

Autenticación del Web externa usando un servidor de RADIUS

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Diagrama de la red](#)

[Convenciones](#)

[Autenticación del Web externa](#)

[Configure el WLC](#)

[Configure el WLC para el Cisco Secure ACS](#)

[Configure la red inalámbrica \(WLAN\) en el WLC para la autenticación Web](#)

[Configure la información del servidor Web sobre el WLC](#)

[Configure el Cisco Secure ACS](#)

[Configure la información del usuario en el Cisco Secure ACS](#)

[Configure la información del WLC sobre el Cisco Secure ACS](#)

[Proceso de autenticación de cliente](#)

[Configuración del Cliente](#)

[Proceso de la conexión con el sistema cliente](#)

[Verificación](#)

[Verificación de ACS](#)

[Verifique el WLC](#)

[Troubleshooting](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica cómo realizar la autenticación Web externa usando un servidor RADIUS externo.

prerrequisitos

Requisitos

Asegúrese de cumplir estos requisitos antes de intentar esta configuración:

- Conocimiento básico de la configuración de los Puntos de acceso ligeros (revestimientos) y

del WLCs de Cisco

- Conocimiento de cómo configurar y configurar a un servidor Web externo
- Conocimiento de cómo configurar el Cisco Secure ACS

Componentes Utilizados

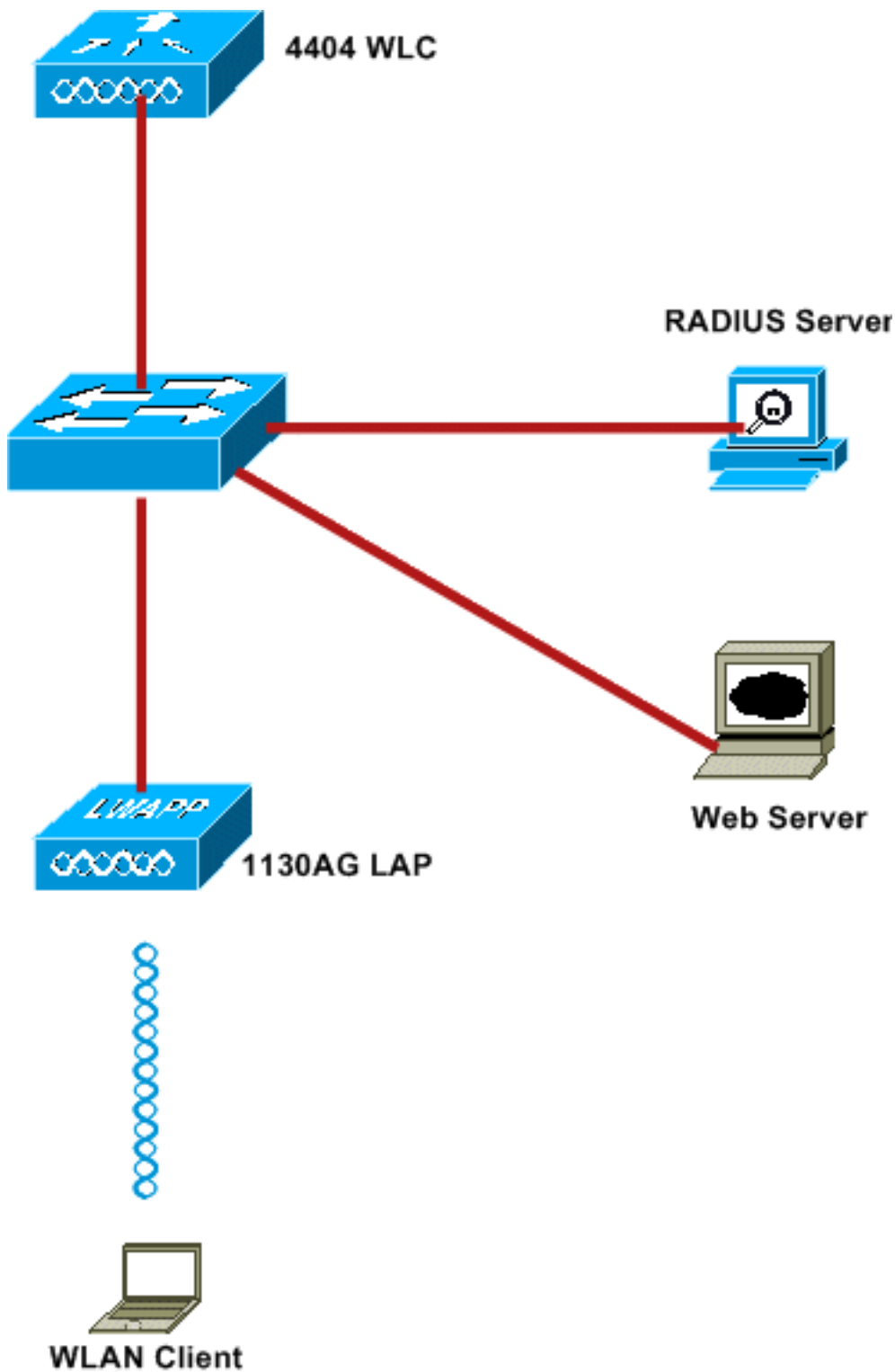
La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Regulador del Wireless LAN que funciona con la versión de firmware 5.0.148.0
- REVESTIMIENTO de las Cisco 1232 Series
- Adaptador de red inalámbrica de cliente 3.6.0.61 de Cisco 802.11a/b/g
- Servidor Web externo que recibe la página de registro de la autenticación Web
- Versión del Cisco Secure ACS que funciona con la versión de firmware 4.1.1.24

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.

Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



Las siguientes son direcciones IP usadas en este documento:

- El WLC utiliza la dirección IP 10.77.244.206
- El REVESTIMIENTO se registra al WLC con la dirección IP 10.77.244.199
- El servidor Web utiliza la dirección IP 10.77.244.210
- El servidor ACS de Cisco utiliza la dirección IP 10.77.244.196
- El cliente recibe una dirección IP de la interfaz de administración que se asocia a la red inalámbrica (WLAN) - 10.77.244.208

Convenciones

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

[Autenticación del Web externa](#)

La autenticación Web es un mecanismo de autenticación de la capa 3 usado para autenticar a los Usuarios invitados para el acceso a internet. Los usuarios autenticados usando este proceso no podrán acceder Internet hasta que completen con éxito el proceso de autenticación. Para toda la información sobre el proceso de autenticación del Web externa, lea el [proceso de autenticación del Web externa de la](#) sección de la [autenticación del Web externa del](#) documento [con el ejemplo de configuración de los reguladores del Wireless LAN](#).

En este documento, miramos un ejemplo de configuración, en el cual la autenticación del Web externa se realiza usando un servidor RADIUS externo.

[Configure el WLC](#)

En este documento, asumimos que el WLC está configurado y tiene ya un REVESTIMIENTO registrado al WLC. Este documento más futuro asume que el WLC está configurado para la operación básica y que los revestimientos están registrados al WLC. Si usted es usuario nuevo que intenta configurar el WLC para la operación básica con los revestimientos, refiera al [registro ligero AP \(REVESTIMIENTO\) a un regulador del Wireless LAN \(WLC\)](#). Para ver los revestimientos que se registran al WLC, navegue a la **Tecnología inalámbrica > todos los AP**.

