Cisco Unified Wireless Network TACACS+ 컨피그레이션

목차

소개

이 문서에서는 Cisco WLC(Wireless LAN Controller)의 TACACS+(Terminal Access Controller Access Control System Plus) 및 Cisco 통합 무선 네트워크용 Cisco WCS(Wireless Control

System)의 컨피그레이션 예를 제공합니다. 이 문서에서는 몇 가지 기본적인 문제 해결 팁을 제공합니다.

TACACS+는 라우터 또는 네트워크 액세스 서버에 대한 관리 액세스를 시도하는 사용자에게 중앙 집중식 보안을 제공하는 클라이언트/서버 프로토콜입니다. TACACS+는 다음 AAA 서비스를 제공합니다.

- 네트워크 장비에 로그인하려는 사용자의 인증
- 사용자가 가져야 하는 액세스 수준을 결정하는 권한 부여
- 사용자가 수행한 모든 변경 사항을 추적하는 계정 관리

AAA 서비스 및 TACACS+ 기능에 대한 자세한 내용은 TACACS+ 구성을 참조하십시오.

TACACS+ 및 RADIUS의 비교는 TACACS+ 및 RADIUS 비교를 참조하십시오.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- 기본 운영을 위해 WLC 및 LAP(Lightweight Access Point)를 구성하는 방법에 대한 지식
- LWAPP(Lightweight Access Point Protocol) 및 무선 보안 방법에 대한 지식
- 기본 지식 RADIUS 및 TACACS+
- Cisco ACS 구성에 대한 기본 지식

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco Secure ACS for Windows 버전 4.0
- 버전 4.1.171.0을 실행하는 Cisco Wireless LAN Controller. WLC의 TACACS+ 기능은 소프트웨어 버전 4.1.171.0 이상에서 지원됩니다.
- 버전 4.1.83.0을 실행하는 Cisco Wireless Control System. WCS의 TACACS+ 기능은 소프트웨어 버전 4.1.83.0 이상에서 지원됩니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참고하십시오.

컨트롤러의 TACACS+ 구현

인증

사용자 이름과 비밀번호를 사용하는 로컬 데이터베이스, RADIUS 또는 TACACS+ 서버를 사용하여 인증을 수행할 수 있습니다. 구현은 완전한 모듈형이 아닙니다. 인증 및 권한 부여 서비스는 서로 연

결되어 있습니다. 예를 들어 RADIUS/로컬 데이터베이스를 사용하여 인증을 수행하는 경우 TACACS+를 사용하여 권한 부여가 수행되지 않습니다. 로컬 또는 RADIUS 데이터베이스의 사용자(예: 읽기 전용 또는 읽기-쓰기)에 대한 권한을 사용하는 반면, TACACS+를 사용하여 인증을 수행할 경우 권한 부여는 TACACS+에 연결됩니다.

여러 데이터베이스가 구성된 경우 백엔드 데이터베이스를 참조하는 순서를 지정하는 CLI가 제공됩니다.

Ahthorization(권한 부여)

권한 부여는 실제 명령별 기반 권한 부여가 아닌 작업을 기반으로 합니다. 작업은 현재 웹 GUI에 있는 7개의 메뉴 모음 항목에 해당하는 다양한 탭에 매핑됩니다. 다음은 메뉴 모음 항목입니다.

- 모니터
- WLANS
- 컨트롤러
- 무선
- 보안
- 관리
- 명령을 사용합니다

이러한 매핑의 이유는 대부분의 고객이 웹 인터페이스를 사용하여 CLI 대신 컨트롤러를 구성한다는 사실에 기반을 두고 있습니다.

로비 관리자 관리(LOBBY)에 대한 추가 역할은 로비 관리자 권한만 가져야 하는 사용자에게 제공됩니다.

사용자가 자격이 있는 작업은 사용자 지정 AV(Attribute-Value) 쌍을 사용하여 TACACS+(ACS) 서버에 구성됩니다. 사용자는 하나 이상의 작업에 대한 권한을 부여할 수 있습니다. 최소 권한 부여는 MONITOR만, 최대값은 ALL입니다(7개 탭을 모두 수행할 수 있음). 사용자가 특정 작업에 대한 자격이 없는 경우 사용자는 읽기 전용 모드에서 해당 작업에 액세스할 수 있습니다. 인증이 활성화되고 인증 서버에 연결할 수 없거나 권한을 부여할 수 없는 경우 사용자는 컨트롤러에 로그인할 수 없습니다.

참고: TACACS+를 통한 기본 관리 인증이 성공하려면 WLC에서 인증 및 권한 부여 서버를 구성해야 합니다. 계정 설정은 선택 사항입니다.

회계

계정 관리는 특정 사용자가 시작한 작업이 성공적으로 수행될 때마다 발생합니다. 변경된 특성은 다음과 함께 TACACS+ 계정 관리 서버에 기록됩니다.

