0SJD8A6+YD/GqEdXGoo/e0eqJ7LgFq0wpUQoYlPxsPn
QUcK9ZDwd8EZNYdxU/ jBtLG9MLX4gta9AgMBAAGgITAfBgkqhkiG9w0BCQ4xEjAQ
MA4GA1UdDWEB/wQEAWIFoDANBgkqhkiG9w0BAQQFAAOBgQAscItCKRtul6JmG4rz
cDRO0lQdmNYDuwksWHRgSHDMjVvBmoqA2bKeNsTj+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 téléchargé dans l'étape précédente. -----BEGIN CERTIFICATE-----
```

[...]

-----END CERTIFICATE-----

% Router Certificate successfully imported

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

Configurez le WGB SSID, suppliant et radio comme nécessaire

Procédez comme suit :

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

```
:dot11 ssid EAPTLS
authentication network-eap eap_methods
```

```

authentication key-management wpa version 1
dot1x credentials EAPTLS
dot1x eap profile EAPTLS
infrastructure-ssid

```

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.`eap profile EAPTLS`

```

method tls
!
dot1x credentials EAPTLS
username WGB
pki-trustpoint CUT-PASTE

```

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

```

encryption mode ciphers aes-ccm tkip
ssid EAPTLS
!
packet retries 128 drop-packet
station-role workgroup-bridge

```

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 ordr'itinérance de plus en plus agressive `:packet retries 128`

Remarque: ou `packet retries 128`

```

mobile station period 5 threshold 82
(tune the mobile station command as needed for a specialized application)

```

[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 commande rentrée 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 qui si vous utilisez 802.11a, vous devrait 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.

```
version 12.4
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname WGB
!
logging buffered 200000 debugging
enable secret 5 $1$xPtX$hjxzdWVR9qa4ykoxLYba9l
!
no aaa new-model
clock timezone MST -7
!
!
!
dot11 ssid EAPTLS
    authentication network-eap eap_methods
    authentication key-management wpa version 1
    dot1x credentials EAPTLS
    dot1x eap profile EAPTLS
    infrastructure-ssid
!
power inline negotiation prestandard source
eap profile EAPTLS
    method tls
!
!
crypto pki trustpoint COPY-PASTE
    enrollment terminal
    subject-name CN=WGB
    revocation-check none
    rsakeypair manual-keys 1024
!
!
crypto pki certificate chain COPY-PASTE
    certificate 1379B072000000000000C
[... ]
    quit
    certificate ca 612683248DBA539B44B039BD51CD1D48
[... ]
    quit
dot1x credentials EAPTLS
    username WGB
    pki-trustpoint COPY-PASTE
!
```

```
username Cisco password 0 Cisco
!
bridge irb
!
!
interface Dot11Radio0
 no ip address
 no ip route-cache
 !
 encryption mode ciphers tkip
 !
 ssid EAPTLS
 !
 packet retries 128 drop-packet
 station-role workgroup-bridge
 no dot11 qos mode
 bridge-group 1
 bridge-group 1 spanning-disabled
!
interface Dot11Radio1
 no ip address
 no ip route-cache
 shutdown
 !
 station-role root
 bridge-group 1
 bridge-group 1 subscriber-loop-control
 bridge-group 1 block-unknown-source
 no bridge-group 1 source-learning
 no bridge-group 1 unicast-flooding
 bridge-group 1 spanning-disabled
!
interface FastEthernet0
 no ip address
 no ip route-cache
 duplex auto
 speed auto
 bridge-group 1
 bridge-group 1 spanning-disabled
!
interface BVI1
 ip address dhcp client-id FastEthernet0
 no ip route-cache
 !
 ip http server
 no ip http secure-server
 ip http help-path

bridge 1 route ip
!
!
!
line con 0
line vty 0 4
 login local
!
ntp server 10.0.47.1
end
```

[Synchronisez l'horloge du supplicatant 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 *suppliant*, 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 supplicant 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 supplicant 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`

Vérifiez

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/ Auth Protocol Port Wired Guest-Lan -----
- -----
00:00:39:dd:4d:24 AP0019.e802.3034 Associated 6
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 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 **tout-clients 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/ Auth Protocol Port Wired Guest-Lan -----
-----
----- 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

