

Cómo Utilizar aIOS WGB con Autenticación EAP-TLS en una Red Cisco Unified Wireless

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Información general sobre configuración](#)

[Configurar](#)

[Traiga para arriba Microsoft CA \(en caso necesario\)](#)

[Instale el certificado de servidor en el ACS](#)

[Instale el certificado de CA en el ACS](#)

[Ponga el ACS para utilizar el certificado de servidor](#)

[Configuración ACS para dejar el WGB autenticar en el EAP-TLS](#)

[Configure la red inalámbrica \(WLAN\) del WLC para autenticar al ACS](#)

[Configure los Certificados del WGB](#)

[Configure el WGB SSID, supplicant y radie según las necesidades](#)

[Configure las entradas para un cliente pasivo \(en caso necesario\)](#)

[Notas especiales si se utiliza el 802.11a \(5 gigahertz\)](#)

[Configuraciones](#)

[Sincronice el reloj del suplicante del Cisco IOS y salve su tiempo al NVRAM \(para los sistemas con el Cisco IOS Software Release 12.4\(21a\)JY\)](#)

[Verificación](#)

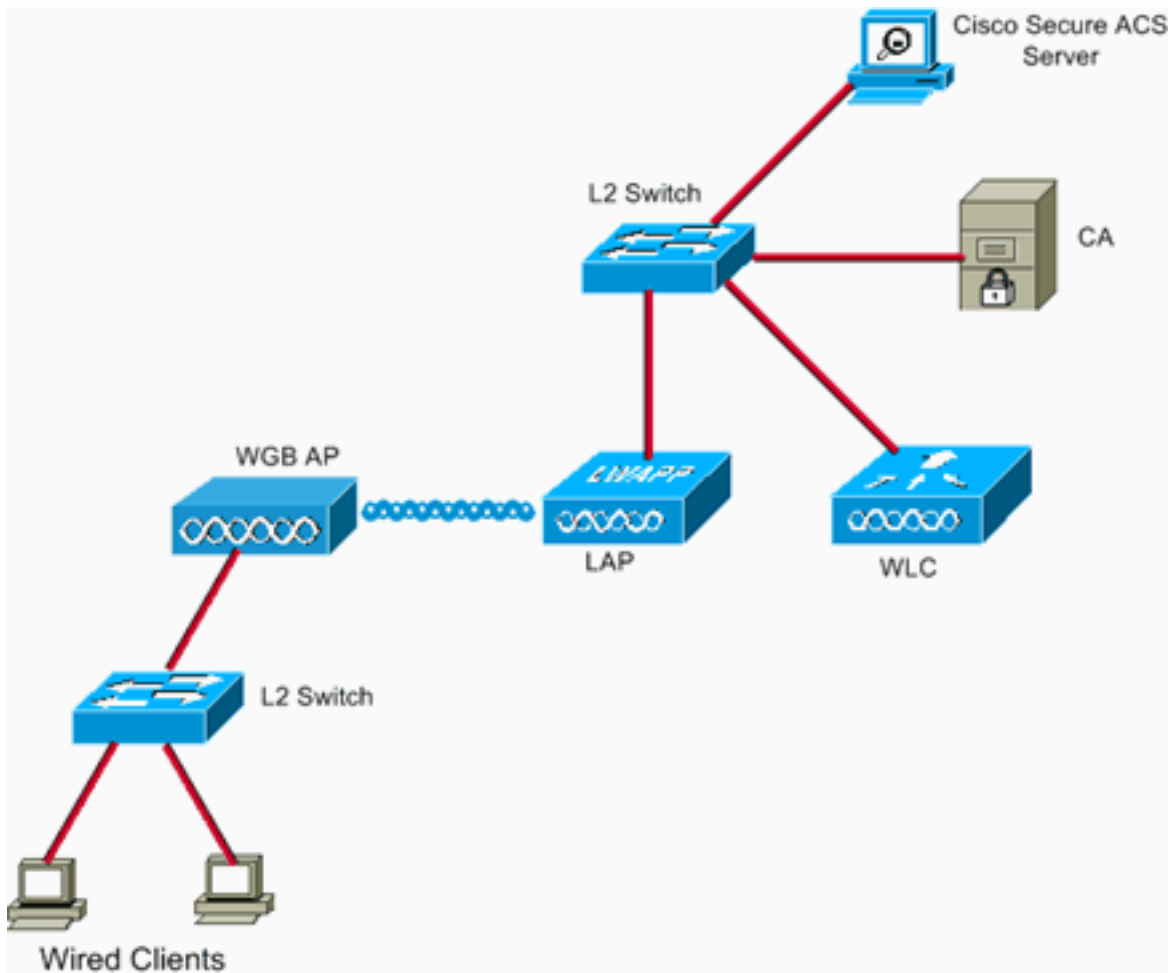
[Troubleshooting](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este ejemplo muestra cómo configurar y utilizar un IOS autónomo (aIOS) AP, ejecutándose en el modo del (WGB) del Workgroup Bridge, con autenticación EAP-TLS, en una red del Cisco Unified Wireless (CUWN). En este ejemplo, las autoridades de certificación de Microsoft (Windows 2003) publicaron los Certificados del WGB y con el método de la copia-y-goma, estos Certificados se ingresan manualmente en el WGB. El ACS actúa como el servidor de RADIUS. El cifrado WPA1/TKIP con la administración de claves del 802.1x se utiliza.