- 변경을 한 개인의 사용자 ID입니다.
- 사용자가 로그인한 원격 호스트
- 명령을 수행한 날짜 및 시간
- 사용자의 권한 부여 수준
- 수행된 작업 및 제공된 값에 대한 정보를 제공하는 문자열

어카운팅 서버에 연결할 수 없게 되면 사용자는 세션을 계속할 수 있습니다.

참고: 어카운팅 레코드는 소프트웨어 릴리스 4.1 이상에서 WCS에서 생성되지 않습니다.

WLC의 TACACS+ 컨피그레이션

WLC 소프트웨어 릴리스 4.1.171.0 이상에서는 WLC에서 TACACS+ 기능을 활성화하기 위해 새로운 CLI 및 웹 GUI 변경 사항이 도입되었습니다. 도입된 CLI는 이 섹션에 나와 있습니다. 웹 GUI에 대한 해당 변경 사항이 보안 탭에 추가됩니다.

이 문서에서는 WLC의 기본 컨피그레이션이 이미 완료된 것으로 가정합니다.

WLC 컨트롤러에서 TACACS+를 구성하려면 다음 단계를 완료해야 합니다.

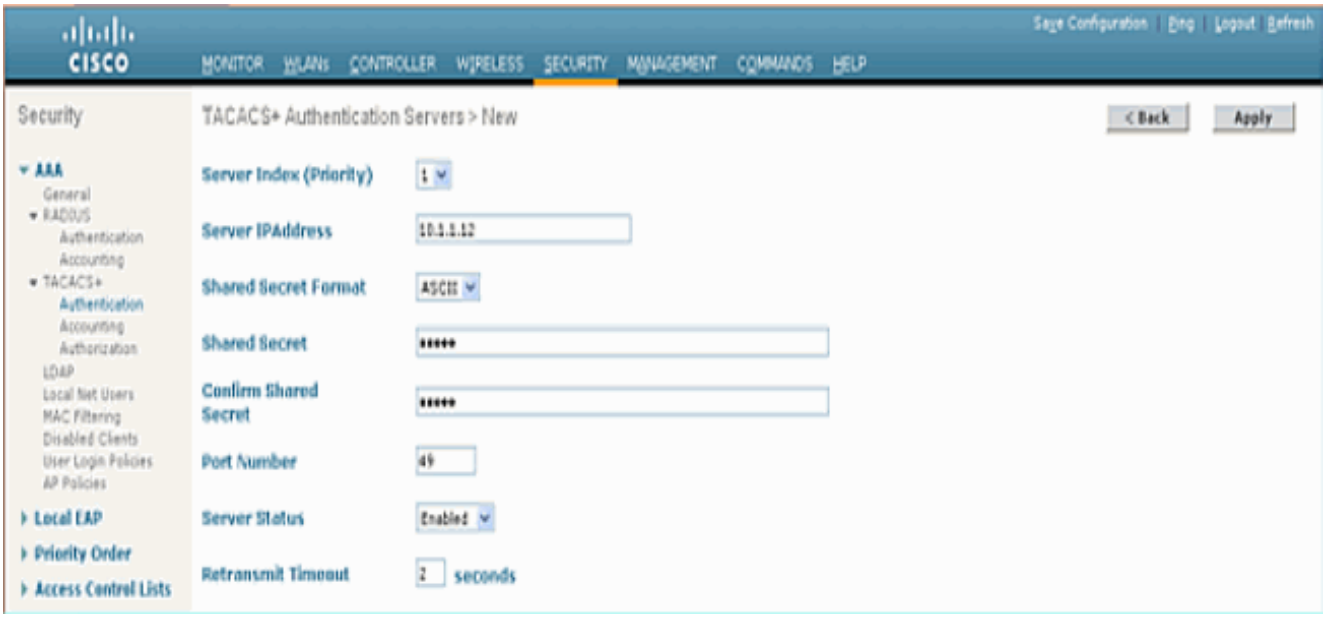
1. TACACS+ 인증 서버 추가
2. TACACS+ 권한 부여 서버 추가
3. TACACS+ 계정 관리 서버 추가
4. 인증 순서 구성

TACACS+ 인증 서버 추가

TACACS+ 인증 서버를 추가하려면 다음 단계를 완료합니다.

1. GUI를 사용하여 Security(보안) **> TACACS+ > Authentication(인증)으로 이동합니다**
.

2. TACACS+ 서버의 IP 주소를 추가하고 공유 비밀 키를 입력합니다. 필요한 경우 TCP/49의 기본 포트를 변경합니다
.



3. Apply를 **클릭합니다**.config tacacs auth add *<Server Index> <IP addr> <port> [ascii/hex]* **<secret>** 명령을 사용하여 CLI에서 이를 수행할 수 있습니다.