```

Dépannez

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

```
Mar  4 23:22:39.427: 108DD0BF-0 Uplink: Enabling active scan
Mar  4 23:22:39.427: 108DD0D0-0 Uplink: Not busy, scan all channels
Mar  4 23:22:39.427: 108DD0DE-0 Uplink: Scanning
Mar  4 23:22:39.430: 108DDF83-0 Uplink: Rcvd response from 0019.a942.e415
                                     channel 1 3237

!--- WGB scans the 2.4 GHz channels, !--- found an AP on channel 1. Mar  4 23:22:39.470: 108E7B31-0 Uplink: dot11_uplink_scan_done: ssid_accept returns 0x0 key_mgmt 0x50F201 encrypt_type 0x20 Mar  4 23:22:39.470: 108E7B67-0 Uplink: ssid EAPTLS auth leap Mar  4 23:22:39.471: 108E7B77-0 Uplink: try 0019.a942.e415, enc 20 key 1, priv 1, eap 11 Mar  4 23:22:39.471: 108E7B93-0 Uplink: Authenticating Mar  4 23:22:39.479: 108E9C71 t 1 0 - B000 13A 42E415 B07EB6 42E415 D9E0 auth 1 6 algorithm 128 sequence 1 status 0 Mar  4 23:22:39.480: 108EA160 r 1 73/ 26- B000 13A B07EB6 42E415 42E415 5E70 auth 1 37 algorithm 128 sequence 2 status 0 221 - 0 40 96 C 1 A 22 79 95 1A 7C 18 1 0 0 CA 4 0 0 0 0 74 52 EA 31 F4 9E 89 5A !--- WGB completes 802.11 authentication. Mar  4 23:22:39.480: 108EA1EB-0 Uplink: Associating Mar  4 23:22:39.481: 108EA951 t 1 0 - 0000 13A 42E415 B07EB6 42E415 D9F0 assreq 1 119 cap 431 infra privacy shorthdr listen interval 200 ssid EAPTLS rates 82 84 8B C 12 96 18 24 extrates 30 48 60 6C aironet WGB.Cisco.COM load 0 clients 0 hops 0 device 7C-2700 refresh 15 CW 0-0 flags 0 distance 0 ccxver 5 221 - 0 40 96 14 0 IP 10.0.47.23 1 wpa1 mcst tkip ucst tkip keymgmt wpa cap 2800 221 - 0 40 96 6 2 Mar  4 23:22:39.484: 108EB2C6 r 1 80/77 19- 1000 13A B07EB6 42E415 42E415 5E80 assrsp 1 101 cap 31 infra privacy shorthdr status 0 aid C003 rates 82 4 B 16 aironet AP0019.e802.303 load 0 clients 0 hops 0 device 8F-2700 refresh 15 CW 31-1023 flags 40 distance 0 IP 10.0.47.6 0 ccxver 5 221 - 0 40 96 14 0 221 - 0 40 96 C 1 A 22 7E 95 1A 7C 18 1 0 0 CB 4 0 0 0 0 FB 4C F3 7D D 29 71 E2 !--- WGB completes 802.11 association. Mar  4 23:22:39.486: Uplink address set to 0019.a942.e415 Mar  4 23:22:39.486: Initialising common IOS structures for dot1x Mar  4 23:22:39.486: Done. Mar  4 23:22:39.486: DOT1X_SHIM: Start supplicant on Dot11Radio0 (credentials EAPTLS) Mar  4 23:22:39.486: DOT1X_SHIM: Starting dot1x_mgr_auth (auth type 128) Mar  4 23:22:39.486: DOT1X_SHIM: Initialising WPA [or WPA-PSK or CCKM] key management module !--- Starting the EAP-TLS supplicant Mar  4 23:22:39.488: DOT1X_SHIM: Dot1x pkt sent (uplink) with dest 0019.a942.e415 Mar  4 23:22:39.489: DOT1X_SHIM: No AAA client found for 0019.a942.e415 (on Dot11Radio0) Mar  4 23:22:39.489: DOT1X_SHIM: Dot1x pkt sent (uplink) with dest 0019.a942.e415 Mar  4 23:22:39.490: DOT1X_SHIM: No AAA client found for 0019.a942.e415 (on Dot11Radio0) !--- The "No AAA client found" message appears !--- to be a bogon and can be ignored. Mar  4 23:22:39.491:
```

```
DOT1X_SHIM: Dot1x pkt sent (uplink) with dest
0019.a942.e415 Mar 4 23:22:39.491: 108EB9B4-0 Uplink:
EAP authenticating Mar 4 23:22:39.491: 108EBD22 r 11 73/
4 - 0802 13A B07EB6 42E415 42E415 5E90 164 0100 0034
0101 0034 0100 6E65 7477 6F72 6B69 643D 4541 5054 4C53
2C6E 6173 6964 3D74 7563 736F 6E2D 776C 6332 3030 362C
706F 7274 6964 3D34 0000 Mar 4 23:22:39.492: 108EC770 t
11 0 - 0801 13A 42E415 B07EB6 42E415 DA00 168 EAPOL2
EAPOL start Mar 4 23:22:39.492: 108ECA4D r 11 74/ 18-
0802 13A B07EB6 42E415 42E415 5EA0 164 0100 0034 0102
0034 0100 6E65 7477 6F72 6B69 643D 4541 5054 4C53 2C6E
6173 6964 3D74 7563 736F 6E2D 776C 6332 3030 362C 706F
7274 6964 3D34 0000 Mar 4 23:22:39.492: 108ECDE2 t 11 0
- 0801 13A 42E415 B07EB6 42E415 DA10 168 EAPOL2 EAP id 1
resp ident "WGB" Mar 4 23:22:39.493: 108ED000 t 11 0 -
0801 13A 42E415 B07EB6 42E415 DA20 168 EAPOL2 EAP id 2
resp ident "WGB" Mar 4 23:22:39.524: 108F50C4 r 11 74/
18- 080A 13A B07EB6 42E415 42E415 5EC0 131 0100 0013
01AF 0013 1101 0008 E23F 829E AE45 57EB 5747 4200 0000
0000 0000 00 !--- The WGB sends an EAPOL START, !--- the
WLC authenticator sends an EAP ID Request, !--- and the
WGB responds with an EAP ID response. Mar 4
23:22:39.525: DOT1X_SHIM: No AAA client found for
0019.a942.e415 (on Dot11Radio0) Mar 4 23:22:39.525:
DOT1X_SHIM: Dot1x pkt sent (uplink) with dest
0019.a942.e415 Mar 4 23:22:39.526: 108F57D0 t 11 0 -
0801 13A 42E415 B07EB6 42E415 DA30 168 EAPOL2 EAP id 175
resp nak 0D Mar 4 23:22:39.547: 108FA89C r 11 86/77 19-
080A 13A B07EB6 42E415 42E415 5ED0 118 0100 0006 01B0
0006 0D20 0000 0000 0000 0000 Mar 4 23:22:39.547:
DOT1X_SHIM: No AAA client found for 0019.a942.e415 (on
Dot11Radio0) Mar 4 23:22:39.561: DOT1X_SHIM: Dot1x pkt
sent (uplink) with dest 0019.a942.e415 Mar 4
23:22:39.561: 108FE059 t 11 0 - 0801 13A 42E415 B07EB6
42E415 DA40 186 EAPOL2 EAP id 176 resp tls 8000 0000
3216 0301 002D 0100 0029 0301 47CD D9BF CE1B 71B1 A815
CB99 8C80 8876 39F2 57A3 0F02 F382 147E 9D0C 657E 3AA7
Mar 4 23:22:39.572: DOT1X_SHIM: No AAA client found for
0019.a942.e415 (on Dot11Radio0) Mar 4 23:22:39.573:
DOT1X_SHIM: Dot1x pkt sent (uplink) with dest
0019.a942.e415 Mar 4 23:22:39.573: 10900868 r 11 86/77
20- 0802 13A B07EB6 42E415 42E415 5EF0 11024 0100 03F4
01B1 03F4 0DC0 0000 079D 1603 0100 4A02 0000 4603 0147
CDD9 B413 0683 9734 4D26 136F EC8F ECD3 5D3B 77C7 4D20