prerrequisitos

Requisitos

Asegúrese de cumplir estos requisitos antes de intentar esta configuración:

- Conocimiento de la solución autónoma de Cisco y de los Puntos de acceso basados en IOS de Cisco.
- Conocimiento del protocolo del Lightweight Access Point (LWAPP)

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- WGB que funciona con la versión 12.4(10b)JA2 del Cisco IOS ® Software. Es importante utilizar el Cisco IOS Software Release 12.4(10b)JA2 o Posterior por estas razones: El Id. de bug Cisco [CSCsl85710 \(clientes registrados solamente\)](#) — el 802.11a el WGB no puede inhabilitar los canales DF o habilitar la “estación móvil”. Id. de bug Cisco [CSCsl85798 \(clientes registrados solamente\)](#) — Después del evento DF, el WGB no pre-explora. Id. de bug Cisco [CSCsm37686 \(clientes registrados solamente\)](#) — El WGB configurado para el TKIP solamente no puede asociarse a (WPA+TKIP)+(WPA2+AES). Id. de bug Cisco [CSCsk85945 \(clientes registrados solamente\)](#) — WPA1 WGB no puede asociarse a una red inalámbrica (WLAN) WPA1+WPA2. Id. de bug Cisco [CSCsk52437 \(clientes registrados solamente\)](#) — El

WGB retransmite falla cuando va el AP offchannelId. de bug Cisco [CSCsb85791](#) ([clientes registrados solamente](#)) — 1130 caídas enseguida después de la instalación de la nueva imagenId. de bug Cisco [CSCsk63882](#) ([clientes registrados solamente](#)) — Mún error identificación con el traceback visto cuando 12.4-Based sube el 802.11 APId. de bug Cisco [CSCsl36227](#) ([clientes registrados solamente](#)) — Tracebacks en el WGB: %SM-4-BADEVENT: El evento “eapResp” es inválidId. de bug Cisco [CSCsl46209](#) ([clientes registrados solamente](#)) — El WGB 1242 11g radia pegado en la restauración, el transmitir de las paradasId. de bug Cisco [CSCsl58071](#) ([clientes registrados solamente](#)) — El WGB tarda intermitentemente un tiempo prolongado para reauthenticate en el EAP-TLS

- WLC que funciona con la versión 4.2.99.0Es importante utilizar 4.1.185.0 o más adelante por este motivo:Id. de bug Cisco [CSCsk41360](#) ([clientes registrados solamente](#)) — El regulador continúa procesando el CIERRE DE SESIÓN EAPOL después de recibir el EAPOL

Nota: Usted necesita ser un [cliente registrado](#) para ver los detalles del bug.