Una vez que el WLC se configura para la operación básica y tiene uno o más revestimientos registrados a ella, usted puede configurar el WLC para la autenticación del Web externa usando un servidor Web externo. En nuestro ejemplo, estamos utilizando una versión 4.1.1.24 del Cisco Secure ACS como el servidor de RADIUS. Primero, configuraremos el WLC para este servidor de RADIUS, y entonces miraremos la configuración requerida en el Cisco Secure ACS para esta configuración.

[Configure el WLC para el Cisco Secure ACS](#)

Realice estos pasos para agregar al servidor de RADIUS en el WLC:

1. Del WLC GUI, haga clic el **menú de seguridad**.
2. Bajo **menú AAA**, navegue al submenú del **radio >** de la **autenticación**.
3. Haga clic **nuevo**, y ingrese el IP Address del servidor de RADIUS. En este ejemplo, la dirección IP del servidor es *10.77.244.196*.
4. Ingrese el secreto compartido en el WLC. El secreto compartido se debe configurar lo mismo en el WLC.
5. Elija el **ASCII** o **embruje** para el formato del secreto compartido. El mismo formato necesita ser elegido en el WLC.
6. **1812** es el número del puerto usado para la autenticación de RADIUS.
7. Asegúrese de que la opción del estado del servidor esté fijada a **habilitado**.
8. Marque el cuadro del **permiso del** usuario de la red para autenticar a los usuarios de la red.
9. Haga clic en Apply
(Aplicar).

The screenshot shows the Cisco WLC configuration interface for a new RADIUS Authentication Server. The left sidebar is under 'Security' with 'AAA' expanded to 'RADIUS'. The main area is titled 'RADIUS Authentication Servers > New' and contains the following configuration fields:

- Server Index (Priority): 2
- Server IP Address: 10.77.244.196
- Shared Secret Format: ASCII
- Shared Secret: [Redacted]
- Confirm Shared Secret: [Redacted]
- Key Wrap: (Designed for FIPS customers and requires a key wrap compliant RADIUS server)
- Port Number: 1812
- Server Status: Enabled
- Support for RFC 3576: Enabled
- Server Timeout: 2 seconds
- Network User: Enable
- Management: Enable
- IPSec: Enable

[Configure la red inalámbrica \(WLAN\) en el WLC para la autenticación Web](#)

El siguiente paso es configurar la red inalámbrica (WLAN) para la autenticación Web en el WLC. Realice estos pasos para configurar la red inalámbrica (WLAN) en el WLC:

1. Haga clic el menú **WLAN** del regulador GUI, y elija **nuevo**.
2. Elija la **red inalámbrica (WLAN)** para el tipo.
3. Ingrese un nombre del perfil y un WLAN SSID de su opción, y el tecleo **se aplica**. **Nota:** La red inalámbrica (WLAN) SSID es con diferenciación entre mayúsculas y minúsculas.

The screenshot shows the Cisco WLC configuration interface for a new WLAN. The left sidebar is under 'WLANs' with 'WLANs' expanded. The main area is titled 'WLANs > New' and contains the following configuration fields:

- Type: WLAN
- Profile Name: WLAN1
- WLAN SSID: WLAN1

4. Conforme a la **ficha general**, asegúrese que la opción **habilitada** está marcada para saber si hay estatus y broadcast SSID. **Configuración de la red inalámbrica (WLAN)**

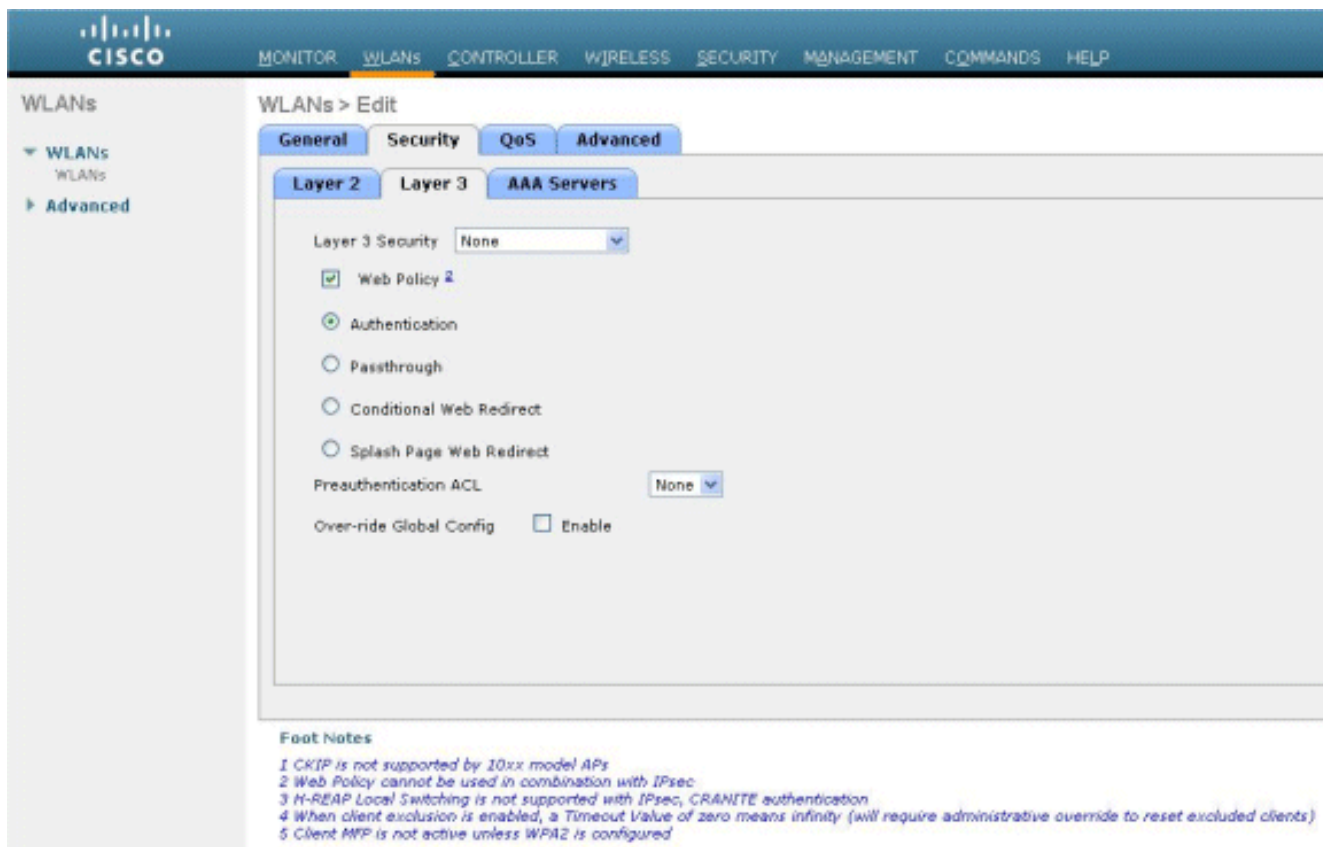
The screenshot shows the Cisco WLAN configuration interface. The top navigation bar includes 'MONITOR', 'WLANs', 'CONTROLLER', 'WIRELESS', 'SECURITY', 'MANAGEMENT', 'COMMANDS', and 'HELP'. The left sidebar shows 'WLANs' with a sub-menu 'Advanced'. The main content area is titled 'WLANs > Edit' and has four tabs: 'General', 'Security', 'QoS', and 'Advanced'. The 'Security' tab is active. The configuration details are as follows:

Profile Name	WLAN1
Type	WLAN
SSID	WLAN1
Status	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Security Policies	[WPA2][Auth(802.1X)] (Modifications done under security tab will appear after applying the changes.)
Radio Policy	All
Interface	management
Broadcast SSID	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled

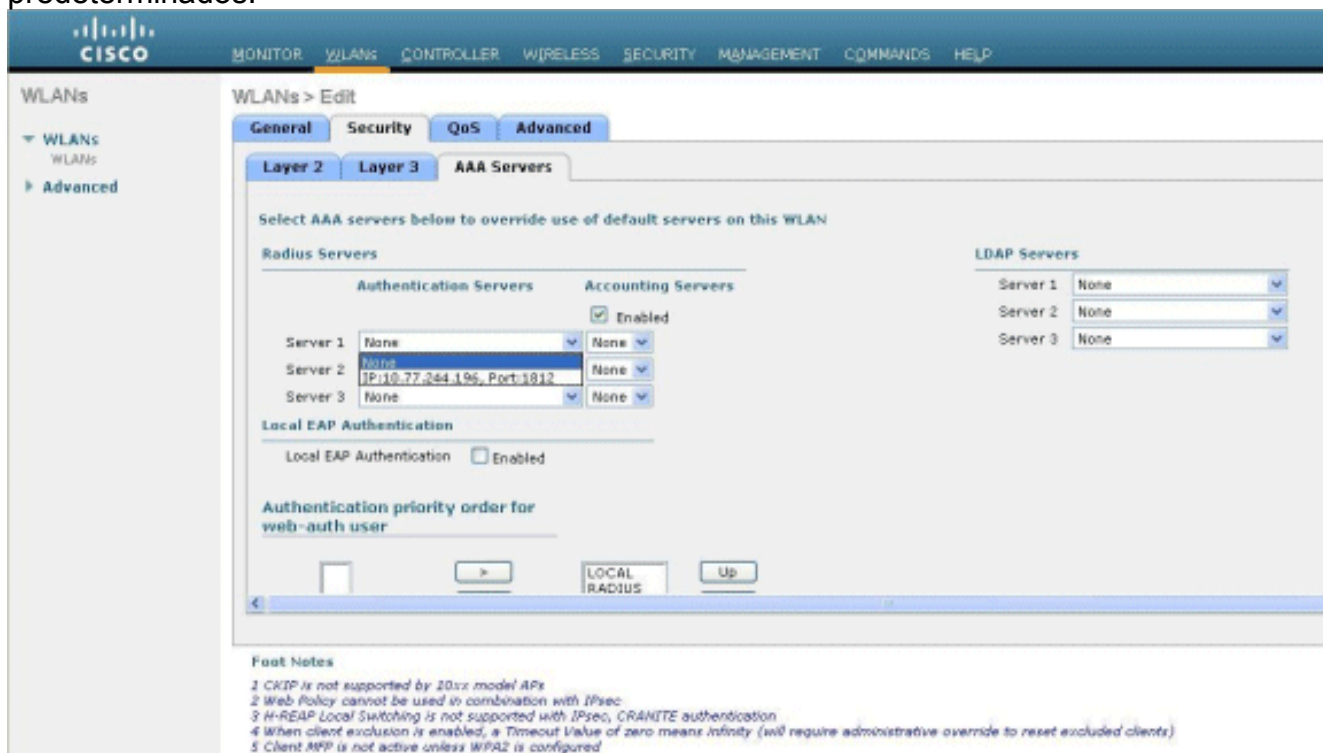
Foot Notes:

- 1 CKIP is not supported by 10xx model APs
- 2 Web Policy cannot be used in combination with IPsec
- 3 H-REAP Local Switching is not supported with IPsec, CRANITE authentication
- 4 When client exclusion is enabled, a Timeout Value of zero means infinity (will require administrative override to reset excluded clients)
- 5 Client MFP is not active unless WPA2 is configured

5. Elija una interfaz para la red inalámbrica (WLAN). Típicamente, una interfaz configurada en un VLA N único se asocia a la red inalámbrica (WLAN) de modo que el cliente reciba una dirección IP en ese VLA N. En este ejemplo, utilizamos la *Administración* para la interfaz.
6. Elija la **ficha de seguridad**.
7. Bajo menú de la **capa 2**, no elija **ninguno** para la Seguridad de la capa 2.
8. Bajo menú de la **capa 3**, no elija **ninguno** para la Seguridad de la capa 3. Marque la **casilla de verificación Web Policy**, y elija la **autenticación**.



9. Bajo menú de los **servidores de AAA**, para el servidor de autenticación, elija al servidor de RADIUS que fue configurado en este WLC. Otros menús deben permanecer en los valores predeterminados.

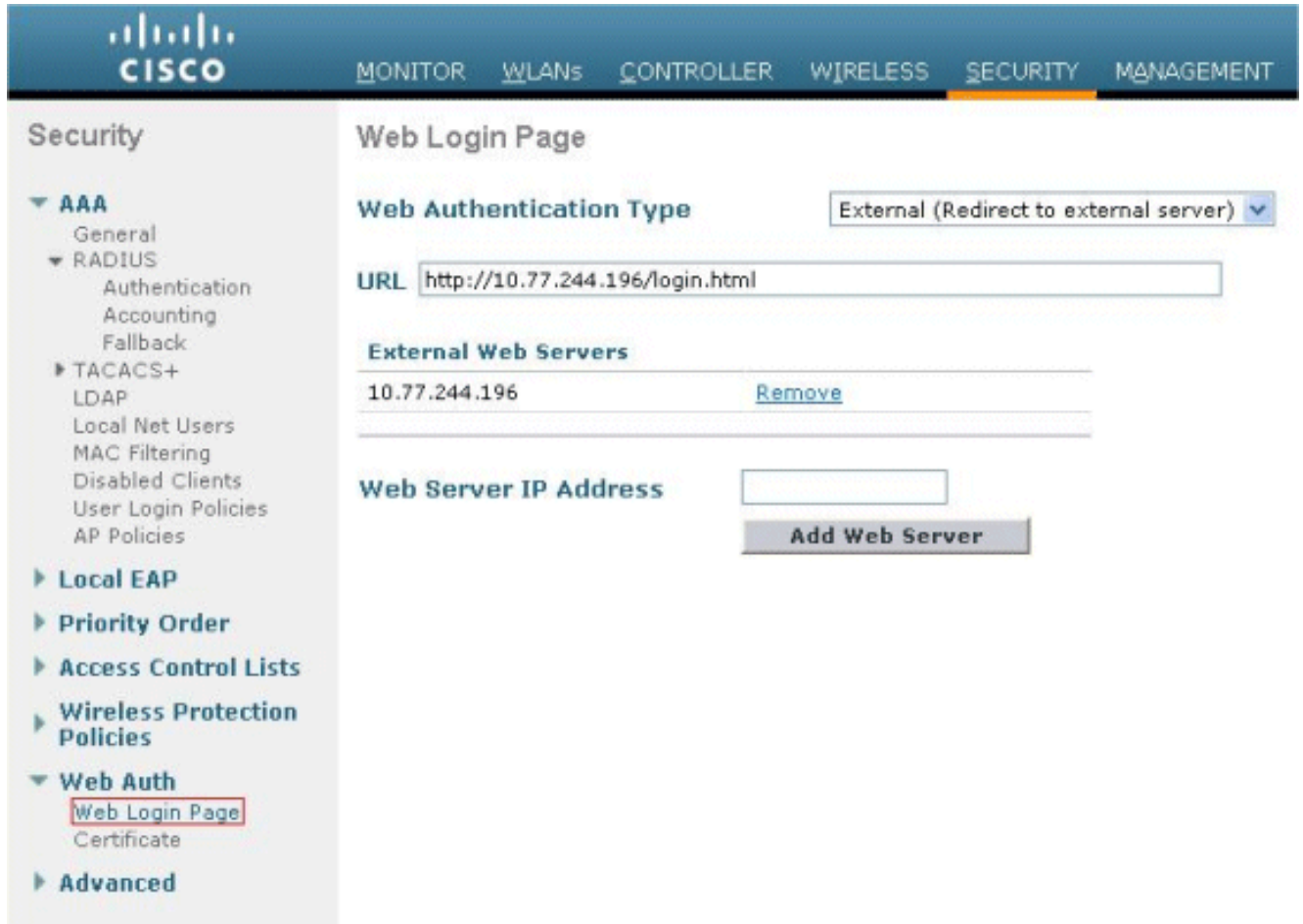


[Configure la información del servidor Web sobre el WLC](#)