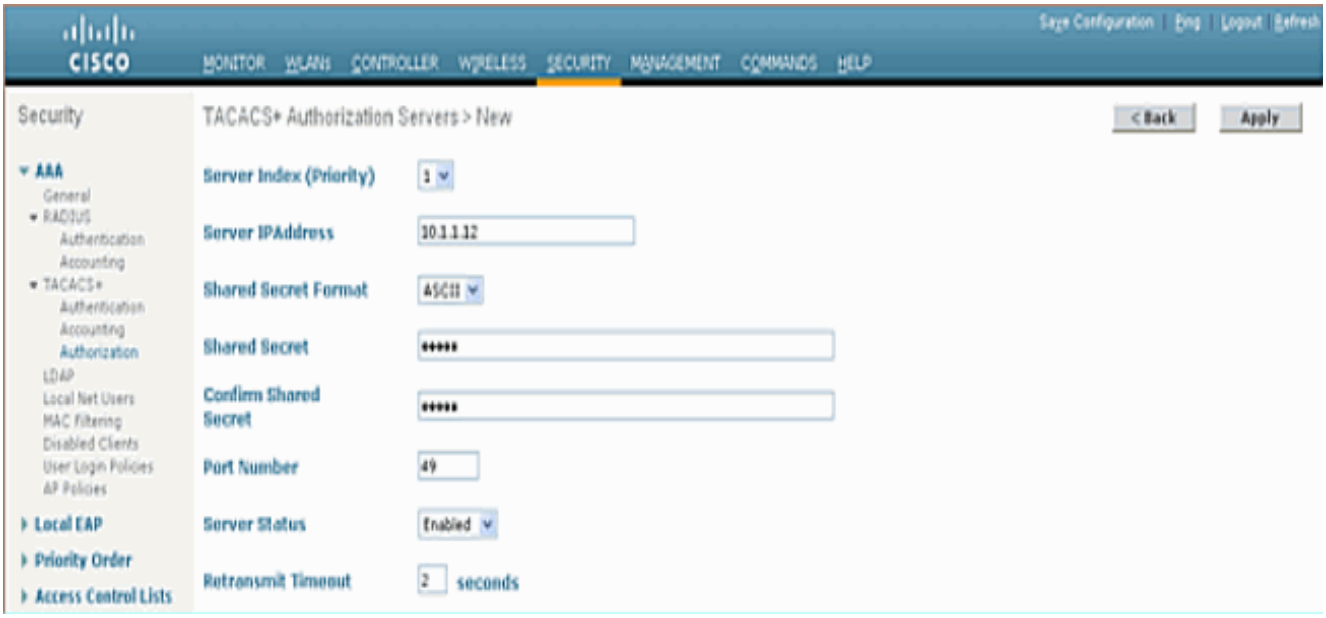
```
(Cisco Controller) >config tacacs auth add 1 10.1.1.12 49 ascii cisco123
```

TACACS+ 권한 부여 서버 추가

TACACS+ 권한 부여 서버를 추가하려면 다음 단계를 완료합니다.

1. GUI에서 Security(보안) **> TACACS+ > Authorization(권한 부여)으로 이동합니다**.
2. TACACS+ 서버의 IP 주소를 추가하고 공유 비밀 키를 입력합니다. 필요한 경우 TCP/49의 기본 포트를 변경합니다

.



3. Apply를 **클릭합니다**.config tacacs를 사용하여 CLI에서 이 작업을 수행할 수 있습니다. add *<Server Index> <IP addr> <port> [ascii/hex]* ***<secret>*** 명령:

```
(Cisco Controller) >config tacacs athr add 1 10.1.1.12 49 ascii cisco123
```

TACACS+ 계정 관리 서버 추가

TACACS+ Accounting Server를 추가하려면 다음 단계를 완료합니다.

1. GUI를 사용하여 Security(보안) **> TACACS+ > Accounting(계정 관리)으로 이동합니다**.
2. 서버의 IP 주소를 추가하고 공유 비밀 키를 입력합니다. 필요한 경우 TCP/49의 기본 포트를 변경합니다

.

3. Apply를 **클릭합니다**.config tacacs acct add *<Server Index> <IP addr> <port> [ascii/hex]* **<secret>** 명령을 사용하여 CLI에서 이를 수행할 수 있습니다.

```
(Cisco Controller) >config tacacs acct add 1 10.1.1.12 49 ascii cisco123
```

인증 순서 구성

이 단계에서는 여러 데이터베이스가 구성된 경우 AAA 인증 순서를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 인증 순서는 **로컬 및 RADIUS** 또는 **로컬 및 TACACS일** 수 있습니다. 인증 순서를 위한 기본 컨트롤러 컨피그레이션은 *로컬 및 RADIUS입니다*.

인증 순서를 구성하려면 다음 단계를 완료합니다.

1. GUI에서 Security(**보안) > Priority Order(우선순위 주문) > Management User(관리 사용자)로 이동합니다**.
2. Authentication Priority(인증 우선순위)를 선택합니다.이 예에서는 TACACS+가 선택되었습니다.
3. **적용**을 클릭하여 선택합니다

.

config aaa auth mgmt *<server1> <server2>* **명령**을 사용하여 CLI에서 이 작업을 수행할 수 있습니다.

```
(Cisco Controller) >config aaa auth mgmt tacacs local
```

구성 확인

이 섹션에서는 WLC에서 TACACS+ 컨피그레이션을 확인하는 데 사용되는 명령에 대해 설명합니다. 다음은 컨피그레이션이 정확한지 확인하는 데 도움이 되는 몇 가지 유용한 **show** 명령입니다.