El ACS ejecutaba 4.1; CA funcionaba con el Advanced Server SP1 de Microsoft Windows 2003. En todos los casos, cuando usted hojeó a CA, el buscador del cliente era Internet Explorer con X activo habilitado.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#) para obtener más información sobre las convenciones sobre documentos.

[Información general sobre configuración](#)

1. [Traiga para arriba Microsoft CA \(en caso necesario\)](#)
2. [Instale el certificado de servidor en el ACS](#)
3. [Instale el certificado de CA en el ACS](#)
4. [Ponga el ACS para utilizar el certificado de servidor](#)
5. [Configuración ACS para dejar el WGB autenticar en el EAP-TLS](#)
6. [Configure la red inalámbrica \(WLAN\) del WLC para autenticar al ACS](#)
7. [Configure los Certificados del WGB](#)Fije el nombre de host, Domain Name y mida el tiempo según las necesidadesConfigure el trustpoint.Instale el certificado de CA.Genere el pedido de certificado AP.Envíe el pedido de certificado AP a CA.Publique el certificado.Instale el certificado AP.
8. [Configure el WGB SSID, supplicant y radie según las necesidades](#)
9. [Configure las entradas para un cliente pasivo \(en caso necesario\)](#)
10. [Notas especiales si se utiliza el 802.11a \(5 gigahertz\)](#)
11. [Sincronice el reloj del suplicante del Cisco IOS y salve su tiempo al NVRAM \(para los sistemas con el Cisco IOS Software Release 12.4\(21a\)JY\)](#)

[Configurar](#)

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Use la [Command Lookup Tool \(clientes registrados solamente\)](#) para obtener más información sobre los comandos usados en esta sección.

[Traiga para arriba Microsoft CA \(en caso necesario\)](#)

Complete estos pasos para abrir Microsoft CA con el uso del Advanced Server de Windows 2003:

1. Primero, tenga IIS instalado. Elija al **panel de control > Add/quite los programas > los componentes de Windows > al servidor de aplicaciones.**
2. Entonces, instale el CA eligen al **panel de control > Add quitan los programas > los componentes de Windows > los servicios de certificados.**Elija una **empresa raíz CA.**Dé a CA un nombre, y anote él.

[Instale el certificado de servidor en el ACS](#)

Complete estos pasos para instalar el certificado de servidor en el ACS.

1. De un navegador que se ejecute en el servidor ACS, hojee a CA:
<http://ip.of.CA.server/certsrv>Pida un **certificado > un pedido avanzado > crean y someten una petición a este CA.**En el campo del nombre (CN), ingrese algo. Anote él.En el tipo de menú desplegable necesario certificado, elija el **Certificado de autenticación de servidor.**Bajo opciones dominantes, elija:**CSP — V1.0 del Proveedor criptográfico de la base de Microsoft**Tamaño de clave — **1024****Claves de la marca de tilde como exportables.****CERT del almacén del control en el almacén CERT de la computadora local.**Deje todo lo demás como valor por defecto, y el tecleo **somete.**Usted debe ver que *se ha recibido un informe del estado pendiente del certificado que dice su pedido de certificado.* Si usted tiene un problema, vea MS KB 323172, u otras cosas que puedan conseguir de la manera de X. activo.
2. Ahora, en CA, entre la Utilidad Admin de CA y elija el **Start (Inicio) > Administrative Tools (Herramientas administrativas) > las autoridades de certificación.**A la izquierda, amplíe el icono de CA, y mire bajo peticiones pendientes.A la derecha, haga clic con el botón derecho del ratón la petición del ACS y elija **todas las tareas > problema.** La petición debe ahora aparecer conforme a los Certificados publicados.
3. Detrás en el servidor ACS, hojee otra vez a **<http://ip.of.CA.server/certsrv>.**Haga clic la **visión el estatus de un pedido de certificado pendiente.**Haga clic el **Certificado de autenticación de servidor.**Haga clic en **Install this certificate (Instalar este certificado).**

