

Autenticação externa da Web usando um servidor RADIUS

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Conventions](#)

[Autenticação externa da Web](#)

[Configurar o WLC](#)

[Configurar a WLC para o Cisco Secure ACS](#)

[Configurar a WLAN na WLC para a autenticação da Web](#)

[Configurar as informações do servidor Web no WLC](#)

[Configurar o Cisco Secure ACS](#)

[Configure as informações do usuário no Cisco Secure ACS](#)

[Configurar as informações de WLC no Cisco Secure ACS](#)

[Processo de autenticação do cliente](#)

[Configuração do Cliente](#)

[Processo de Logon do Cliente](#)

[Verificar](#)

[Verificar o ACS](#)

[Verificar a WLC](#)

[Troubleshoot](#)

[Comandos para Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento explica como executar a autenticação de web externa usando um servidor RADIUS externo.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Certifique-se de atender a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Conhecimento básico da configuração de Pontos de Acesso Lightweight (LAPs) e Cisco

WLCs

- Conhecimento de como instalar e configurar um servidor Web externo
- Conhecimento de como configurar o Cisco Secure ACS

Componentes Utilizados

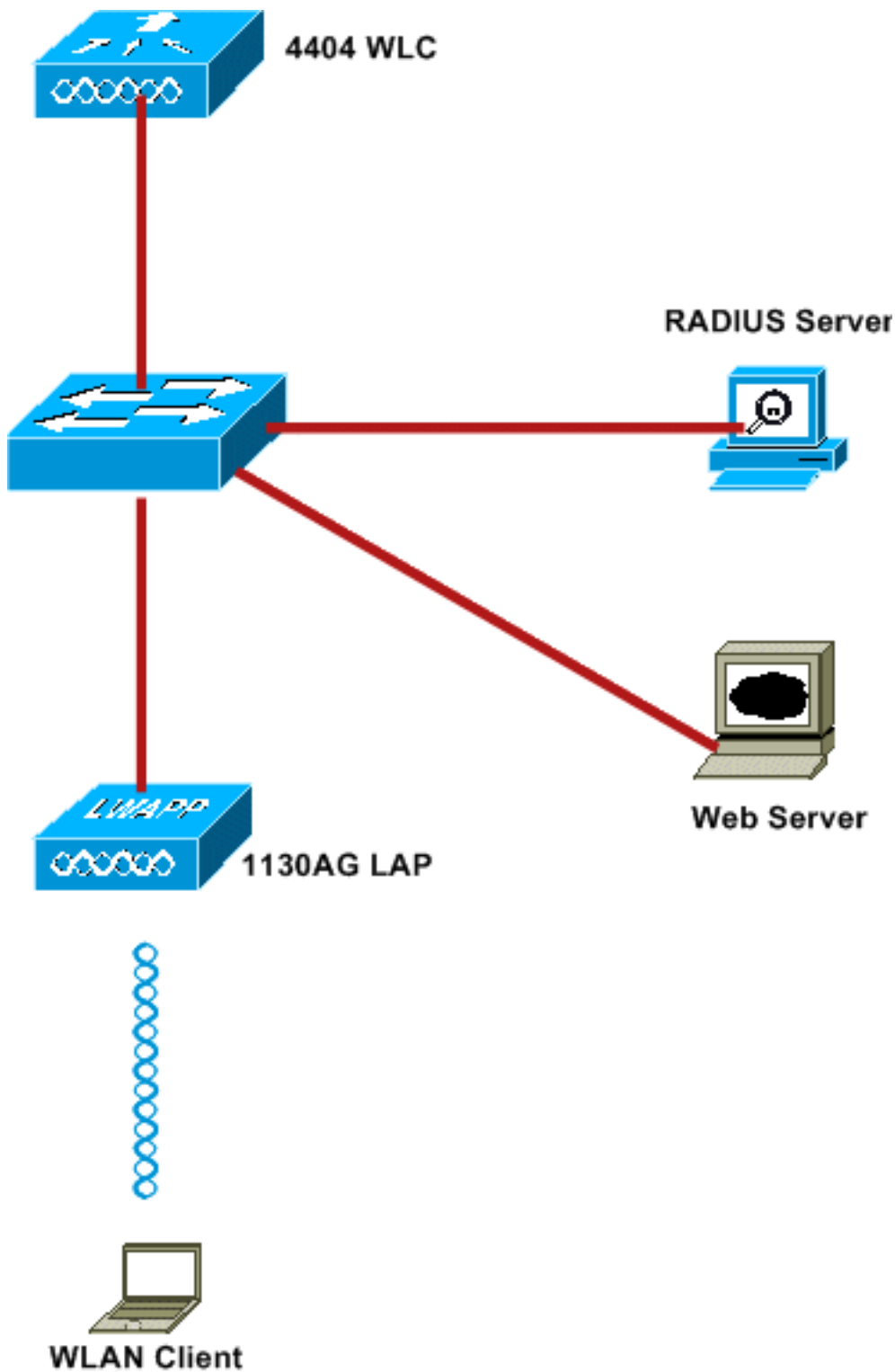
As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Controladora de LAN sem fio com firmware versão 5.0.148.0
- LAP Cisco 1232 Series
- Adaptador de cliente sem fio 3.6.0.61 Cisco 802.11a/b/g
- Servidor Web externo que hospeda a página de logon da autenticação da Web
- Versão do Cisco Secure ACS que executa o firmware versão 4.1.1.24

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



Estes são os endereços IP usados neste documento:

- A WLC usa o endereço IP 10.77.244.206
- O LAP está registrado na WLC com o endereço IP 10.77.244.199
- O Servidor Web usa o endereço IP 10.77.244.210
- O servidor Cisco ACS usa o endereço IP 10.77.244.196
- O cliente recebe um endereço IP da interface de gerenciamento que é mapeado para a WLAN - 10.77.244.208

Conventions

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos](#).

[Autenticação externa da Web](#)

A Autenticação da Web é um mecanismo de autenticação da Camada 3 usado para autenticar usuários convidados para acesso à Internet. Os usuários autenticados usando esse processo não poderão acessar a Internet até que conclua com êxito o processo de autenticação. Para obter informações completas sobre o processo de autenticação externa da Web, leia a seção [Processo de Autenticação Externa da Web](#) do documento [Exemplo de Configuração de Autenticação Externa da Web com Controladoras Wireless LAN](#).

Neste documento, examinamos um exemplo de configuração, no qual a autenticação da Web externa é executada usando um servidor RADIUS externo.

[Configurar o WLC](#)

Neste documento, supomos que a WLC já está configurada e tem um LAP registrado para a WLC. Este documento supõe ainda que a WLC esteja configurada para operação básica e que os LAPs estejam registrados na WLC. Se você for um novo usuário que está tentando configurar o WLC para operação básica com LAPs, consulte [Registro do LAP \(Lightweight AP\) em um WLC \(Wireless LAN Controller\)](#). Para visualizar os LAPs que estão registrados na WLC, navegue para **Wireless > All AP**.

Depois que a WLC estiver configurada para operação básica e tiver um ou mais LAPs registrados, você poderá configurar a WLC para autenticação externa da Web usando um servidor Web externo. Em nosso exemplo, estamos usando uma versão 4.1.1.24 do Cisco Secure ACS como o servidor RADIUS. Primeiro, configuraremos a WLC para esse servidor RADIUS e depois procuraremos a configuração necessária no Cisco Secure ACS para essa configuração.