El servidor Web que recibe la página de la autenticación Web debe ser configurado en el WLC. Realice estos pasos para configurar al servidor Web:

1. Haga clic la **Seguridad** cuadro van al **auth de la red >** a la **página de registro de la red**.

2. Fije el tipo de la autenticación Web como **externo**.
3. En el campo del IP Address del servidor Web, ingrese el IP Address del servidor que recibe la página de la autenticación Web, y el tecleo **agrega al servidor Web**. En este ejemplo, la dirección IP es *10.77.244.196*, que aparece bajo los servidores Web externos.
4. Ingrese el URL para la página de la autenticación Web (en este ejemplo, *http://10.77.244.196/login.html*) en el campo URL.



[Configure el Cisco Secure ACS](#)

En este documento asumimos que el servidor del Cisco Secure ACS es instalado ya y que se ejecuta en una máquina. Para más información cómo poner el Cisco Secure ACS refiera a la [guía de configuración para el Cisco Secure ACS 4.2](#).

[Configure la información del usuario en el Cisco Secure ACS](#)

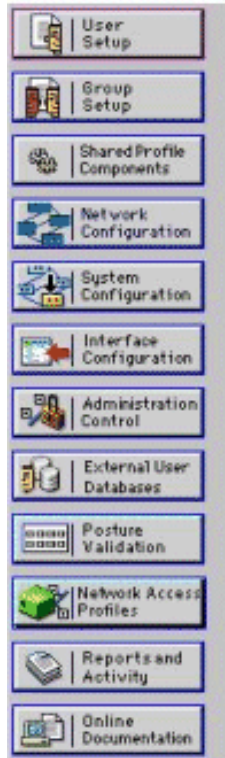
Realice estos pasos para configurar a los usuarios en el Cisco Secure ACS:

1. Elija la **configuración de usuario del Cisco Secure ACS GUI**, ingrese un nombre de usuario, y el tecleo **agrega/edita**. En este ejemplo, el usuario es *user1*.



User Setup

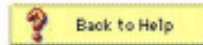
Select



User:

List users beginning with letter/number:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			



2. Por abandono, el PAP se utiliza para los clientes de autenticidad. La contraseña para el usuario se ingresa bajo la **configuración de usuario > la autenticación de contraseña > Cisco PAP seguro**. Asegurese le elegir la **base de datos interna ACS** para la autenticación de contraseña.

3. El usuario necesita ser asignado un grupo a quien el usuario pertenece. Elija al **grupo predeterminado**.
4. Haga clic en Submit (Enviar).

[Configure la información del WLC sobre el Cisco Secure ACS](#)

Realice estos pasos para configurar la información del WLC sobre el Cisco Secure ACS:

1. En el ACS GUI, haga clic la lengüeta de la **configuración de red**, y el tecleo **agrega la entrada**.
2. La pantalla del cliente AAA del agregar aparece.
3. Ingrese el nombre del cliente. En este ejemplo, utilizamos el *WLC*.
4. Ingrese el IP Address del cliente. La dirección IP WLC es *10.77.244.206*.
5. Ingrese la clave secreta compartida y el formato dominante. Esto debe hacer juego la entrada hecha en el **menú de seguridad** WLC.
6. Elija el **ASCII** para el formato de la entrada dominante, que debe ser lo mismo en el WLC.
7. Elija **RADIUS (Airespace de Cisco)** para Authenticate usando para fijar el protocolo utilizado entre el WLC y el servidor de RADIUS.

8. El teclado **some** + se aplica.

The screenshot shows the Cisco Systems Network Configuration interface. The main window is titled 'Add AAA Client'. On the left, there is a vertical navigation menu with icons and labels for various configuration sections: User Setup, Snmp Setup, Shared Profile Components, Network Configurations, System Configurations, Interface Configuration, Administration Control, External User Database, Porting Validation, Network Access Profiles, Reports and Activity, and Online Documentation. The main content area contains the following fields and options:

- AAA Client Hostname: WLC
- AAA Client IP Address: 10.77.244.206
- Shared Secret: abc123
- RADIUS Key Wrap**
 - Key Encryption Key: [Empty field]
 - Message Authenticator Code Key: [Empty field]
 - Key Input Format: ASCII Hexadecimal
- Authenticate Using: RADIUS (Cisco Airespace)
- Single Connect TACACS+ AAA Client (Record stop in accounting on failure):
- Log Update/Watchdog Packets from this AAA Client:
- Log RADIUS Tunneling Packets from this AAA Client:
- Replace RADIUS Port info with Username from this AAA Client:
- Match Framed-IP-Address with user IP address for accounting packets from this AAA Client:

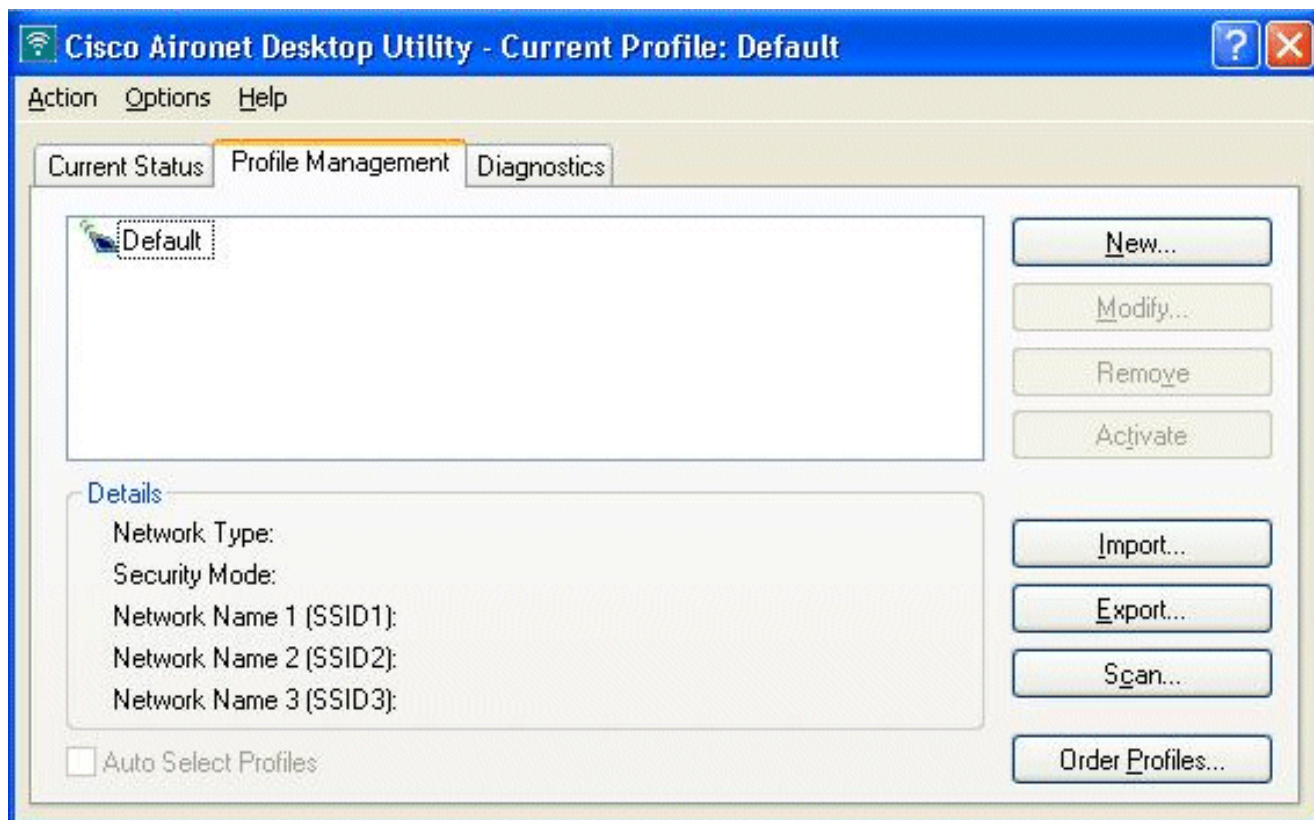
At the bottom of the form, there are three buttons: 'Submit', 'Submit + Apply', and 'Cancel'. Below these buttons is a yellow button with a question mark icon labeled 'Back to Help'.