[Instale el certificado de CA en el ACS](#)

Complete estos pasos:

De un navegador que se ejecute en el servidor ACS, hojee a CA: **<http://ip.of.CA.server/certsrv>**

1. **Descarga del tecleo un certificado de CA, una Cadena de certificados, o un CRL.**
2. Elija el **método de codificación: Base 64.**
3. Elija el **certificado de CA de la descarga.**

4. Abra el archivo de .cer, después haga clic **instalan el certificado**.
5. En el Asistente de la importación del certificado, haga clic **después**, después **coloque todos los Certificados en el almacén siguiente**, después **hojee**.
6. Marque el cuadro de los **almacenes del show physical**.
7. Amplíe los **Trusted Root Certification Authority**, elija la **computadora local**, y haga clic la **autorización**.
8. Haga clic **después**, **FINAL**, y **ACEPTABLE** para la importación en el cuadro acertado.

[Ponga el ACS para utilizar el certificado de servidor](#)

Complete estos pasos:

1. En el servidor ACS, elija la **configuración del sistema**.
2. Elija la **configuración del certificado ACS**.
3. Elija **instalan el certificado ACS**.
4. Elija el **certificado del uso del almacenamiento**.
5. Teclee adentro el nombre CN, el mismo nombre que fue utilizado en un paso anterior.
6. Haga clic en Submit (Enviar).
7. En el servidor ACS, **configuración del sistema del teclado**.
8. Elija la **configuración del certificado ACS**.
9. Elija **editan Certificate Trust List (Lista de confianza del certificado)**.
10. Marque el cuadro para CA.
11. Haga clic en Submit (Enviar).

[Configuración ACS para dejar el WGB autenticar en el EAP-TLS](#)

Complete estos pasos para configurar el ACS para dejar el WGB autenticar en el ACS:

1. Agregue el WLC como NAS (cliente AAA). En el ACS GUI, haga clic la **configuración de red** a la izquierda. En los clientes AAA, haga clic en Add Entry (Agregar entrada). Ingrese un nombre debajo Nombre del host del cliente AAA. Ingrese el IP Address de la interfaz de administración del WLC bajo IP Address del cliente AAA. Ingrese la clave del RADIO bajo secreto compartido y anote él. En la autenticidad usando el menú desplegable, elija **RADIUS (Airespace de Cisco)**. Haga clic **Submit+Apply**.
2. Habilite el EAP-TLS en el ACS. Elija la **configuración de la configuración del sistema > de la autenticación global**. Bajo el EAP-TLS, por ejemplo, el EAP-TLS a nivel superior, después del EAP-FAST, no el EAP-TLS bajo el PEAP, control **permite el EAP-TLS**. Marque los tres de las opciones de la verificación del certificado. Elija **Submit + Restart**.
3. Agregue el WGB como ACS. En configuración de usuario, ingrese el nombre del WGB en el panel de usuario, y el teclado **agrega/edita**. Este ejemplo utiliza el "WGB". Ingrese una contraseña de la duro-a-conjetura. Se requiere esto, aunque no esté utilizada en el EAP-TLS. Haga clic en Submit (Enviar).

[Configure la red inalámbrica \(WLAN\) del WLC para autenticar al ACS](#)

Complete estos pasos:

1. Hojee al GUI del WLC.

2. Agregue el ACS a la lista del servidor de RADIUS: Elija la **Seguridad > AAA > RADIUS > autenticación** y haga clic **nuevo**. Ingrese el IP Address ACS en el panel de dirección IP del servidor. Ingrese el secreto compartido RADIO del paso anterior. Haga clic en Apply (Aplicar).
3. Agregue una red inalámbrica (WLAN) para los clientes del EAP-TLS: Bajo los WLAN, haga clic **nuevo**. Ingrese el SSID como el nombre del perfil y el WLAN SSID. En la ficha general, marque el checkbox **habilitado**, y el SSID transmitido (según lo deseado). Conforme a la ficha de seguridad: Bajo lengüeta de la capa 2, elija **WPA+WPA2** en el menú desplegable de la Seguridad de la capa 2, marque la **directiva WPA con el cifrado TKIP**, desmarque la **directiva WPA2 con la encriptación AES**, y elija el **802.1x para el mgmt de la clave del auth**. Bajo los servidores de AAA, agregue el ACS, a menos que el ACS sea el servidor global del RADIUS predeterminado. Haga clic en Apply (Aplicar).