- **show aaa auth** - 인증 순서에 대한 정보를 제공합니다.

```
(Cisco Controller) >show aaa auth
Management authentication server order:
    1..................................... local
    2..................................... Tacacs
```

- **show tacacs summary** - TACACS+ 서비스 및 통계의 요약을 표시합니다.

```
(Cisco Controller) >show tacacs summary
Authentication Servers

Idx  Server Address    Port    State     Tout
---  ---------------  ------  --------  ----
1    10.1.1.12         49      Enabled   2

Authorization Servers

Idx  Server Address    Port    State     Tout
---  ---------------  ------  --------  ----
1    10.1.1.12         49      Enabled   2

Accounting Servers

Idx  Server Address    Port    State     Tout
---  ---------------  ------  --------  ----
1    10.1.1.12         49      Enabled   2
```

- **show tacacs auth stats**—TACACS+ 인증 서버 통계를 표시합니다.

```
(Cisco Controller) >show tacacs auth statistics
Authentication Servers:

Server Index..................................... 1
Server Address..................................... 10.1.1.12
Msg Round Trip Time.............................. 0 (1/100 second)
First Requests................................... 7
Retry Requests................................... 3
Accept Responses................................. 3
Reject Responses................................. 0
Error Responses.................................. 0
Restart Responses................................ 0
Follow Responses................................. 0
GetData Responses................................ 0
Encrypt no secret Responses...................... 0
Challenge Responses.............................. 0
Malformed Msgs................................... 0
Bad Authenticator Msgs........................... 0
Timeout Requests................................. 12
Unknowntype Msgs................................. 0
Other Drops...................................... 0
```

- **show tacacs athr stats**—TACACS+ 권한 부여 서버 통계를 표시합니다.

```
(Cisco Controller) >show tacacs athr statistics
Authorization Servers:

Server Index..................................... 1
Server Address..................................... 10.1.1.12
Msg Round Trip Time.............................. 0 (1/100 second)
First Requests................................... 3
Retry Requests................................... 3
Received Responses............................... 3
```

```
Authorization Success.......................... 3
Authorization Failure.......................... 0
Challenge Responses............................ 0
Malformed Msgs................................. 0
Bad Athrenticator Msgs......................... 0
Timeout Requests............................... 0
Unknowntype Msgs............................... 0
Other Drops.................................... 0
```

- **show tacacs acct stats**—TACACS+ 계정 관리 서버 통계를 표시합니다.

```
(Cisco Controller) >show tacacs acct statistics
Accounting Servers:

Server Index.................................... 1
Server Address................................. 10.1.1.12
Msg Round Trip Time............................ 0 (1/100 second)
First Requests................................. 133
Retry Requests................................. 0
Accounting Response............................ 0
Accounting Request Success..................... 0
Accounting Request Failure..................... 0
Malformed Msgs................................. 0
Bad Authenticator Msgs......................... 0
Timeout Requests............................... 399
Unknowntype Msgs............................... 0
Other Drops.................................... 0
```