[Configurar a WLC para o Cisco Secure ACS](#)

Execute estes passos para adicionar o servidor RADIUS na WLC:

1. Na GUI da WLC, clique no menu **SECURITY**.
2. No menu **AAA**, navegue para o submenu **Radius > Authentication**.
3. Clique em **New** e insira o endereço IP do servidor RADIUS. Neste exemplo, o endereço IP do servidor é *10.77.244.196*.
4. Insira o segredo compartilhado na WLC. O segredo compartilhado deve ser configurado da mesma forma no WLC.
5. Escolha **ASCII** ou **Hex** para o formato de segredo compartilhado. O mesmo formato precisa ser escolhido no WLC.
6. **1812** é o Número da Porta usado para autenticação RADIUS.
7. Verifique se a opção Status do servidor está definida como **Enabled**.
8. Marque a caixa Network User **Enable** para autenticar os usuários da rede.
9. Clique em **Apply**.

The screenshot shows the Cisco WLC GUI with the 'SECURITY' tab selected. The left sidebar shows the navigation menu under 'Security', with 'AAA' expanded to 'RADIUS'. The main content 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

[Configurar a WLAN na WLC para a autenticação da Web](#)

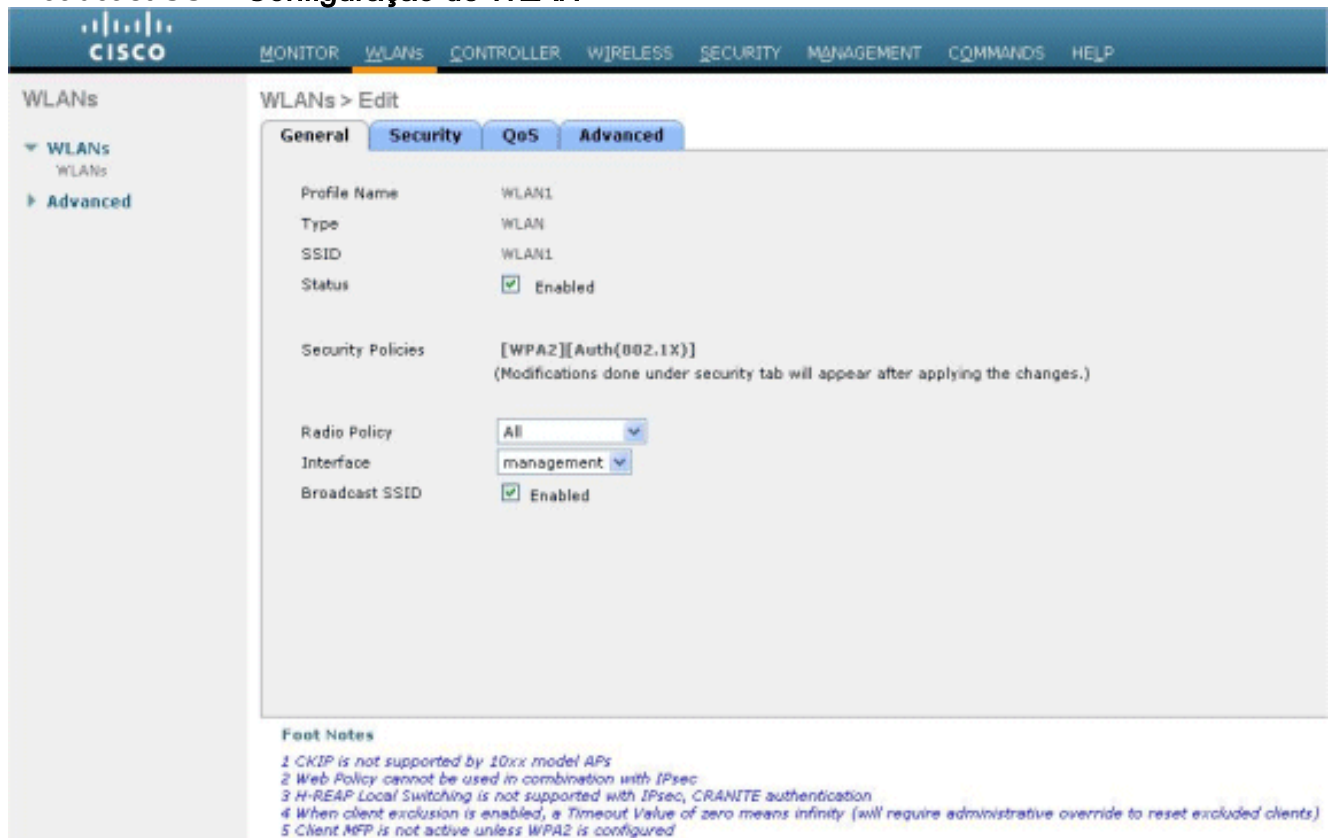
A próxima etapa é configurar a WLAN para a autenticação da Web na WLC. Execute estes passos para configurar a WLAN no WLC:

1. Clique no menu **WLANs** na GUI da controladora e escolha **New**.
2. Escolha **WLAN** para Tipo.
3. Insira um Nome de perfil e um SSID de WLAN de sua escolha e clique em **Aplicar**. **Observação:** o SSID da WLAN diferencia maiúsculas de minúsculas.

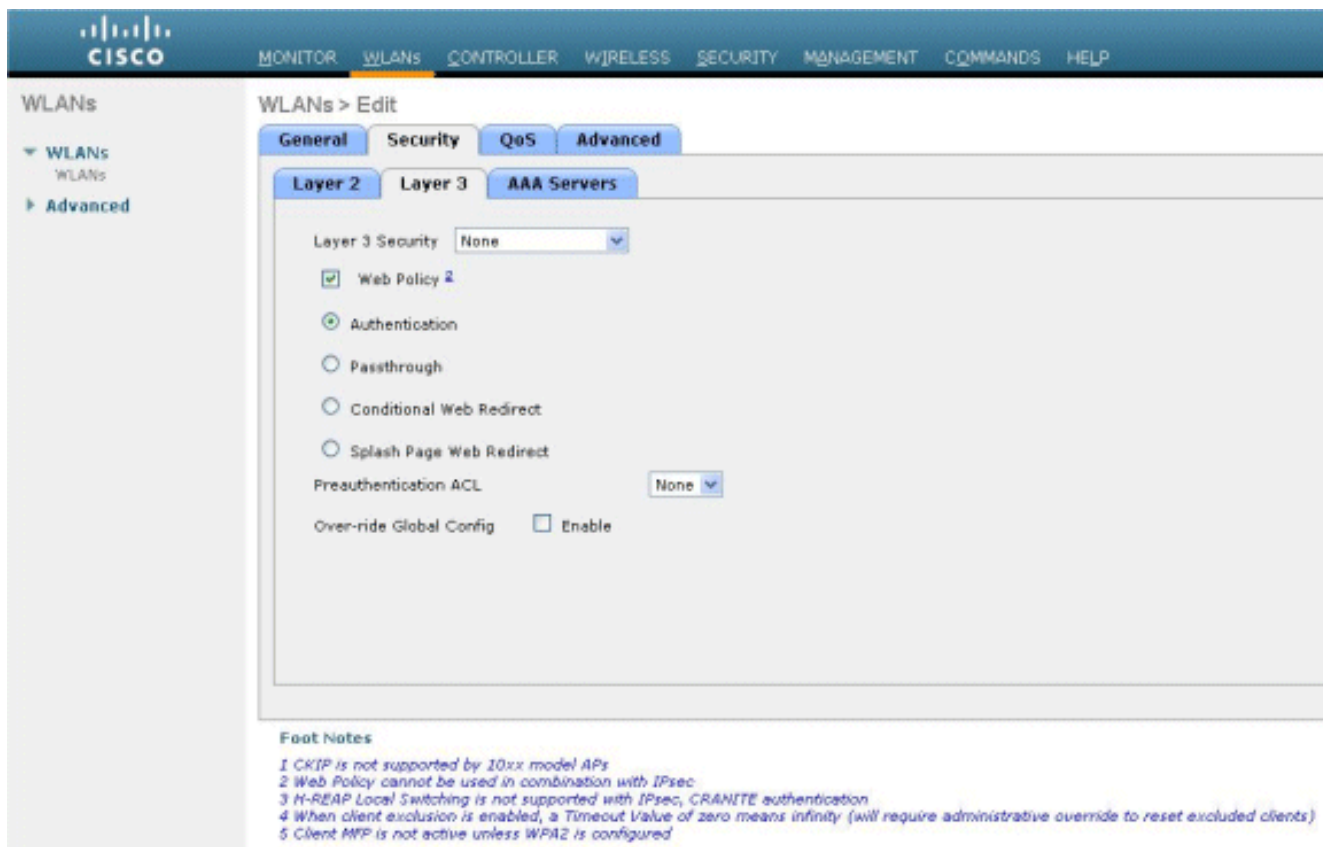
The screenshot shows the Cisco WLC GUI with the 'WLANs' tab selected. The left sidebar shows the navigation menu under 'WLANs', with 'WLANs' expanded to 'Advanced'. The main content area is titled 'WLANs > New' and contains the following configuration fields:

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

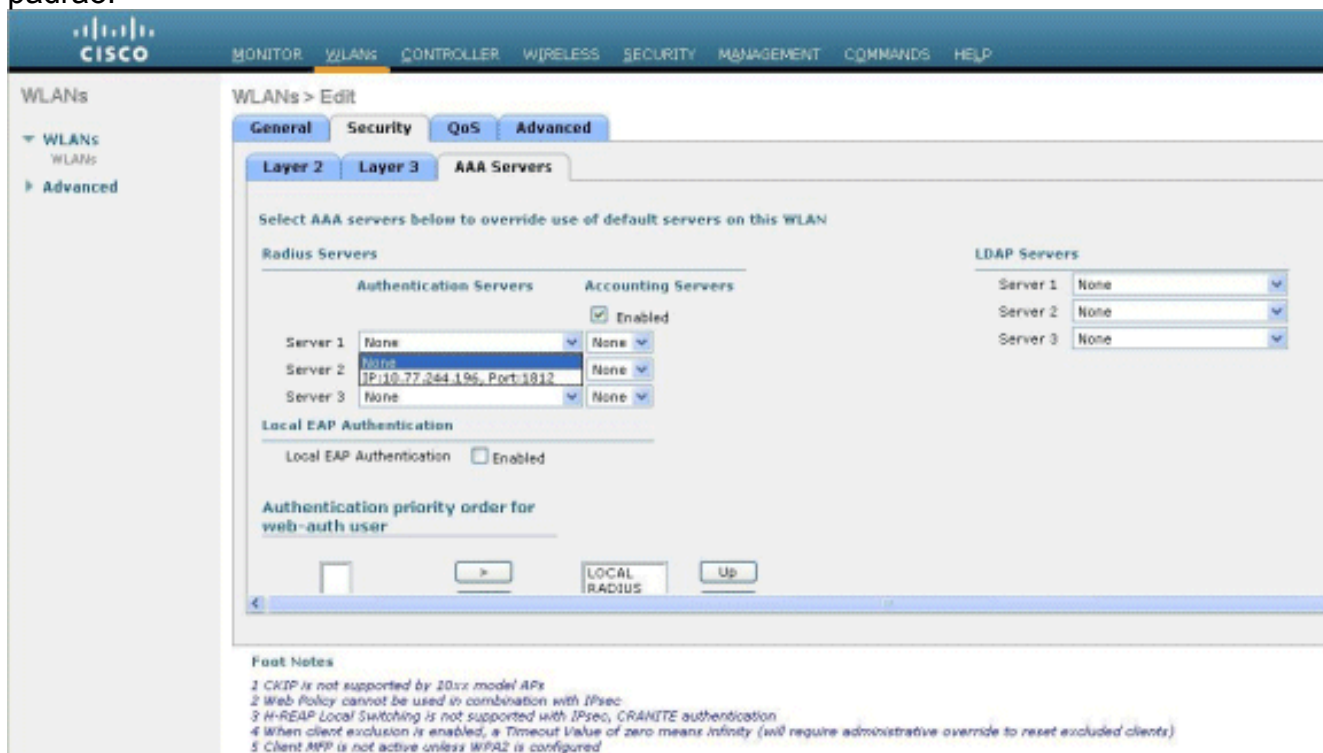
4. Na guia **General**, certifique-se de que a opção **Enabled** esteja marcada para Status e Broadcast SSID.



5. Escolha uma interface para a WLAN. Normalmente, uma interface configurada em uma VLAN exclusiva é mapeada para a WLAN de modo que o cliente receba um endereço IP nessa VLAN. Neste exemplo, usamos o *gerenciamento* para a Interface.
6. Escolha a guia **Segurança**.
7. No menu **Layer 2**, escolha **None** para Layer 2 Security.
8. No menu **Layer 3**, escolha **None** para Layer 3 Security. Marque a caixa de seleção **Web Policy** e escolha **Authentication**.



9. No menu **AAA servers**, para Authentication Server, escolha o servidor RADIUS que foi configurado nesta WLC. Outros Menus devem permanecer com os valores padrão.