Proceso de autenticación de cliente

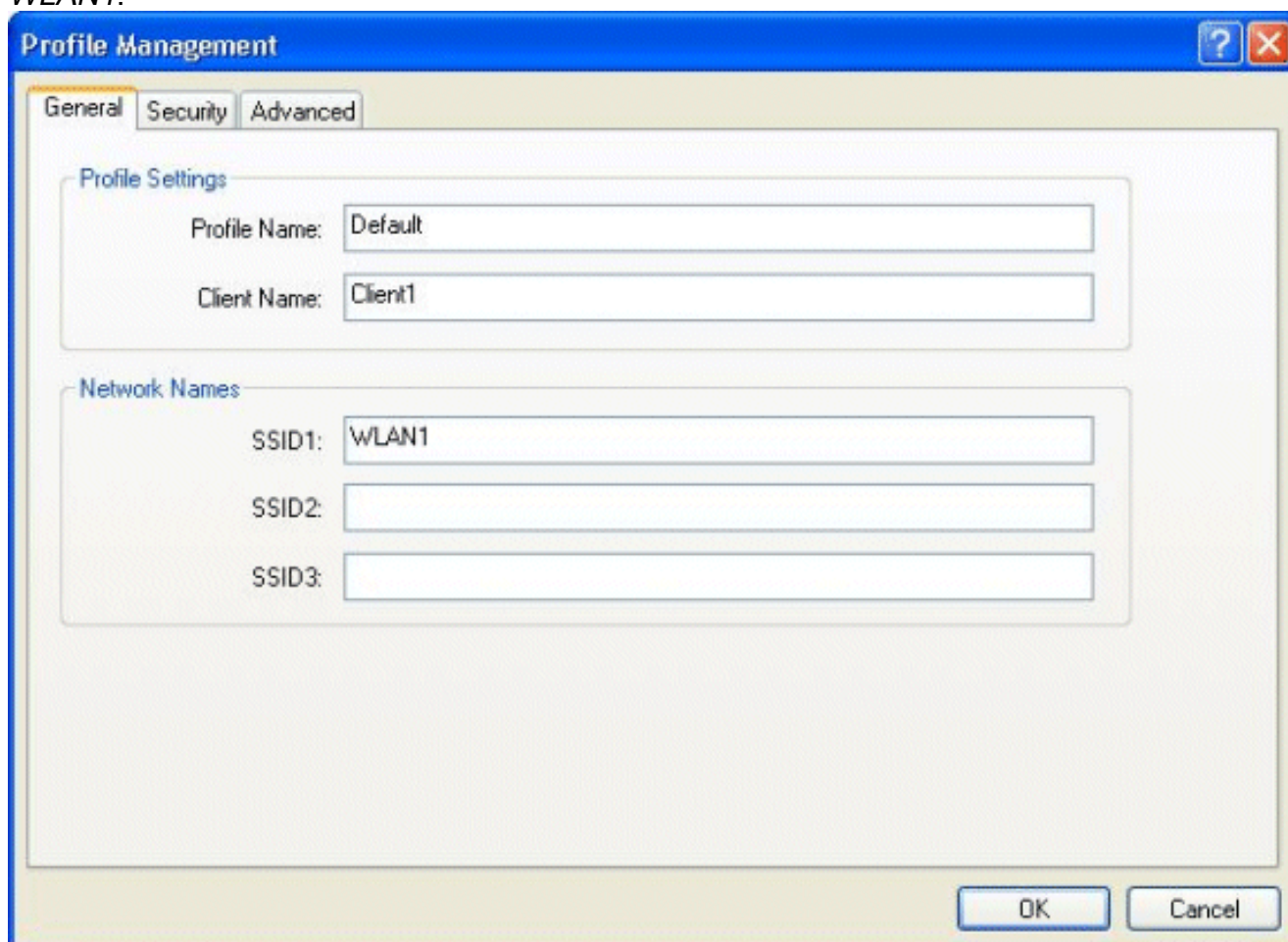
Configuración del Cliente

En este ejemplo, utilizamos la utilidad de escritorio del Cisco Aironet para realizar la autenticación Web. Realice estos pasos para configurar utilidad Aironet Desktop.

1. Abra utilidad Aironet Desktop del **comienzo** > del **Cisco Aironet** > **utilidad Aironet Desktop**.
2. Haga clic en la lengüeta de la **Administración del perfil**.