Cisco Secure ACS Server 구성

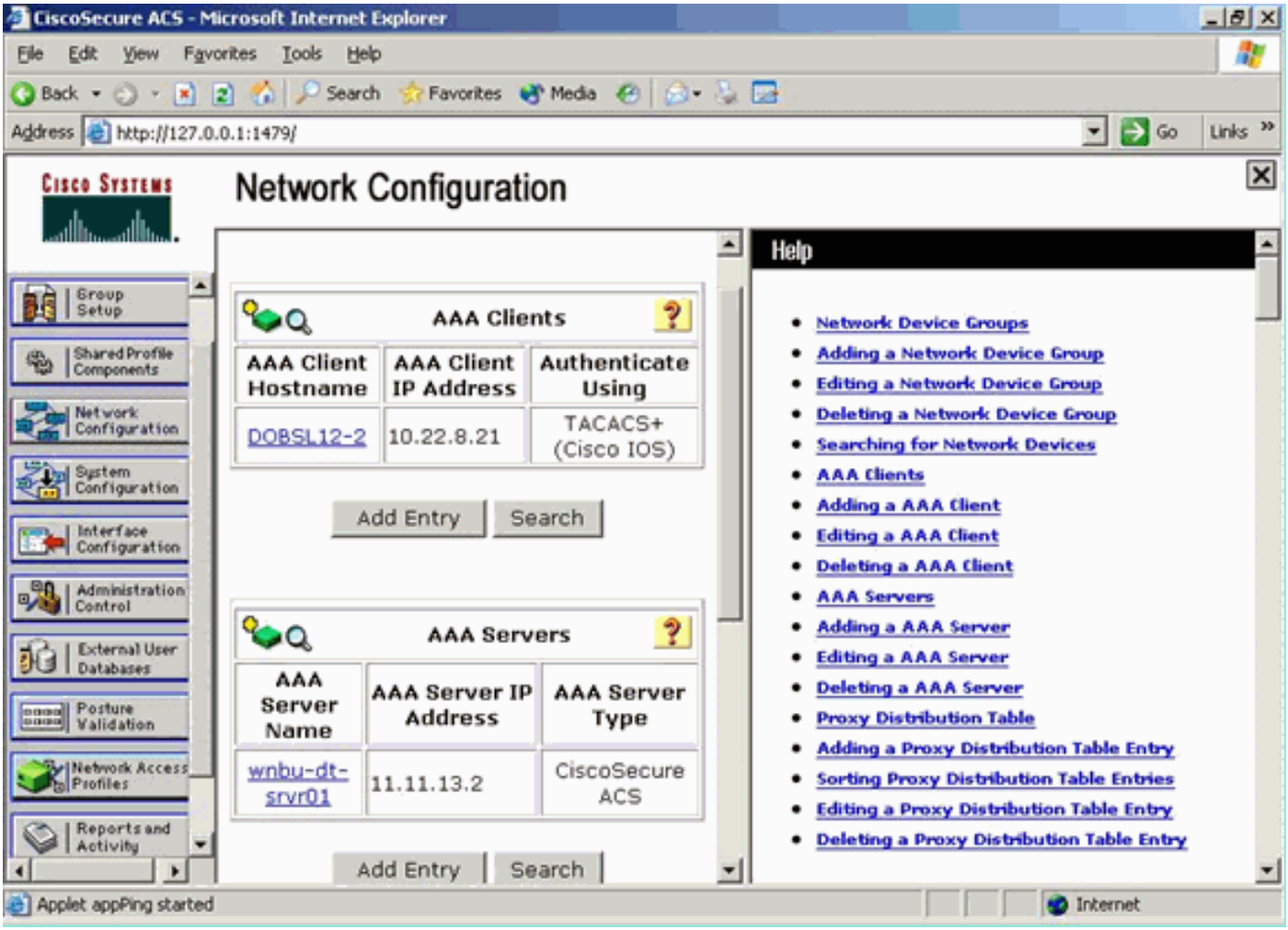
이 섹션에서는 TACACS+ ACS Server에서 서비스 및 사용자 지정 특성을 생성하고 사용자 또는 그룹에 역할을 할당하는 단계에 대해 설명합니다.

이 섹션에서는 사용자 및 그룹 생성에 대해 설명하지 않습니다. 사용자 및 그룹이 필요에 따라 생성되었다고 가정합니다. 사용자 및 사용자 그룹 생성 방법에 대한 자세한 내용은 Cisco Secure ACS for Windows Server 4.0 사용 설명서를 참조하십시오.

네트워크 구성

이 단계를 완료합니다.

TACACS+(Cisco IOS)로 인증 메커니즘을 사용하여 컨트롤러 관리 IP 주소를 AAA 클라이언트로 추가합니다.