7DA1 9B17 D7D3 E4A6 1720 Mar 4 23:22:39.574: 109012E6 t
11 1 - 0809 13A 42E415 B07EB6 42E415 DA50 168 EAPOL2 EAP
id 177 resp tls 00 Mar 4 23:22:39.582: DOT1X_SHIM: No
AAA client found for 0019.a942.e415 (on Dot11Radio0) Mar
4 23:22:39.734: DOT1X_SHIM: Dot1x pkt sent (uplink) with
dest 0019.a942.e415 Mar 4 23:22:39.735: 1090317E r 11
/78 19- 0802 13A B07EB6 42E415 42E415 5F00 1965 0100
03B9 01B2 03B9 0D00 C687 1DB6 065B 2467 2609 EE5F 9C64
F3A9 C199 493E 2B79 F157 1765 6C2F C409 4D54 7DA4 6791
4859 ECAA 685B 0F66 C5E9 22A6 Mar 4 23:22:39.736:
10928A31 t 11 0 - 0801 13A 42E415 B07EB6 42E415 DA60
11239 EAPOL2 EAP id 178 resp tls 8000 0004 B316 0301
036D 0B00 0369 0003 6600 0363 3082 035F 3082 0247 A003
0201 0202 0A13 79B0 7200 0000 0000 0C30 0D06 Mar 4
23:22:39.755: 1092D464 r 11 /78 18- 0802 13A B07EB6
42E415 42E415 5F40 165 0100 0035 01B3 0035 0D80 0000
002B 1403 0100 0101 1603 0100 20B8 EBFA 2DDB 2E1A BF84
37A8 892C 84C5 50B2 B1A5 6F3E B2B5 981A 2899 1DE2 B470
6800 Mar 4 23:22:39.755: DOT1X_SHIM: No AAA client found
for 0019.a942.e415 (on Dot11Radio0) Mar 4 23:22:39.760:
```

```
DOT1X_SHIM: Dot1x pkt sent (uplink) with dest
0019.a942.e415 Mar 4 23:22:39.760: 1092E92C t 11 0 -
0801 13A 42E415 B07EB6 42E415 DA70 168 EAPOL2 EAP id 179
resp tls 00 Mar 4 23:22:39.770: 10930F50 r 11 75/80 19-
0802 13A B07EB6 42E415 42E415 5F60 116 0100 0004 03B3
0004 0000 0000 0000 0000 Mar 4 23:22:39.770: DOT1X_SHIM:
No AAA client found for 0019.a942.e415 (on Dot11Radio0)
Mar 4 23:22:39.774: DOT1X_SHIM: Received Dot1x success -
Authenticated with EAP-TLS !--- EAP-TLS authentication
is successful, !--- now come the keys. Mar 4
23:22:39.774: DOT1X_SHIM: treat key material as wpa-v1
v2 pmk Mar 4 23:22:39.774: DOT1X_SHIM: WPA PMK key size
truncated from 64 to 32 Mar 4 23:22:39.777: DOT1X_SHIM:
Got Eapol key packet from dot1x manager Mar 4
23:22:39.777: DOT1X_SHIM: Passing key packet to KM
module Mar 4 23:22:39.777: supp_km_processKey:
descriptor type = 254 Mar 4 23:22:39.777:
supp_km_processKey: key length = 137 Mar 4 23:22:39.778:
109319B7 r 11 /77 16- 080A 13A B07EB6 42E415 42E415 5F70
1107 0103 005F FE00 8900 2000 0000 0000 0000 006E 64D0
C659 1C91 11D2 6040 C251 0592 E6B6 3799 0EDE B1BD B3A6
87B7 8C9B 0D5E DF00 0000 0000 0000 0000 Mar 4
23:22:39.779: 109332C2 t 11 1 - 0809 13A 42E415 B07EB6
42E415 DA80 1133 EAPOL key desc FE info 109 len 20
replay 0000000000000000 nonce
11AADA303F5F9B2357A932B3093483905E69F8408D019FB2EF56F7AD
706F0759 iv 00000000000000000000000000000000 rsc
0000000000000000 id 0000000000000000 mic
DBD06C383B83E3478F802844095E9444 datalen 1A key DD18
0050 F201 0100 0050 F202 0100 0050 F202 0100 0050 F201