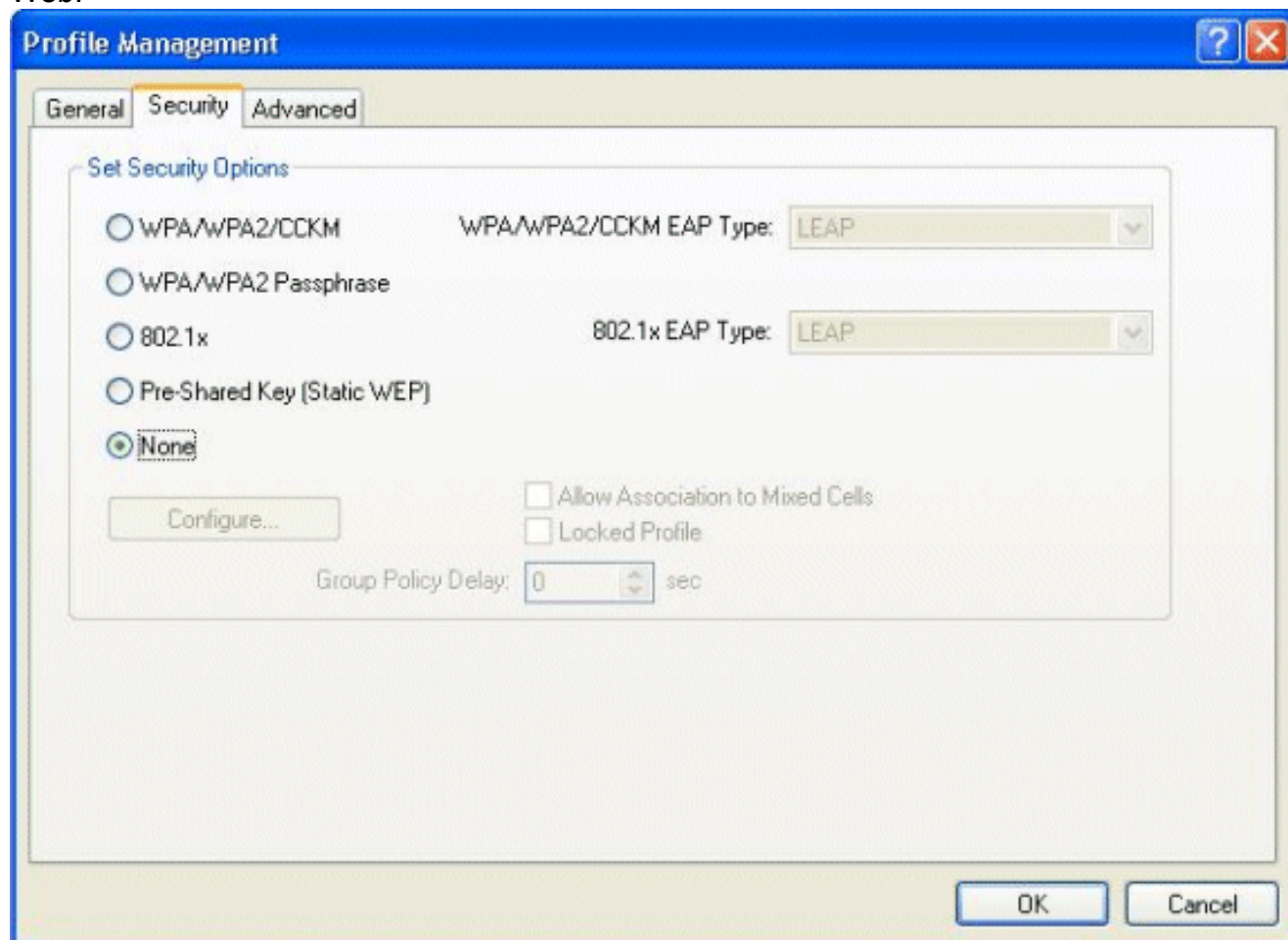


3. Elija el **perfil predeterminado**, y el teclado **se modifica**. Haga clic la **ficha general**. Configure un nombre del perfil. En este ejemplo, se utiliza el *valor por defecto*. Configure el SSID bajo nombres de red. En este ejemplo, se utiliza **WLAN1**.

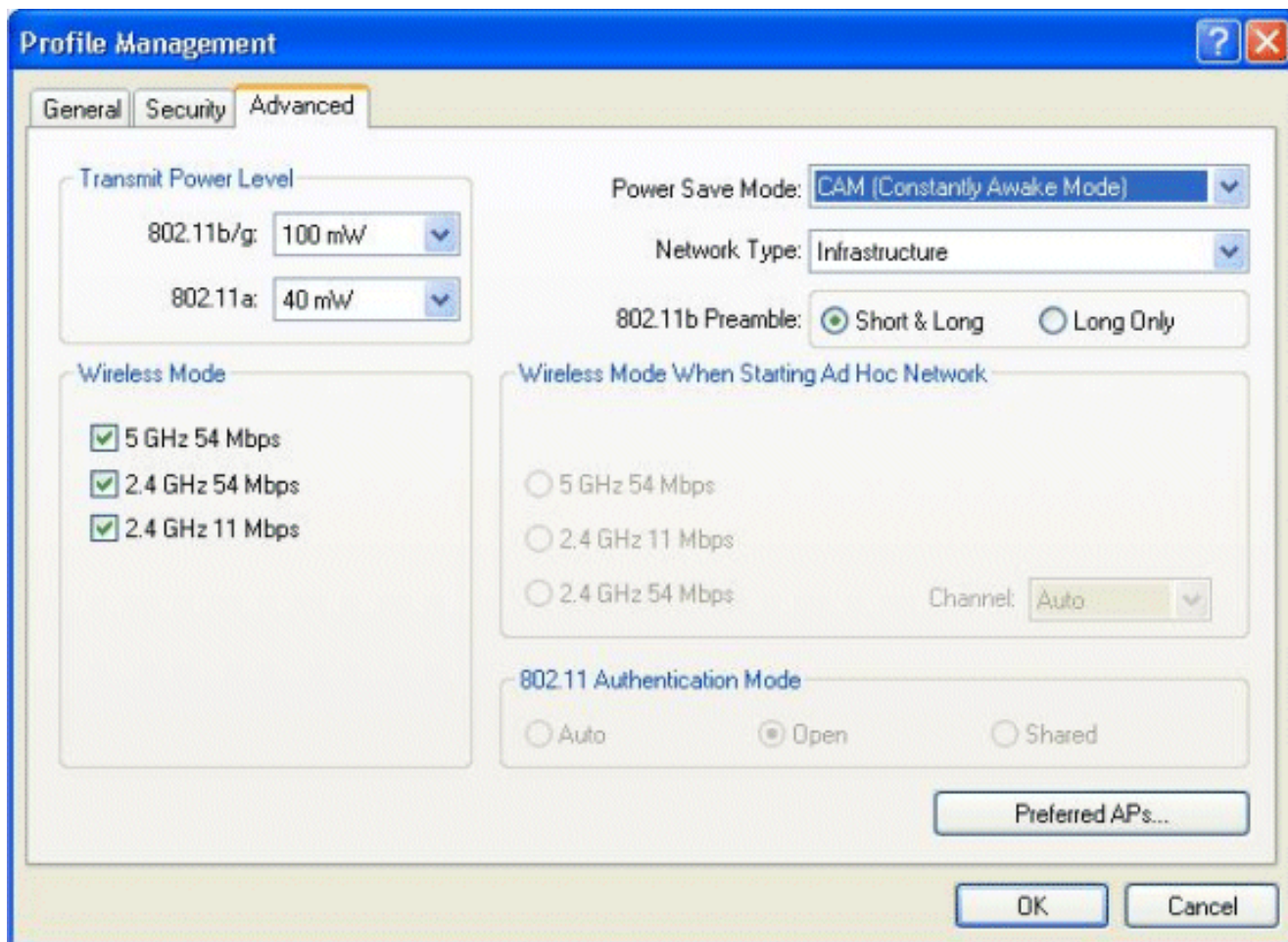


Nota: El SSID es con diferenciación entre mayúsculas y minúsculas y debe hacer juego la red inalámbrica (WLAN) configurada en el WLC. Haga clic en la ficha Security

(Seguridad). No elija **ninguno** como Seguridad para la autenticación Web.



Haga clic en la ficha Advanced (Opciones avanzadas). Bajo menú **inalámbrico del modo**, elija la frecuencia en la cual el cliente de red inalámbrica comunica con el REVESTIMIENTO. Bajo **nivel de potencia de transmisión**, elija el poder que se configura en el WLC. Deje el valor predeterminado para el modo de ahorro de energía. Elija la **infraestructura** como el tipo de red. Fije el preámbulo del 802.11b como **cortocircuito y largo** para una mejor compatibilidad. Haga clic en OK.



4. Una vez que el perfil se configura en el software de cliente, asocian con éxito y recibe al cliente una dirección IP del pool del VLA N configurado para la interfaz de administración.