[Configure los Certificados del WGB](#)

Complete estos pasos:

Nota: Este método utiliza el método de la copia-y-goma. Refiera a [configurar los Certificados usando el pki crypto CLI](#) en la *guía de configuración de software inalámbrica de las Cisco 3200 Series MIC* para más información sobre cómo utilizar los métodos TFTP y SCEP.

1. Fije el nombre de host, el Domain Name y la época del WGB según las necesidades. El nombre de host debe corresponder con el nombre de usuario ingresado para él en el ACS como en el [paso](#) anterior:

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

El tiempo debe ser correcto, porque las certificaciones a trabajar (el ejecutivo fijado reloj CLI, o configura un servidor del sntp).

2. Configure el trustpoint para CA:

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

Nota: se requiere el tema-nombre CN=<ClientName>. Sin él, Microsoft CA no puede publicar el CERT, con el asunto de la petición es inválido o demasiado largo. mensaje de error

```
0x80094001.
WGB(config)#revocation-check none
```

Nota: El comando none del revocación-control es necesario evitar el problema descrito en el Id. de bug Cisco [CSCsl07349 \(clientes registrados solamente\)](#). El WGB desasocia/reasocia a menudo y tarda un tiempo prolongado para volver a conectar.

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

3. Instale el CERT de CA en el WGB: Consiga una copia del CERT de CA: Hojee a CA: **http://ip.of.CA.server/certsrv** Descarga del teclado un **certificado de CA**, una **Cadena de certificados**, o un **CRL**. Elija el **método de codificación: Base 64**. **Certificado de CA de la descarga del teclado**. Salve el archivo de .cer. Instale el CERT de 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

Ahora, goma en el texto del archivo de .cer descargado en el paso anterior.

```
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. Pida y instale el certificado del cliente en el WGB: Genere el pedido de certificado en el 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
Y2llZD2lmaS5jb20wgZ8wDQYJKoZIhvcNAQEBBQADgY0AMIGJAoGBAMuyZ0Y/xI3O
6Pwch3qA/JoBobYcvKHLc0B0qvqPgCmZgNb8nsFDV8ZFQKb3ySdIx1qOGtrn/Yoh
2LHzRKi+AWQHFGAB2vkFD0SJD8A6+YD/GqEdXGoo/e0eqJ7LgFq0wpUQoYlPxsPn
QUcK9ZDwd8EZNYdxU/jBtLG9MLX4gta9AgMBAAGgITAFBgkqhkiG9w0BCQ4xEjAQ
MA4GA1UdDwEB/wQEAwIFoDANBgkqhkiG9w0BAQQFAAOBgQAsCITCKRtul6JmG4rz
cDROO1QdmNYDwksWHRgSHDMjVvBmoqA2bKeNsTj+svuX5S/Q2cGbzC6OLN/ftQ7
fw+RcKkm8+SpaEnU3eYGs3HhY7W9L4MY4JkY8I89ah15/V82SoIAOfCJDy5BvBP6
hk7GAPbMYk9wJaNruVEvkYoLQ==
```

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

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

```
WGB(config)#
```

Pida el cliente/el Certificado de usuario a CA con la salida recolectada previamente. Utilice un PC con el acceso a CA y pida el Certificado de usuario usando este método: Hójee a CA: <http://ip.of.CA.server/certsrv> Elija opción "petición del certificado". Elija "avanzó la opción del pedido de certificado". Elija "presentan un pedido de certificado usando un base-64-encoded CMC o PKCS-10 archivos, o presentan un pedido de renovación usando la opción de un archivo base-64-encoded PKCS-7". La goma en el pedido de certificado que el IOS generado del "pki crypto alista" el comando usado previamente, y apenas somete la petición. Finalmente, apenas descargue el certificado como "base 64 codificado". **Nota:** Usted necesita asegurarse que el certificado fuera generado realmente para el WGB, con el tema teniendo "WGB" (el nombre de usuario usted proporcionó al WGB) como el CN. Instale el Certificado de usuario en el 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
```

Ahora, goma en el texto del archivo de .cer descargado en el paso anterior.