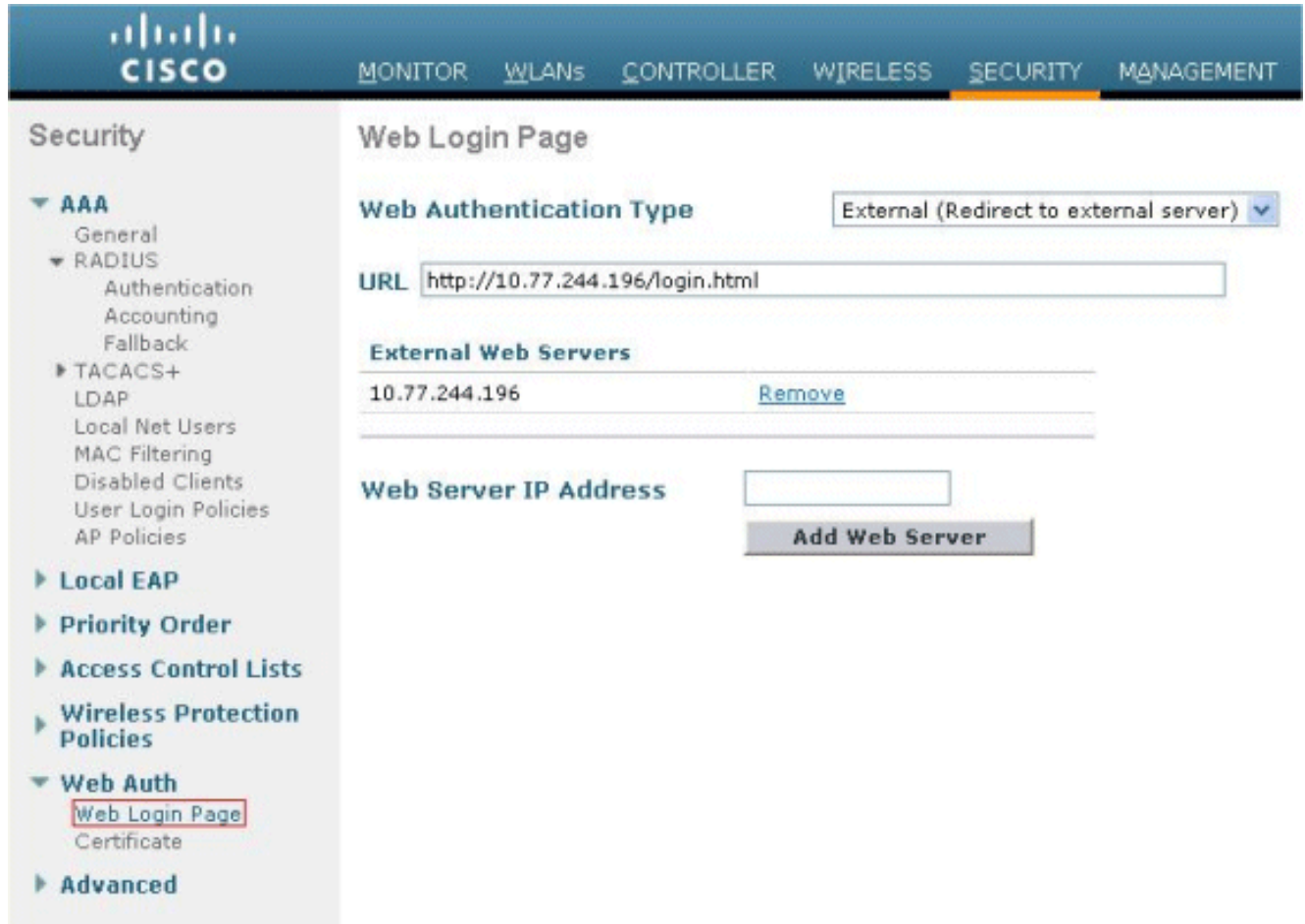


Configurar as informações do servidor Web no WLC

O servidor Web que hospeda a página de autenticação da Web deve ser configurado no WLC. Execute estas etapas para configurar o servidor Web:

1. Clique na guia Security. Vá para **Web Auth > Web Login Page**.

2. Defina o Tipo de autenticação da Web como **Externo**.
3. No campo Endereço IP do servidor Web, insira o endereço IP do servidor que hospeda a página de autenticação da Web e clique em **Adicionar servidor Web**. Neste exemplo, o endereço IP é *10.77.244.196*, que aparece em Servidores Web Externos.
4. Insira o URL da página de autenticação da Web (neste exemplo, *http://10.77.244.196/login.html*) no campo URL.



[Configurar o Cisco Secure ACS](#)

Neste documento, supomos que o Cisco Secure ACS Server já esteja instalado e em execução em uma máquina. Para obter mais informações sobre como configurar o Cisco Secure ACS, consulte o [Guia de Configuração do Cisco Secure ACS 4.2](#).

[Configure as informações do usuário no Cisco Secure ACS](#)

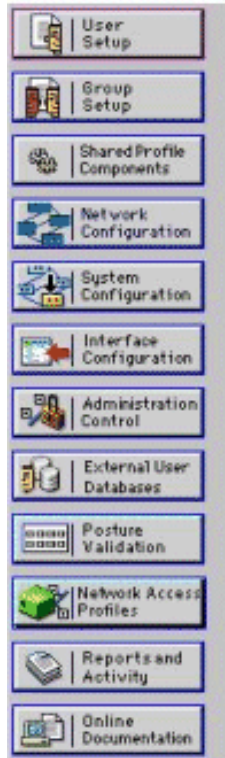
Execute estas etapas para configurar usuários no Cisco Secure ACS:

1. Escolha **User Setup** na GUI do Cisco Secure ACS, insira um nome de usuário e clique em **Add/Edit**. Neste exemplo, o usuário é *user1*.



User Setup

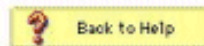
Select



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 padrão, o PAP é usado para autenticar clientes. A senha do usuário é inserida em **User Setup > Password Authentication > Cisco Secure PAP**. Certifique-se de escolher **Banco de Dados Interno do ACS** para Autenticação de Senha.

User Setup

User: user1 (New User)

Account Disabled

Supplementary User Info

Real Name:

Description:

User Setup

Password Authentication:

CiscoSecure PAP (Also used for CHAP/MS-CHAP/ARAP, if the Separate field is not checked.)

Password:

Confirm Password:

Separate (CHAP/MS-CHAP/ARAP)

Password:

Confirm Password:

When a token server is used for authentication, supplying a separate CHAP password for a token card user allows CHAP authentication. This is especially useful when token caching is enabled.

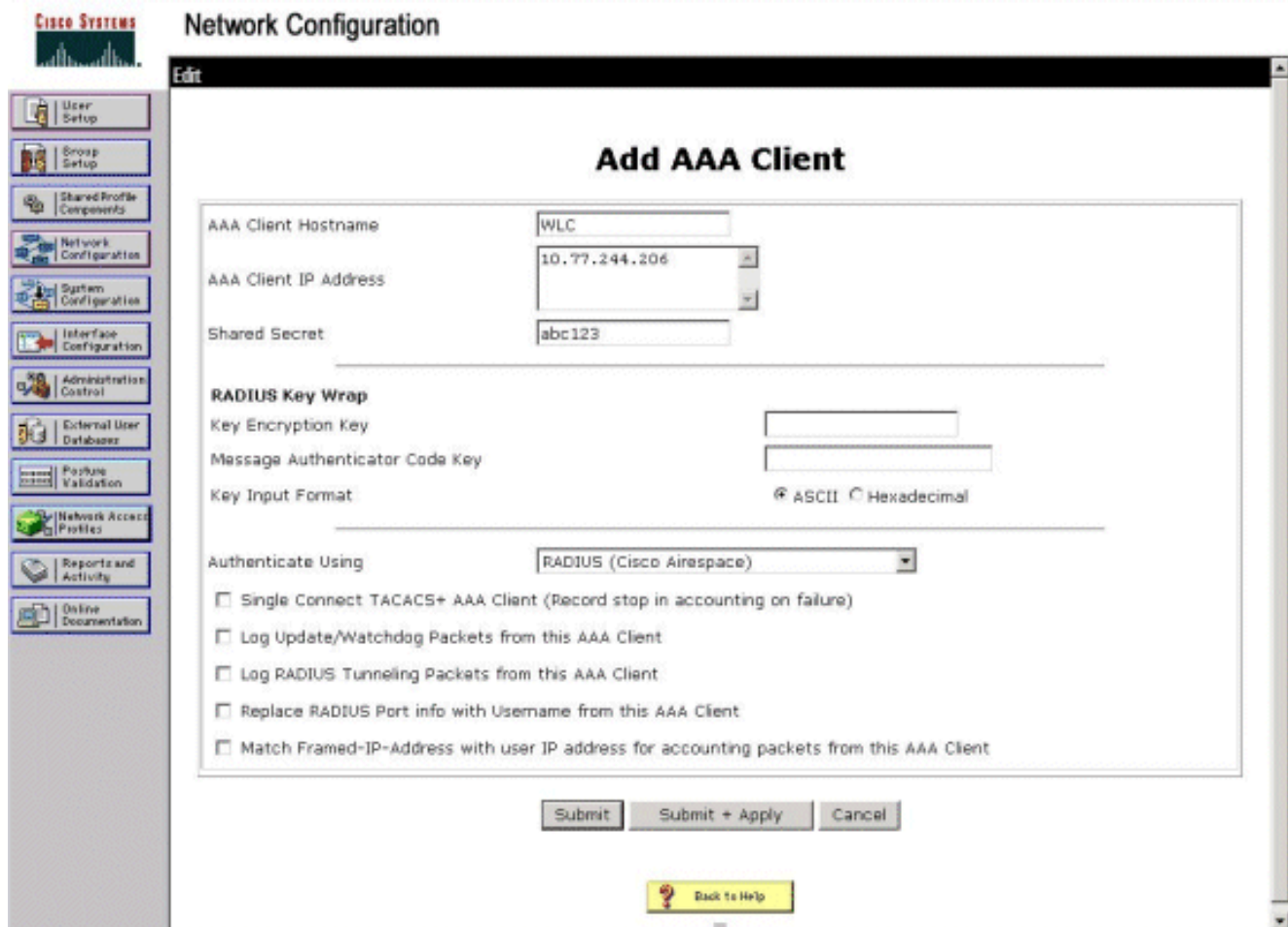
Group to which the user is assigned:

3. O usuário precisa ser atribuído a um grupo ao qual ele pertence. Escolha o **Grupo padrão**.
4. Clique em Submit.

[Configurar as informações de WLC no Cisco Secure ACS](#)

Execute estas etapas para configurar as informações de WLC no Cisco Secure ACS:

1. Na GUI do ACS, clique na guia **Network Configuration** e clique em **Add Entry**.
2. A tela Add AAA client (Adicionar cliente AAA) é exibida.
3. Digite o nome do cliente. Neste exemplo, usamos **WLC**.
4. Digite o endereço IP do cliente. O endereço IP da WLC é **10.77.244.206**.
5. Insira a chave Shared Secret e o formato da chave. Isso deve corresponder à entrada feita no menu **Security** do WLC.
6. Escolha **ASCII** para o formato de entrada de chave, que deve ser o mesmo na WLC.
7. Escolha **RADIUS (Cisco Airespace)** para Authenticate Using para definir o protocolo usado entre o WLC e o servidor RADIUS.
8. Clique em **Enviar e aplicar**.

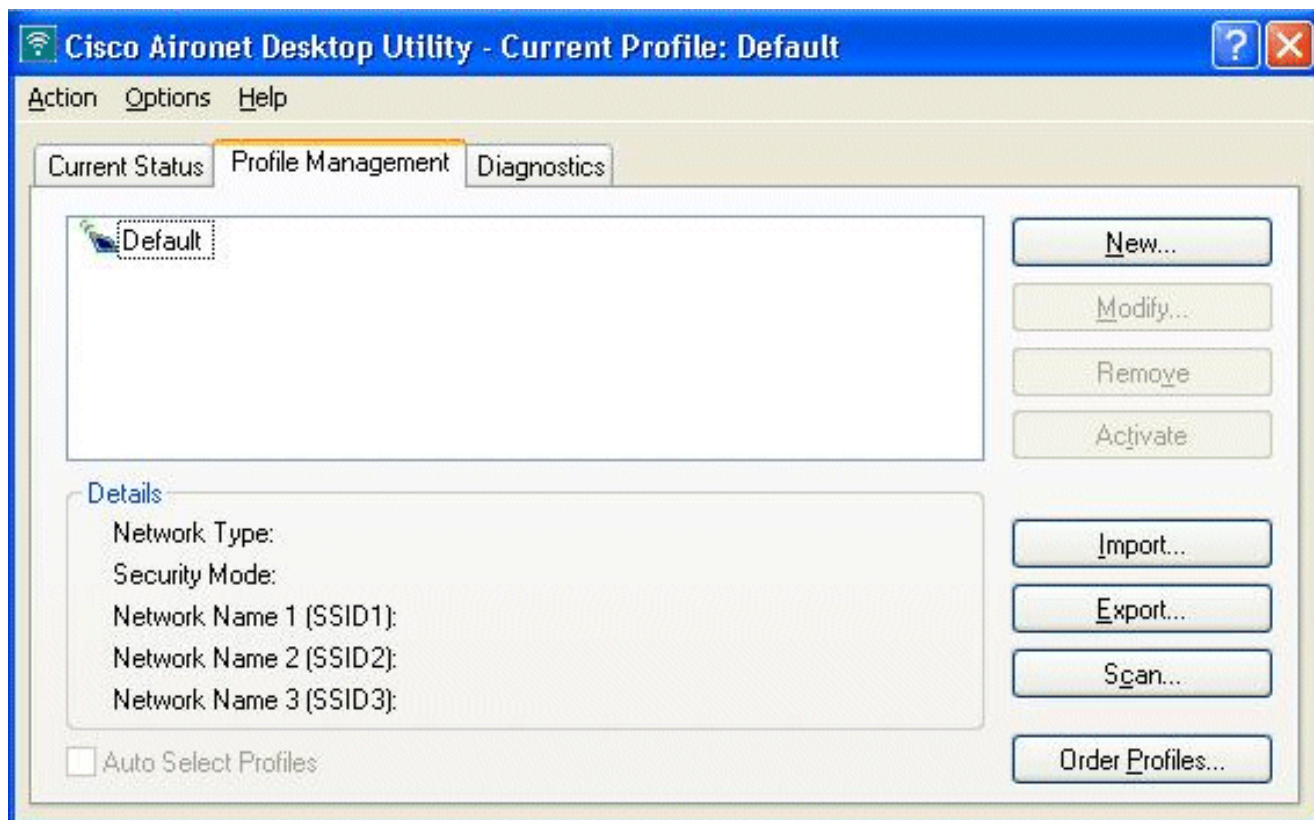


Processo de autenticação do cliente

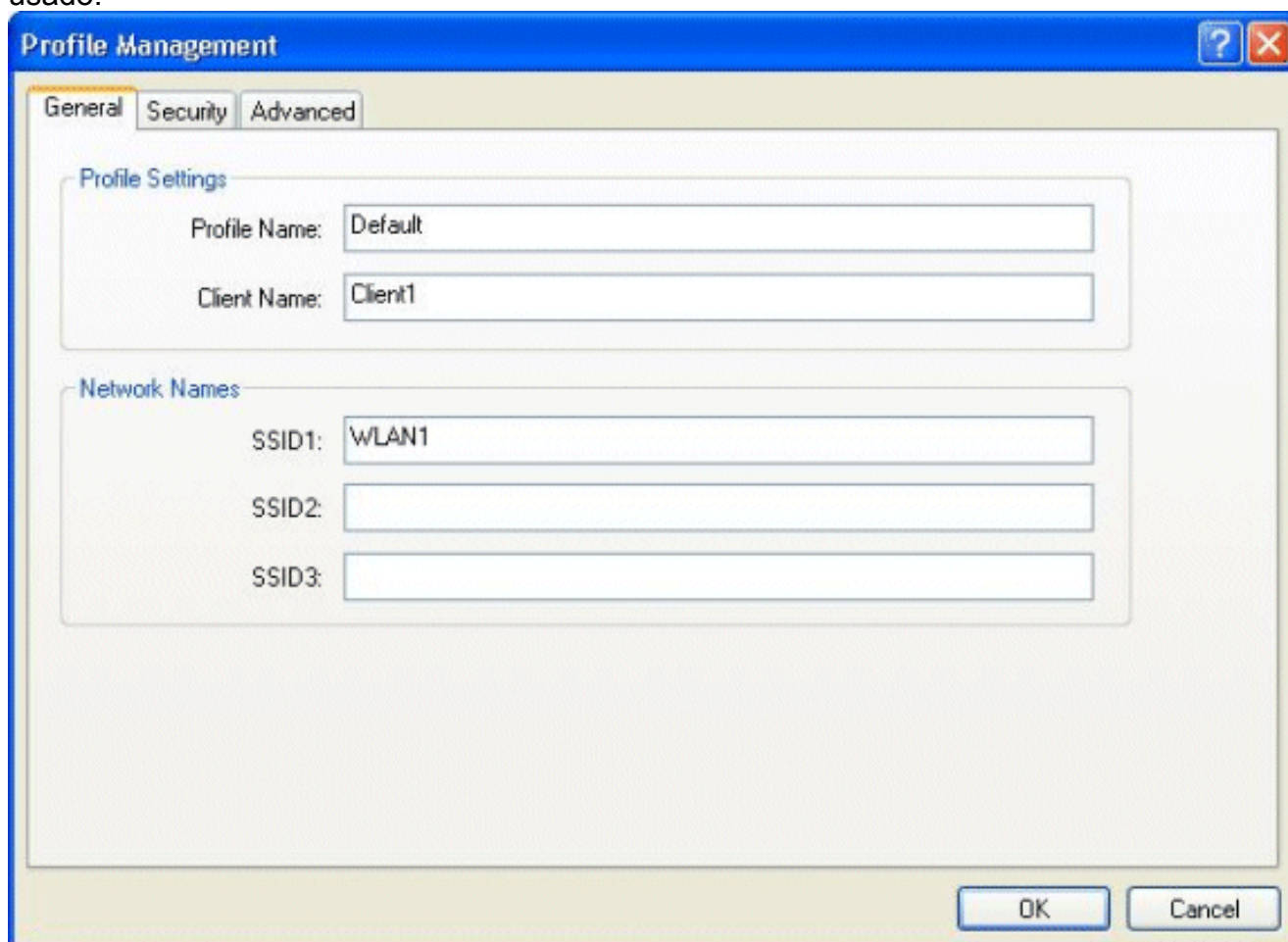
Configuração do Cliente

Neste exemplo, usamos o Cisco Aironet Desktop Utility para executar a autenticação da Web. Execute estas etapas para configurar o Aironet Desktop Utility.

1. Abra o Aironet Desktop Utility em **Start > Cisco Aironet > Aironet Desktop Utility**.
2. Clique na guia **Gerenciamento de perfil**.

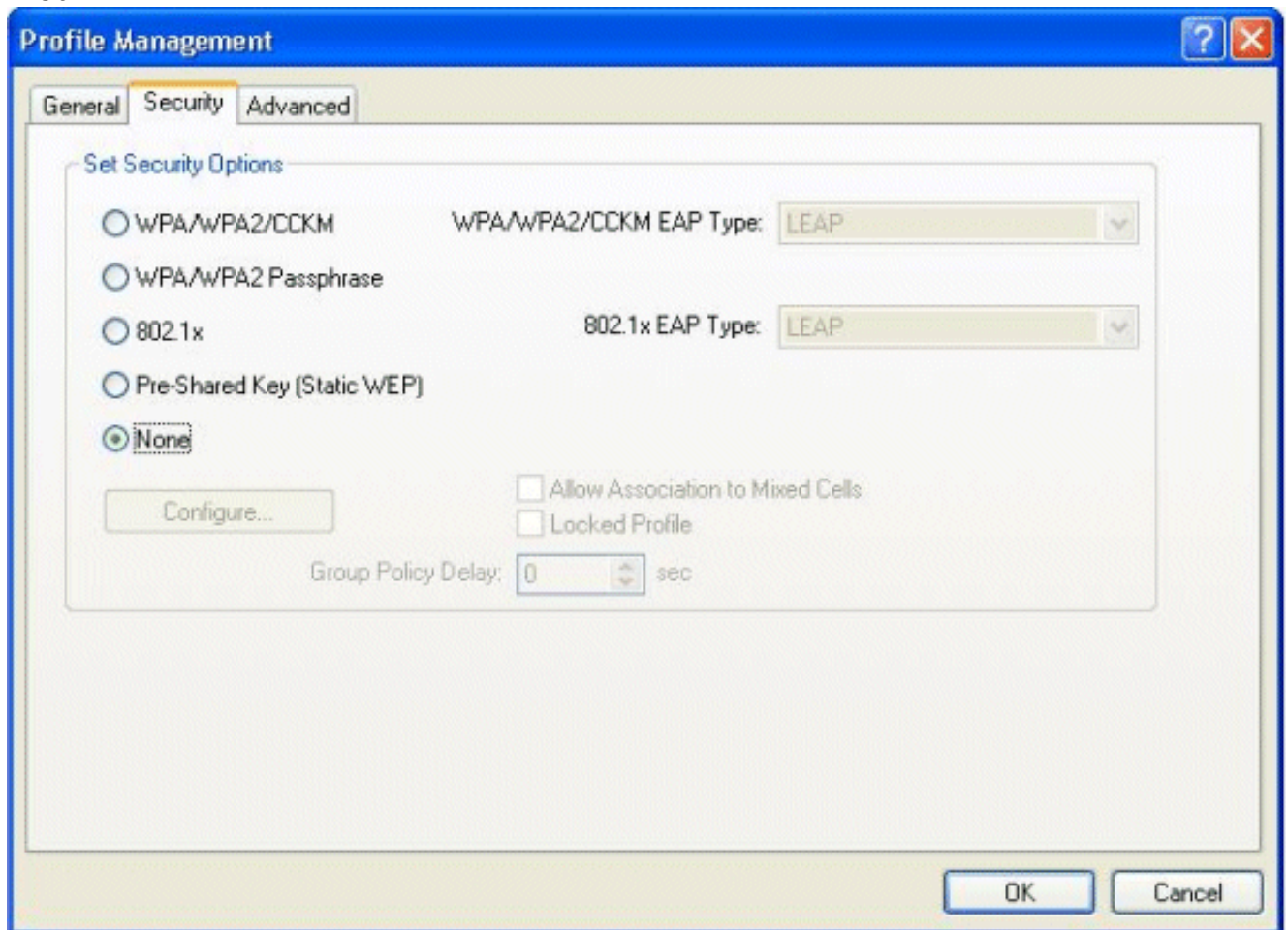


3. Escolha o perfil **Default** e clique em **Modify**. Clique na guia **Geral**. Configure um nome de perfil. Neste exemplo, *Default* é usado. Configure o SSID em Nomes de rede. Neste exemplo, *WLAN1* é usado.