Proceso de la conexión con el sistema cliente

Esta sección explica cómo ocurre la conexión con el sistema cliente.

1. Abra una ventana del buscador y ingrese cualquier URL o IP Address. Esto trae la página de la autenticación Web al cliente. Si el regulador está funcionando con cualquier versión anterior que el 3.0, el usuario debe ingresar `https://1.1.1.1/login.html` para traer para arriba la página de la autenticación Web. Se muestra una ventana de alerta de seguridad.
2. Haga clic en **Sí** para continuar.
3. Cuando aparece la ventana del login, ingrese el nombre de usuario y contraseña que se configura en el servidor de RADIUS. Si su login es acertado, usted verá dos ventanas del buscador. La ventana más grande indica la registración satisfactoria, y le puede esta ventana hojear Internet. Use la ventana más pequeña para cerrar la sesión cuando deje de



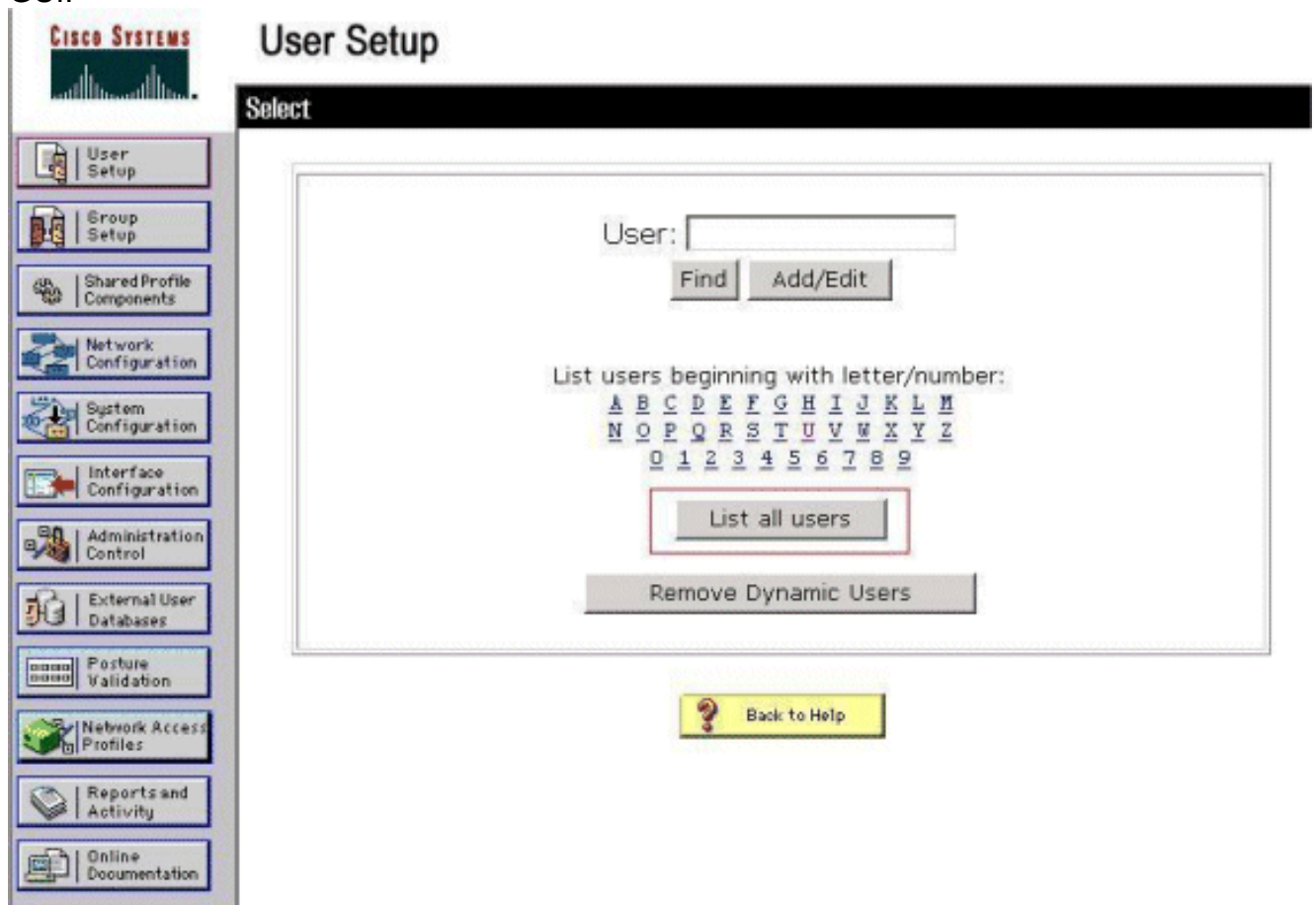
usar la red del invitado.

Verificación

Para una autenticación Web acertada, usted necesita marcar si los dispositivos se configuran de una manera apropiada. Esta sección explica cómo verificar los dispositivos usados en el proceso.

Verificación de ACS

1. Haga clic la **configuración de usuario**, y después haga clic la **lista todos los usuarios** en el ACS GUI.



Asegurese el estatus del usuario *se habilita* y eso el grupo predeterminado se asocia al usuario.

User List

User	Status	Group	Network Access Profile
user1	Enabled	Default Group (2 users)	(Default)

- Haga clic la lengüeta de la **configuración de red**, y la mirada en la tabla de los **clientes AAA** para verificar que el WLC está configurado como cliente AAA.

The screenshot shows the Cisco Network Configuration GUI. On the left is a navigation sidebar with icons for User Setup, Group Setup, Shared Profile Components, Network Configuration, System Configuration, Interface Configuration, Administration Control, External User Databases, Profile Validation, Network Access Profiles, Reports and Activity, and Online Documentation. The main content area is titled "Network Configuration" and has a "Select" dropdown. It contains three tables:

- AAA Clients:** A table with columns "AAA Client Hostname", "AAA Client IP Address", and "Authenticate Using". It contains one entry: [wlc1](#), 10.77.244.206, RADIUS (Cisco Airespace). Below the table are "Add Entry" and "Search" buttons.
- AAA Servers:** A table with columns "AAA Server Name", "AAA Server IP Address", and "AAA Server Type". It contains one entry: [TS-Web](#), 10.77.244.196, CiscoSecure ACS. Below the table are "Add Entry" and "Search" buttons.
- Proxy Distribution Table:** A table with columns "Character String", "AAA Servers", "Strip", and "Account". It contains one entry: [\(Default\)](#), TS-Web, No, Local. Below the table are "Add Entry" and "Sort Entries" buttons.