```
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. Verifique las certificaciones del 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

[Configure el WGB SSID, supplicant y radie según las necesidades](#)

Complete estos pasos:

1. Configure el SSID. Esto debe hacer juego el SSID configurado en el WLC en este [paso anterior](#):

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

2. Configure el supplicant del EAP-TLS. El nombre de usuario debe hacer juego el CN en el trustpoint y la entrada de nombre de usuario en el 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. Configure la interfaz radio según las necesidades. En este ejemplo, se utiliza la radio 2.4 gigahertz (Dot11Radio0).

```
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

Nota: Con el descenso-paquete de las recomprobaciones 128 del paquete, el WGB sigue siendo asociado a su AP raíz mientras pueda, así que esto es una configuración conveniente para un WGB inmóvil. Para un WGB que esté vagando por físicamente, estas configuraciones se pueden utilizar, en orden de la itinerancia cada vez más agresiva:

```
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
```

Nota: or

```
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
```

[Entradas de la configuración para un cliente pasivo \(en caso necesario\)](#)

Si uno o más “clientes pasivos” son detrás del WGB, por ejemplo, los dispositivos atados con alambre que tienen IP Address estáticos y que no transmiten continuamente los datos no solicitados IP, después los pasos especiales necesitan ser orden admitida para asegurarse de que el WGB y el CUWN pueden encontrar a esos clientes. En este ejemplo, el cliente tiene una dirección IP de 10.0.47.66 y una dirección MAC de 0040.96b4.7e8f.

Complete estos pasos para utilizar este método:

1. Configure una entrada estática del Bridge en el WGB para el cliente:

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

2. Configure una correspondencia de direcciones estática MAC-a-IP en el WLC: Configure la red inalámbrica (WLAN) para habilitar la filtración MAC, la invalidación AAA, y no requerir el 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.
```

Agregue el filtro MAC (asignación MAC-a-IP) para cada cliente:

```
(Cisco Controller) >config macfilter add
0040.96b4.7e8f 6 management "client1" 10.0.47.66
```

[Notas especiales si se utiliza el 802.11a \(5 gigahertz\)](#)

Puesto que el 802.11a soporta muchos más canales que 802.11b/g (2.4 gigahertz), puede durar el WGB mucho para analizar todos los canales disponibles. Por lo tanto, las caídas del sistema mientras que usted vaga por en 5 gigahertz, o después de un problema de conectividad al AP raíz, pueden durar por varios segundos. Además, si usted utiliza los canales DF, la exploración del canal puede durar mucho, y las caídas del sistema de la descripción después de un evento de detección del radar DF pueden ocurrir.

Por lo tanto se recomienda que si usted utiliza el 802.11a, usted debe evitar el uso de los canales DF, por ejemplo, en el dominio FCC, y utilizar solamente UNII-1 y las bandas UNII-3. La interfaz Dot11Radio1 del WGB se debe también configurar para analizar solamente los canales funcionando en la área de cobertura. Por ejemplo:

```
WGB(config-if)#mobile station scan
```

Configuraciones

Aquí está una configuración WGB del ejemplo para un AP1242, ese Cisco IOS Software Release 12.4(10b)JA2 de las aplicaciones, autenticación EAP-TLS con WPA1-TKIP, 2.4 gigahertz.

Nota: Algunas líneas de esta configuración se han movido a la segunda línea debido a los apremios del espacio.