2800 Mar 4 23:22:39.780: 109336C1 r 11 83/78 18- 0802
13A B07EB6 42E415 42E415 5F80 1133 0103 0079 FE01 C900
2000 0000 0000 0000 016E 64D0 C659 1C91 11D2 6040 C251
0592 E6B6 3799 0EDE B1BD B3A6 87B7 8C9B 0D5E DF6E 64D0
C659 1C91 11D2 Mar 4 23:22:39.781: DOT1X_SHIM: Got Eapol
key packet from dot1x manager Mar 4 23:22:39.781:
DOT1X_SHIM: Passing key packet to KM module Mar 4
23:22:39.781: supp_km_processKey: descriptor type = 254
Mar 4 23:22:39.781: supp_km_processKey: key length = 457
Mar 4 23:22:39.781: dot1x_pakio_plumb_keys: trying to
plumb PTK key Mar 4 23:22:39.782: 10933E11 t 11 0 - 0801
13A 42E415 B07EB6 42E415 DA90 1107 EAPOL key desc FE
info 109 len 20 replay 0000000000000001 nonce
0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000 iv 00000000000000000000000000000000 rsc
0000000000000000 id 0000000000000000 mic
3A59680D1130EC24B00F7246F9D0738F datalen 0 key Mar 4
23:22:39.785: 10934749 r 11 88/77 17- 0842 13A B07EB6
42E415 42E415 5F90 1155 IV 0103007F-FE039100 2000 0000
0000 0000 026E 64D0 C659 1C91 11D2 6040 C251 0592 E6B6
3799 0EDE B1BD B3A6 87B7 8C9B 0D5E D76E 64D0 C659 1C91
11D2 Mar 4 23:22:39.785: DOT1X_SHIM: Got Eapol key
packet from dot1x manager Mar 4 23:22:39.785:
DOT1X_SHIM: Passing key packet to KM module Mar 4
23:22:39.785: supp_km_processKey: descriptor type = 254
Mar 4 23:22:39.785: supp_km_processKey: key length = 913
Mar 4 23:22:39.786: dot1x_pakio_plumb_keys: trying to
plumb vlan key - length: 32 Mar 4 23:22:39.787: %DOT11-
4-UPLINK_ESTABLISHED: Interface Dot11Radio0, Associated
To AP AP0019.e802.303 0019.a942.e415 [EAP-TLS WPA] Mar 4
23:22:39.787: %LINK-3-UPDOWN: Interface Dot11Radio0,
changed state to up Mar 4 23:22:39.789: 10934D63-0
Uplink: Done Mar 4 23:22:39.789: 10934D94-0 Interface up
Mar 4 23:22:39.790: 10934ED7 t 11 0 - 0841 13A 42E415
```


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 e65.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 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 f3J...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
X0V0T.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
77k.: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 ..#O....-
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 caT...iR.... Tue
Mar 4 16:46:00 2008: 00000130: 14 d1 88 9d 82 01 9a f7
08 da ba cc c9 29 37 947. 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..c.._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
410...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://\\wswin\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://\\wswin\ 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](#)