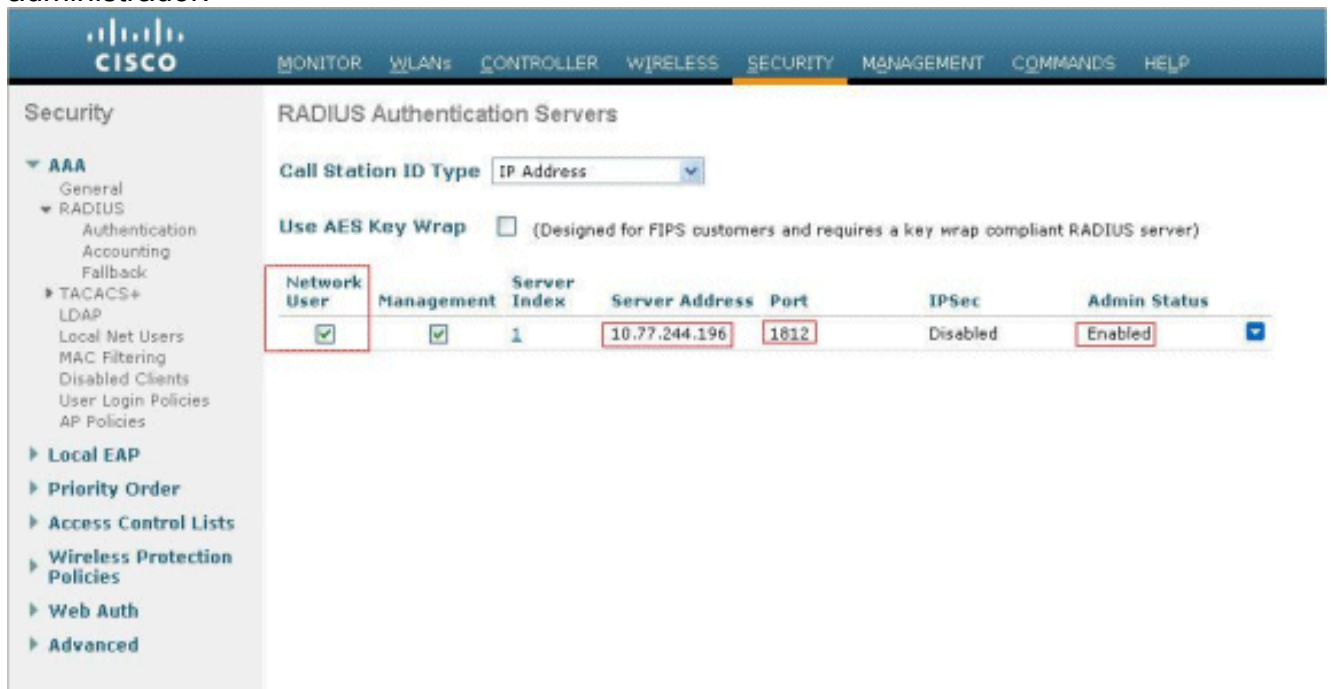
At the bottom of the main content area is a "Back to Help" button.

[Verifique el WLC](#)

- Haga clic el menú **WLAN** del WLC GUI. Asegúrese la red inalámbrica (WLAN) usada para la autenticación Web se enumera en la página. Asegúrese el estado del administrador para la red inalámbrica (WLAN) *se habilita*. Asegúrese la política de seguridad para el Red-*auth* de las demostraciones de la red inalámbrica (WLAN).

The screenshot shows the Cisco WLANs GUI. The top navigation bar includes "MONITOR", "WLANs", "CONTROLLER", "WIRELESS", "SECURITY", "MANAGEMENT", "COMMANDS", and "HELP". The "WLANs" menu is expanded, showing "WLANs" and "Advanced". The main content area is titled "WLANs" and contains a table with columns "Profile Name", "Type", "WLAN SSID", "Admin Status", and "Security Policies". It contains one entry: [WLAN1](#), WLAN, [WLAN1](#), [Enabled](#), [Web-Auth](#).

2. Haga clic el **menú de seguridad del WLC GUI**. Asegurese el Cisco Secure ACS (10.77.244.196) se enumera en la página. Asegurese al usuario de la red que se marca el cuadro. Asegurese el puerto es 1812 y se *habilita* eso el estado del administrador.



Troubleshooting

Hay muchas razones por las que una autenticación Web no es acertada. [La autenticación Web del troubleshooting del documento en un regulador del Wireless LAN \(WLC\)](#) explica claramente esas razones detalladamente.

Comandos para resolución de problemas

Nota: Refiera a la [información importante en los comandos Debug](#) antes de que usted utilice estos comandos debug.

Telnet en el WLC y publica estos comandos de resolver problemas la autenticación:

- **debug aaa all enable**

```

Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00:40:96:ac:dd:05 Successful transmission of
Authentic
ation Packet (id 1) to 10.77.244.196:1812, proxy state 00:40:96:ac:dd:05-00:01
Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00000000: 01 01 00 73 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0
0 00 ...s.....
Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00000010: 00 00 00 00 01 07 75 73 65 72 31 02 12 93 c
3 66 .....user1....f
Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00000030: 75 73 65 72 31
user1
Fri Sep 24 13:59:52 2010: ****Enter processIncomingMessages: response code=2
Fri Sep 24 13:59:52 2010: ****Enter processRadiusResponse: response code=2
Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00:40:96:ac:dd:05 Access-Accept received from RADIUS s
erver 10.77.244.196 for mobile 00:40:96:ac:dd:05 receiveId = 0
Fri Sep 24 13:59:52 2010: AuthorizationResponse: 0x12238db0
Fri Sep 24 13:59:52 2010: structureSize.....89
Fri Sep 24 13:59:52 2010: resultCode.....0
Fri Sep 24 13:59:52 2010: protocolUsed.....0x0
0000001

```

```

Fri Sep 24 13:59:52 2010:      proxyState.....00:
40:96:AC:DD:05-00:00
Fri Sep 24 13:59:52 2010:      Packet contains 2 AVPs:
Fri Sep 24 13:59:52 2010:      AVP[01] Framed-IP-Address.....
.....0xffffffff (-1) (4 bytes)
Fri Sep 24 13:59:52 2010:      AVP[02] Class.....
.....CACs:0/5183/a4df4ce/user1 (25 bytes)
Fri Sep 24 13:59:52 2010: Authentication failed for user1, Service Type: 0
Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00:40:96:ac:dd:05 Applying new AAA override for station
00:40:96:ac:dd:05
Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00:40:96:ac:dd:05 Override values for station 00:40:96
:ac:dd:05
                source: 48, valid bits: 0x1
                qosLevel: -1, dscp: 0xffffffff, dot1pTag: 0xffffffff, sessionTimeout: -1

dataAvgC: -1, rTavgC: -1, dataBurstC: -1, rTimeBurstC: -1
                                vlanIfName: '',
aclName:
Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00:40:96:ac:dd:05 Unable to apply override policy for
station 00:40:96:ac:dd:05 - VapAllowRadiusOverride is FALSE
Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00:40:96:ac:dd:05 Sending Accounting request (0) for s
tation 00:40:96:ac:dd:05
Fri Sep 24 13:59:52 2010: AccountingMessage Accounting Start: 0x1500501c
Fri Sep 24 13:59:52 2010:      Packet contains 12 AVPs:
Fri Sep 24 13:59:52 2010:      AVP[01] User-Name..... ..... user1
(5 bytes) Fri Sep 24 13:59:52 2010: AVP[02] Nas-Port.....
.....0x00000002 (2) (4 bytes) Fri Sep 24 13:59:52 2010: AVP[03] Nas-Ip-
Address.....
.....0x0a4df4ce (172881102) (4 bytes) Fri Sep 24 13:59:52
2010: AVP[04] Framed-IP-Address.....
.....0x0a4df4c7 (172881095) (4 bytes)

```

- **permiso del detalle aaa del debug**

Las tentativas de la autenticación fallida se enumeran en el menú situado en los **informes y la actividad > los intentos fallidos**.

[Información Relacionada](#)

- [Ejemplo de configuración de la autenticación Web del regulador del Wireless LAN](#)
- [Resolviendo problemas la autenticación Web en un regulador del Wireless LAN \(WLC\)](#)
- [Autenticación del Web externa con el ejemplo de configuración de los reguladores del Wireless LAN](#)
- [Autenticación Web usando el LDAP en el ejemplo de configuración de los reguladores del Wireless LAN \(WLCs\)](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)