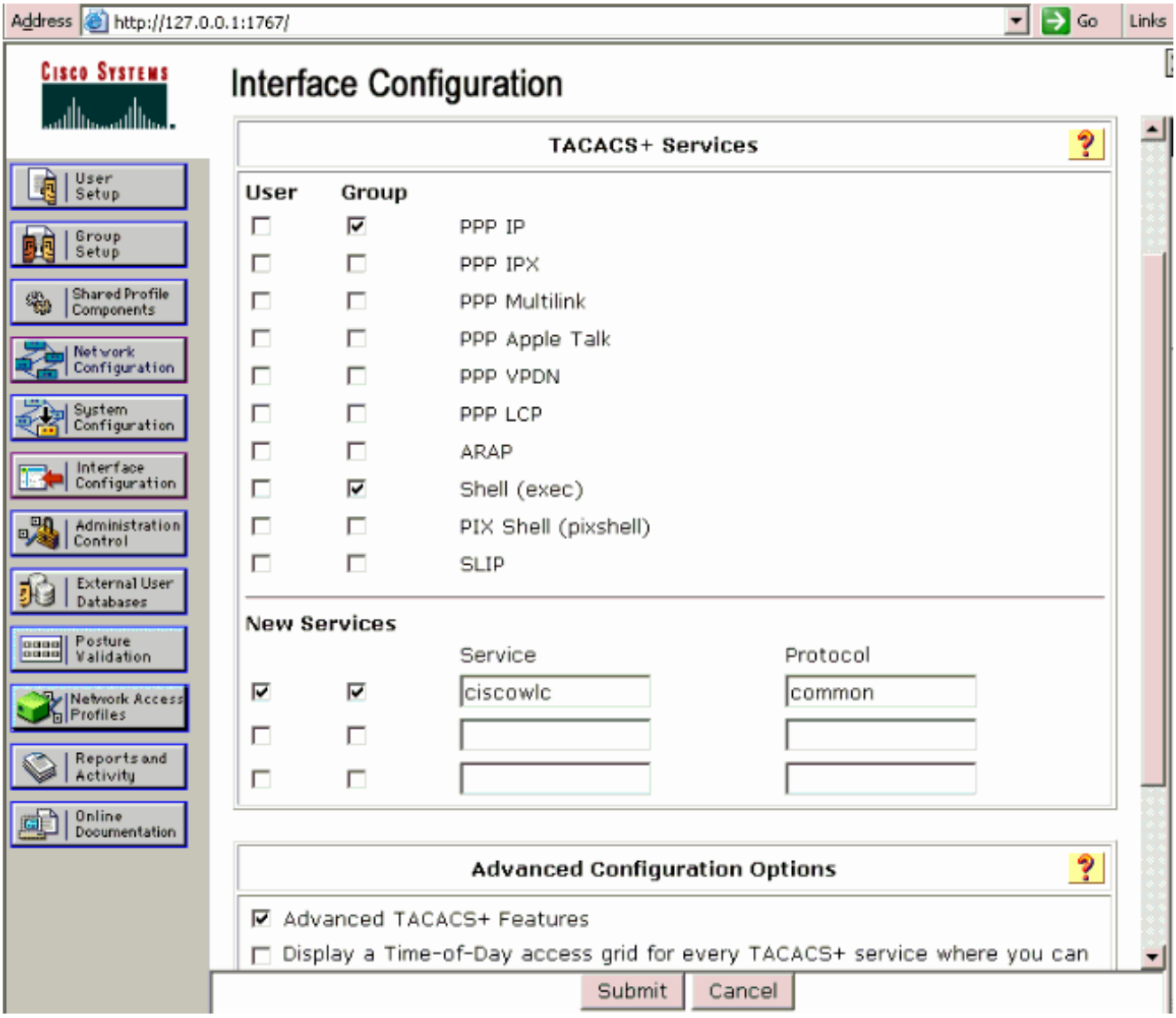


인터페이스 컨피그레이션

다음 단계를 완료하십시오.

1. Interface Configuration 메뉴에서 TACACS+(Cisco IOS) 링크를 선택합니다.
2. **새 서비스**를 **활성화합니다**.
3. **사용자** 및 **그룹** 확인란을 모두 선택합니다.
4. Service(서비스)에 ciscowlc를 입력하고 Protocol(프로토콜)에 **common**을 입력합니다.
5. 고급 TACACS+ **기능을 활성화합니다**

   .