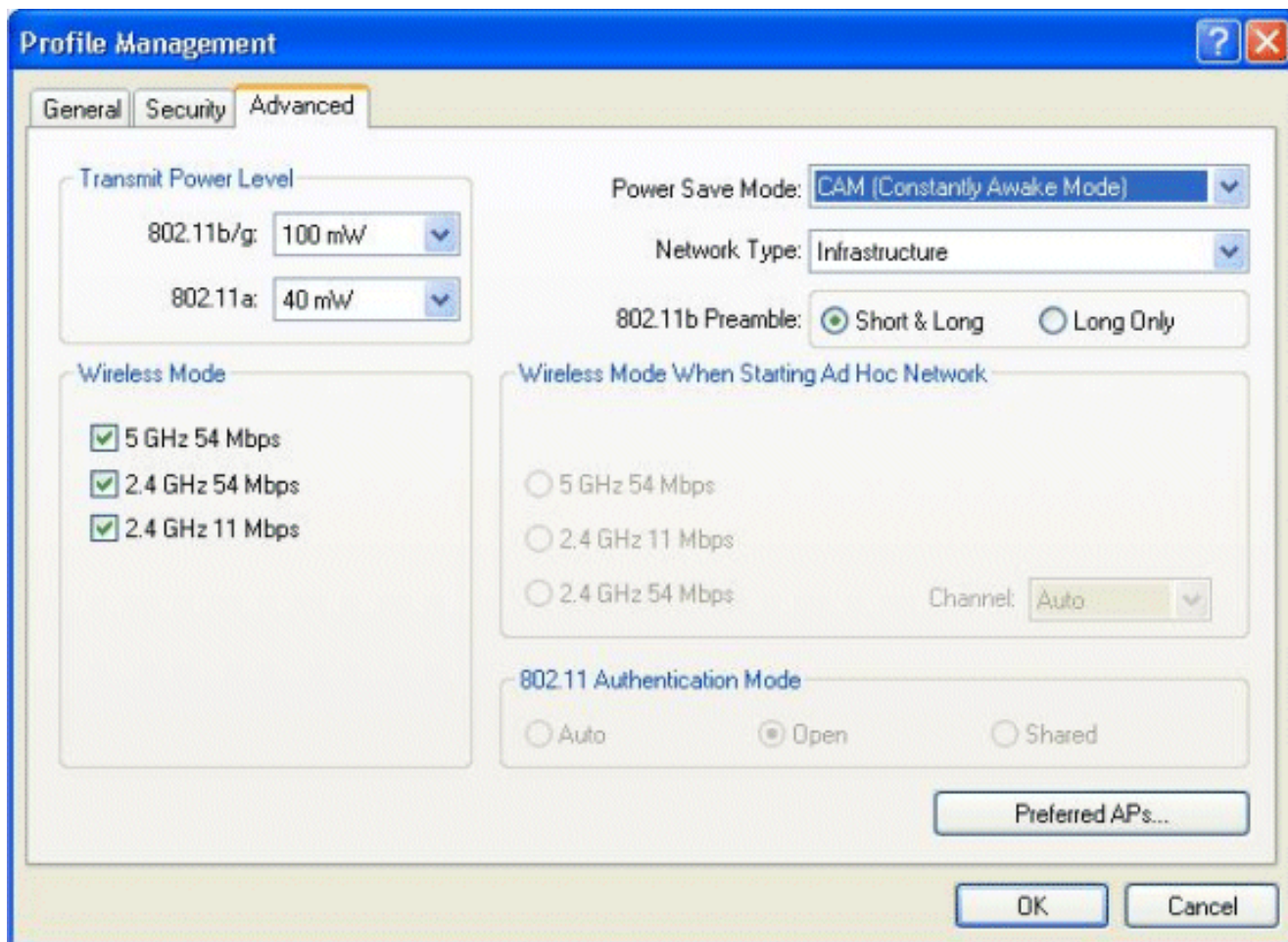


Observação: o SSID diferencia maiúsculas de minúsculas e deve corresponder à WLAN configurada na WLC. Clique na guia Security. Escolha **None** como Security para a

autenticação da Web.



Clique na guia Advanced.No menu **Wireless Mode**, escolha a frequência com que o cliente sem fio se comunica com o LAP.Em **Transmit Power Level**, escolha a potência configurada na WLC.Deixe o valor padrão para Modo de economia de energia.Escolha **Infrastructure** como o tipo de rede.Defina o preâmbulo 802.11b como **curto e longo** para obter uma melhor compatibilidade.Click **OK**.

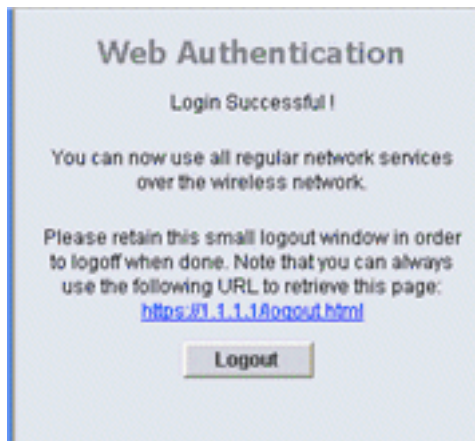


4. Depois que o Perfil é configurado no software cliente, o cliente é associado com êxito e recebe um endereço IP do pool de VLANs configurado para a interface de gerenciamento.

Processo de Logon do Cliente

Esta seção explica como ocorre o login do cliente.

1. Abra uma janela do navegador e digite qualquer URL ou endereço IP. Com isso, a página de autenticação da Web é levada ao cliente. Se a controladora estiver executando qualquer versão anterior à 3.0, o usuário deverá digitar `https://1.1.1/login.html` para abrir a página de autenticação da Web. Uma janela de alerta de segurança é exibida.
2. Clique **Yes para continuar**.
3. Quando a janela Login for exibida, insira o nome de usuário e a senha configurados no servidor RADIUS. Se o login for bem-sucedido, você verá duas janelas do navegador. A janela maior indica que o login foi bem-sucedido e você pode usar essa janela para navegar na Internet. Use a janela menor para encerrar a sessão quando seu uso da rede guest



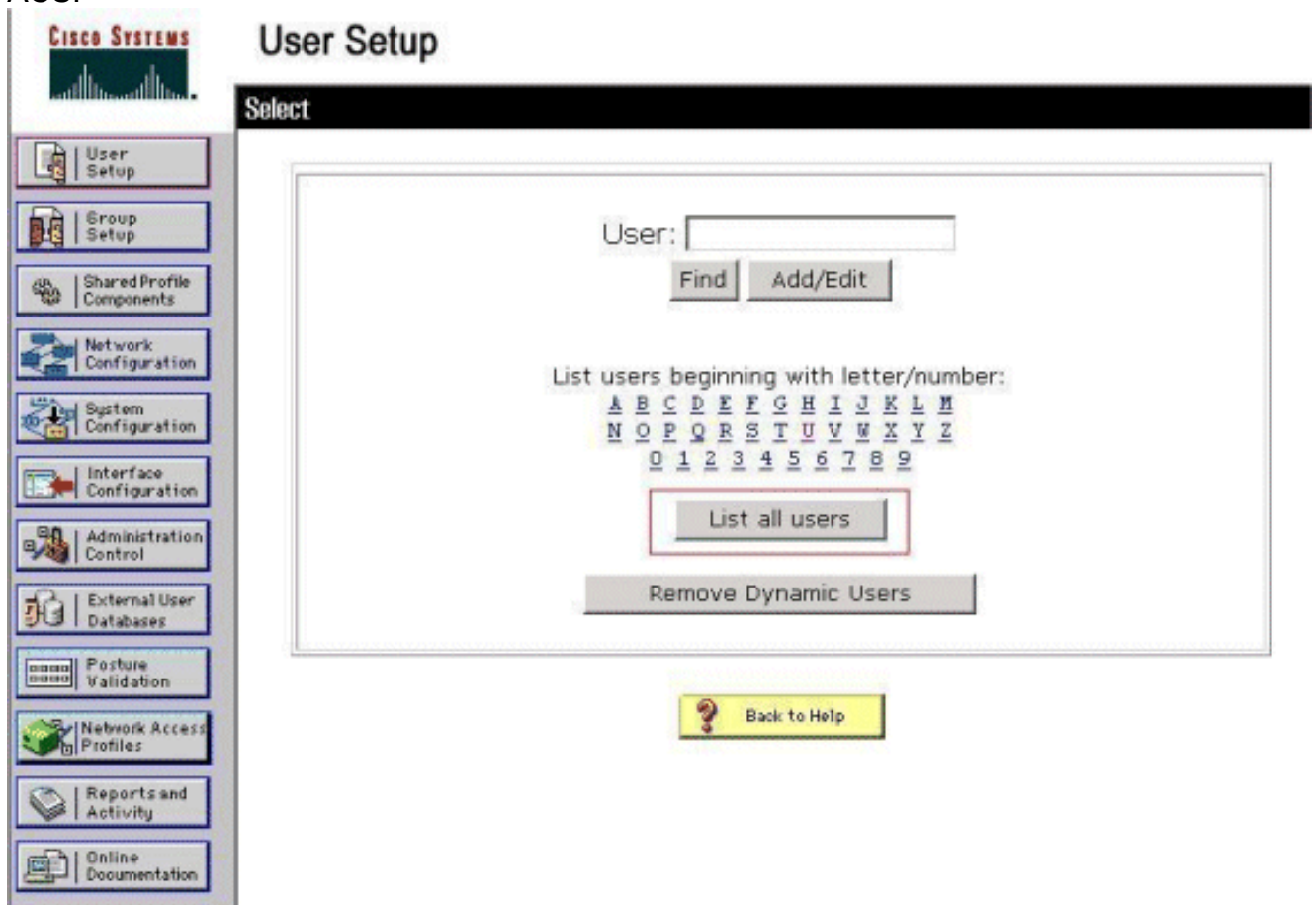
estiver concluído.