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

Sincronice el reloj del suplicante del Cisco IOS y salve su tiempo al NVRAM (para los sistemas con el Cisco IOS Software Release 12.4(21a)JY)

Un dispositivo Cisco IOS cuyo supplicant se configura para realizar la autenticación basada en el certificado de su conexión de red, a que el dispositivo en lo sucesivo se refiere como el *supplicant*, puede no poder conectar con la red, a menos que se tomen estas medidas.

Para asegurarse que el supplicant, después de que una recarga pero antes de que él ha conectado con la red, sabe que aproximadamente cuándo es, de modo que pueda validar el certificado del servidor, usted debe configurar el supplicant para aprender el tiempo de un servidor NTP, y para escribir el tiempo a su NVRAM. Esto es un requisito para cualquier sistema que funcione con el Cisco IOS Software Release 12.4(21a)JY.

Complete estos pasos:

1. Configure el supplicant para sincronizar su tiempo a un buen servidor NTP conocido, a quien el supplicant tiene acceso a la red, y para salvar su tiempo en su NVRAM. **Ejemplo 1.1. (en un sistema con el SNTP, y sin un calendario del hardware):**

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

Ejemplo 1.2. (en un sistema con el NTP, y con un calendario del hardware):

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

2. Asegurese que el supplicant tiene conectividad de red al servidor NTP y ha sincronizado su tiempo. **2.1 del ejemplo:**

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

Ejemplo 2.2:

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

3. Asegurese que la hora correcta está guardada al calendario del hardware del supplicant si

tiene uno, o al NVRAM si no lo hace. **Ejemplo 3.1. En un sistema sin el calendario del hardware:** Recargue el supplicant para asegurarse que el tiempo está guardado al NVRAM. Después de que recargue, verifique que el tiempo esté aproximadamente correcto, incluso cuando el servidor NTP es inasequible:

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

Ejemplo 3.2. En un sistema con el calendario del hardware: Escriba la corriente, hora correcta al calendario del hardware:

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

Verifique que el calendario esté correcto:

```
Supp#show calendar
```

Verificación

Use esta sección para confirmar que su configuración funciona correctamente.

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\)](#) (OIT) soporta ciertos comandos show. Utilice la OIT para ver un análisis del resultado del comando show.

Verifique la conexión WGB.

En el WLC, la dirección MAC de radio del WGB debe aparecer como cliente asociado. Por ejemplo:

```
(Cisco Controller) >show client summary

Number of Clients..... 5

MAC Address          AP Name              Status      WLAN/   Auth Protocol Port Wired
                   AP Name              Status      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
```

En el WGB, usted puede utilizar las **asociaciones del dot11 de la demostración** y los comandos de los **todo-clientes de las asociaciones del dot11 de la demostración** para ver más detalle sobre la asociación al AP. Utilice el **comando del ping w.x.y.z** para hacer ping el default gateway WGB.

Verifique la conectividad del cliente WGB.

En el WGB, usted puede utilizar el comando **fastethernet0** del **Bridge 1** de la demostración para ver los direccionamientos aprendidos a través de la interfaz 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
```

[Troubleshooting](#)

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

[Comandos para resolución de problemas](#)

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\)](#) (OIT) soporta ciertos comandos show. Utilice la OIT para ver un análisis del resultado del comando show.

Nota: Consulte [Información Importante sobre Comandos de Debug](#) antes de usar un **comando debug**.

[Hacer el debug de los ejemplos](#)

- [ejemplo del WGB-lado](#)

- [ejemplo del WLC-lado](#)

[ejemplo del WGB-lado](#)

En el WGB, este ejemplo asume 2.4 gigahertz; si usted utiliza 5 gigahertz, especifique `Dot11Radio1` en vez 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
```

Aquí está un ejemplo de una asociación normal dada en la configuración previa:

ejemplo del WGB-lado

```
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 del WLC-lado](#)

ejemplo del WLC-lado

```
(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 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
.0...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 0.....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
.[Sg&...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 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
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://\\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.....*.

Información Relacionada

- [Bridges en un ejemplo de la configuración de red del Cisco Unified Wireless](#)
- [Mejores prácticas de la configuración del regulador del Wireless LAN \(WLC\)](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)