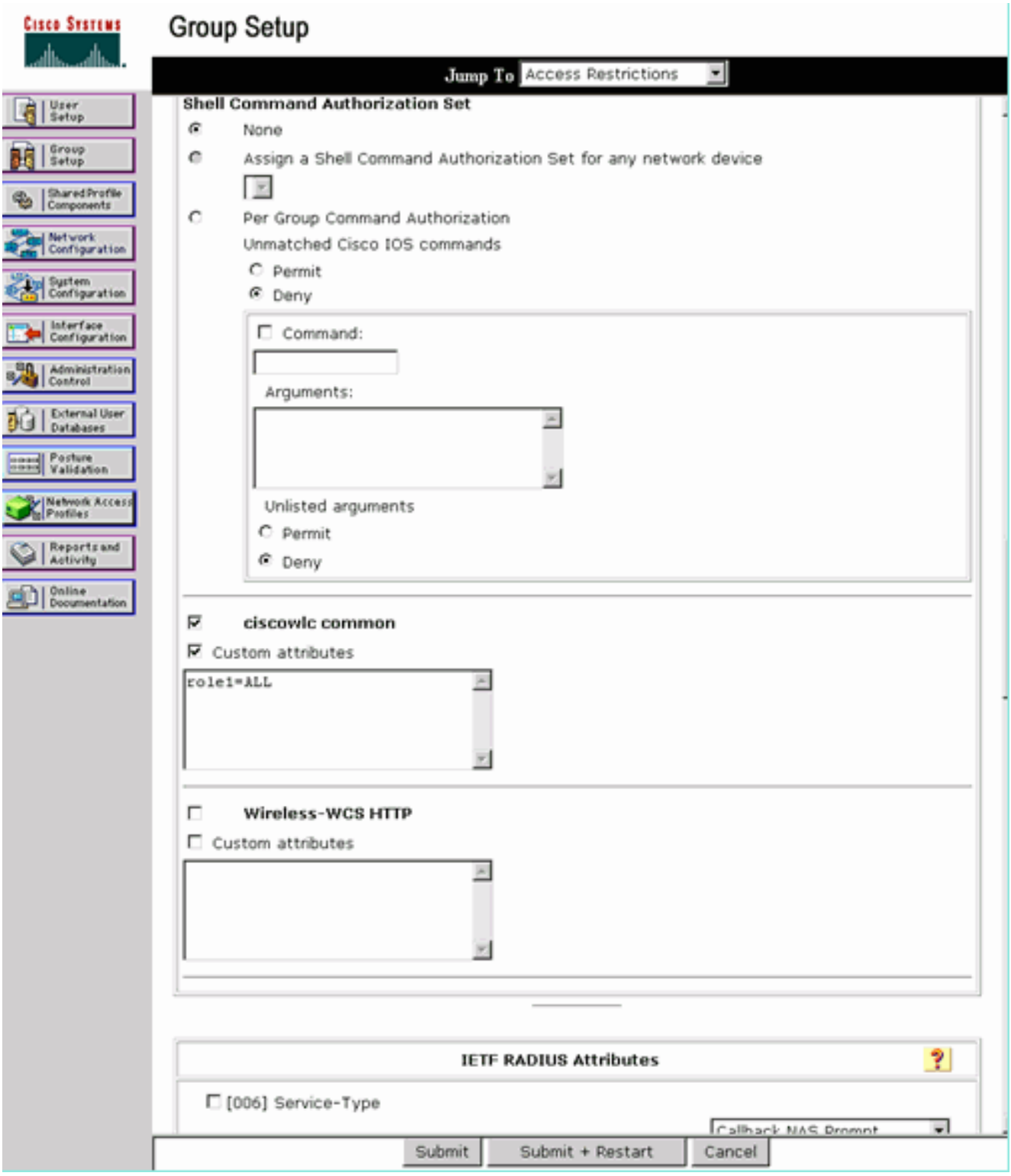


6. Submit(**제출**)을 클릭하여 변경 사항을 적용합니다.

사용자/그룹 설정

다음 단계를 완료하십시오.

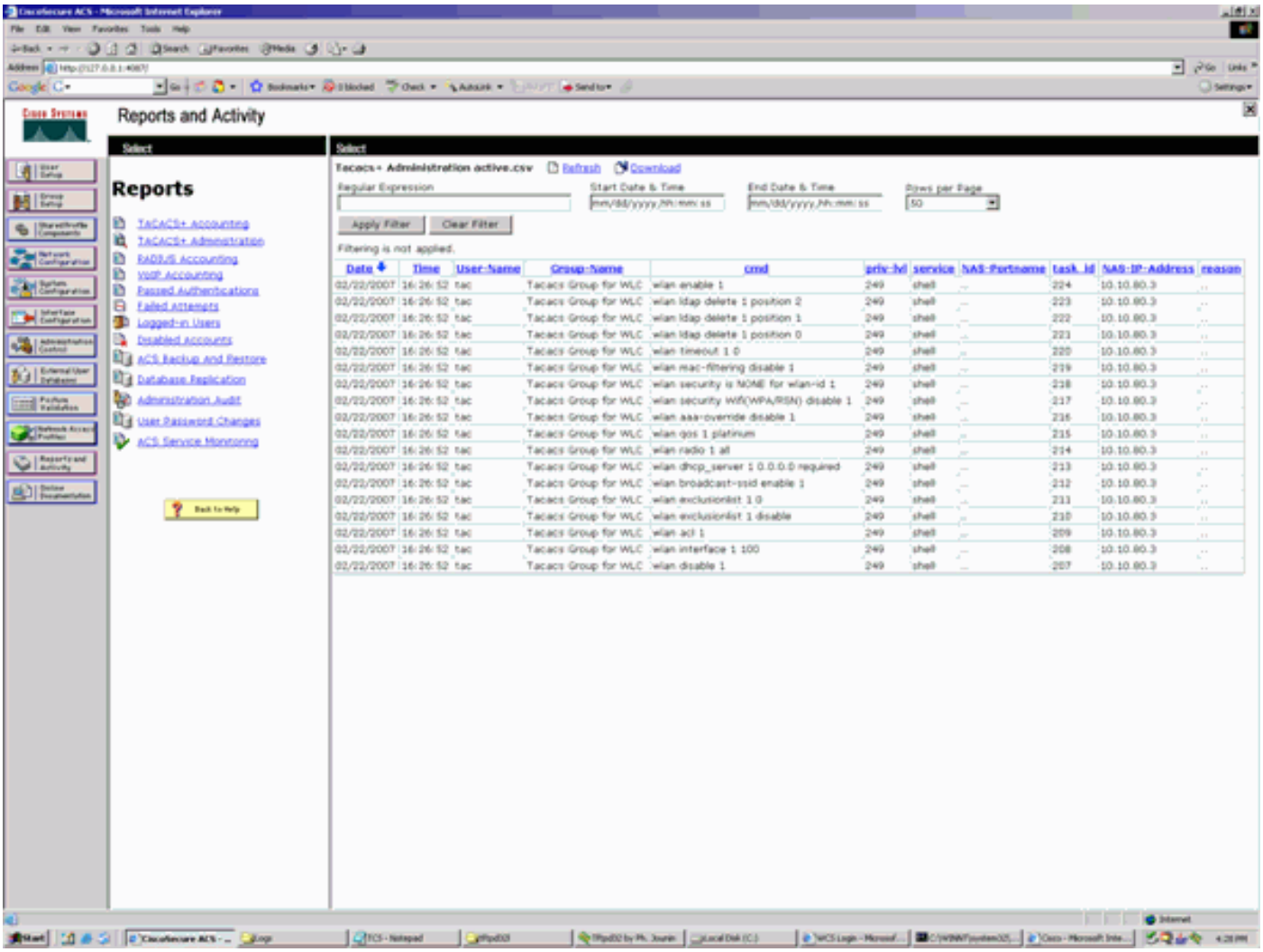
1. 이전에 생성한 사용자/그룹을 선택합니다.
2. TACACS**+ 설정으로 이동합니다**.
3. Interface Configuration(인터페이스 컨피그레이션) 섹션*에서* 생성된 ciscowlc 서비스에 해당하는 확인란을 선택합니다.
4. Custom attributes(**사용자 지정 특성**) 확인란을 선택합니다
.