Verificar

Para uma autenticação da Web bem-sucedida, você precisa verificar se os dispositivos estão configurados de maneira apropriada. Esta seção explica como verificar os dispositivos usados no processo.

Verificar o ACS

1. Clique em **User Setup** e, em seguida, clique em **List All Users** na GUI do ACS.



Certifique-se de que o Status do usuário seja *Enabled* e que o grupo Default esteja mapeado para o usuário.

User List

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

2. Clique na guia **Network Configuration** e examine a tabela **AAA Clients** para verificar se a WLC está configurada como um cliente AAA.

The screenshot shows the Cisco Network Configuration interface. On the left is a navigation sidebar with various configuration options. The main content area is titled "Network Configuration" and 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).
- 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.
- Proxy Distribution Table:** A table with columns "Character String", "AAA Servers", "Strip", and "Account". It contains one entry: [\(Default\)](#), TS-Web, No, Local.

Each table has "Add Entry" and "Search" buttons. A "Back to Help" button is located at the bottom of the main content area.

Verificar a WLC

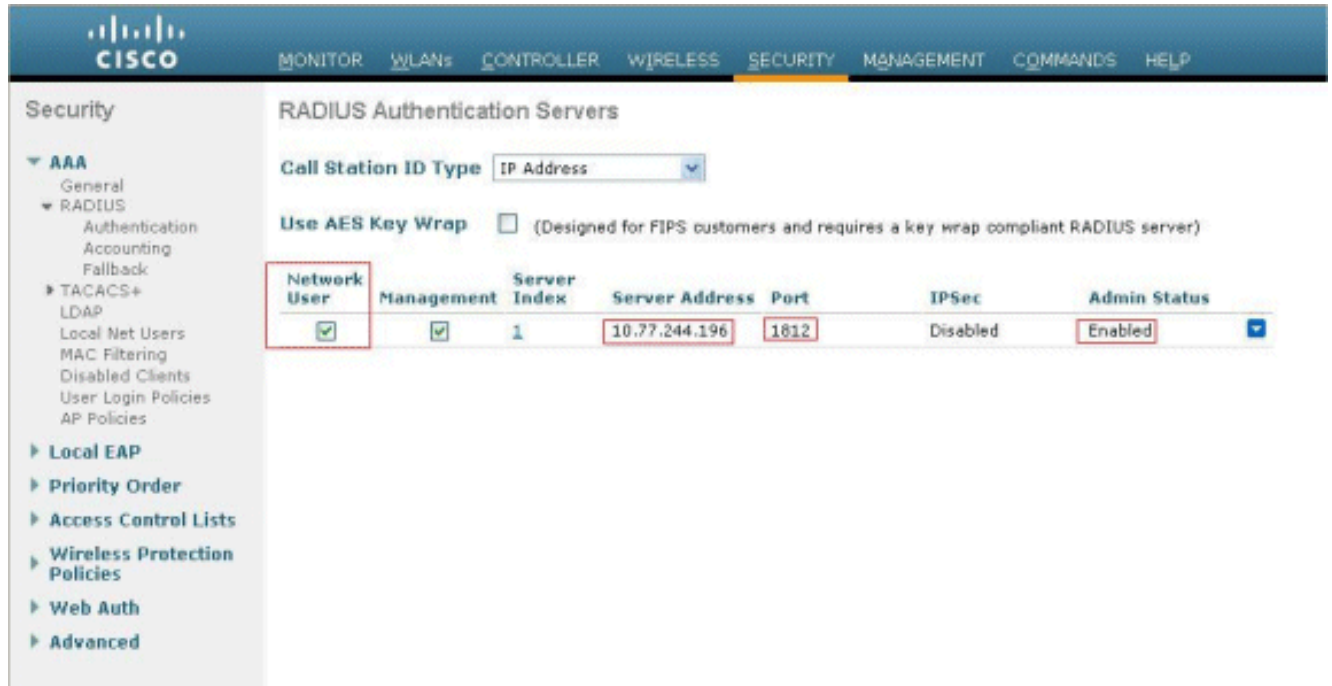
1. Clique no menu **WLANs** na GUI da WLC. Verifique se a WLAN usada para autenticação da Web está listada na página. Verifique se o status administrativo da WLAN está *habilitado*. Certifique-se de que a Política de Segurança para a WLAN mostra *Web-Auth*.

The screenshot shows the Cisco WLC GUI. The top navigation bar includes "MONITOR", "WLANs", "CONTROLLER", "WIRELESS", "SECURITY", "MANAGEMENT", "COMMANDS", and "HELP". The "WLANs" menu is selected. The main content area displays a table of WLANs:

Profile Name	Type	WLAN SSID	Admin Status	Security Policies
WLAN1	WLAN	WLAN1	Enabled	Web-Auth

2. Clique no menu **SECURITY** na GUI da WLC. Verifique se o Cisco Secure ACS

(10.77.244.196) está listado na página. Certifique-se de que a caixa Network User esteja marcada. Certifique-se de que a porta seja 1812 e que o status de administrador seja *Enabled*.



Troubleshoot

Há muitas razões pelas quais uma autenticação da Web não é bem-sucedida. O documento [Troubleshooting de Autenticação da Web em um Wireless LAN Controller \(WLC\)](#) explica claramente esses motivos em detalhes.

Comandos para Troubleshooting

Observação: consulte [Informações Importantes sobre Comandos de Depuração](#) antes de usar esses comandos [debug](#).

Faça Telnet no WLC e emita estes comandos para solucionar problemas de autenticação:

- **debug aaa all enable**

```
Fri Sep 24 13:59:52 2010: 00:40:96:ac:dd:05 Successful transmission of Authentication 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 00 00 00
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 server 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.....0x00000001
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)

```

- **debug aaa detail enable**

As tentativas de autenticação com falha são listadas no menu localizado em **Reports and Activity > Failed Attempts**.

[Informações Relacionadas](#)

- [Exemplo de configuração de autenticação da Web para o controlador da LAN sem fio](#)
- [Solução de problemas de autenticação da Web em controladores de LAN sem fio \(WLC\)](#)
- [Exemplo de configuração de autenticação de web externa com Wireless LAN Controllers](#)
- [Exemplo de configuração da autenticação da Web usando LDAP em controladores de LAN sem fio \(WLCs\)](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.