5. Custom attributes(사용자 지정 특성) 아래의 텍스트 상자에 WLAN, SECURITY 및 CONTROLLER에 대한 액세스만 필요한 경우 이 텍스트를 입력합니다. **role1=WLAN role2=SECURITY role3=CONTROLLER**.사용자가 SECURITY 탭에만 액세스해야 하는 경우 다음 텍스트를 입력합니다. **role1=보안**.이 역할은 컨트롤러 웹 GUI의 7가지 메뉴 모음 항목에 해당합니다. 메뉴 모음 항목은 MONITOR, WLAN, CONTROLLER, WIRELESS, SECURITY, MANAGEMENT 및 COMMAND입니다.
6. 사용자가 role1, role2 등에 필요한 역할을 입력합니다. 사용자에게 모든 역할이 필요한 경우 **ALL** 키워드를 사용해야 합니다. 로비 관리자 역할의 경우 키워드 **LOBBY**를 사용해야 합니다.

Cisco Secure ACS의 회계 기록

WLC의 TACACS+ 계정 레코드는 TACACS+ 보고서 및 활동 관리의 Cisco Secure ACS에서 사용할 수 있습니다.



WCS의 TACACS+ 컨피그레이션

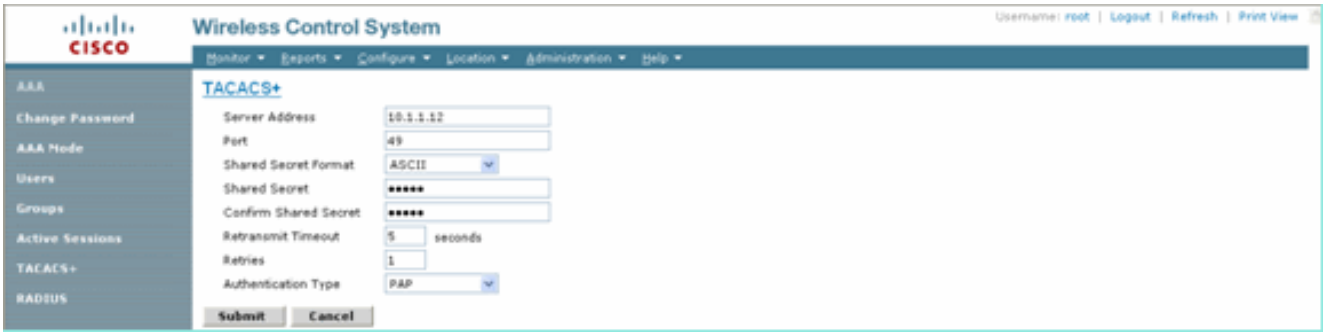
다음 단계를 완료하십시오.

1. GUI에서 루트 계정으로 WCS에 로그인합니다.
2. TACACS+ 서버를 추가합니다. Administration(관리) **> AAA > TACACS+ > Add TACACS+ Server(TACACS+ 서버 추가)로 이동합니다**

   .

3. TACACS+ 서버 세부 정보(예: IP 주소, 포트 번호(49가 기본값) 및 공유 암호 키)를 추가합니다

   .



4. WCS에서 관리를 위해 TACACS+ 인증을 활성화합니다. Administration(관리) > AAA > AAA Mode(AAA 모드) > Select TACACS+로 이동합니다

.

가상 도메인을 사용하는 WCS

Virtual Domain은 WCS 버전 5.1에 도입된 새로운 기능입니다. WCS 가상 도메인은 일련의 장치와 맵으로 구성되며 사용자의 보기를 이러한 디바이스 및 맵과 관련된 정보로 제한합니다. 관리자는 가상 도메인을 통해 사용자가 자신이 담당하는 디바이스와 맵만 볼 수 있도록 할 수 있습니다. 또한 가상 도메인의 필터로 인해 사용자는 네트워크의 할당된 부분에만 대해 알림을 구성, 보고 보고서를 생성할 수 있습니다. 관리자는 각 사용자에 대해 허용되는 가상 도메인 집합을 지정합니다. 이 중 하나만 로그인 시 해당 사용자에 대해 활성화할 수 있습니다. 사용자는 화면 상단의 Virtual Domain 드롭다운 메뉴에서 다른 허용된 가상 도메인을 선택하여 현재 가상 도메인을 변경할 수 있습니다. 이제 모든 보고서, 경보 및 기타 기능이 해당 가상 도메인에 의해 필터링됩니다.

시스템에 정의된 가상 도메인(루트)이 하나뿐이며 TACACS+/RADIUS 서버의 사용자 지정 특성 필드에 가상 도메인이 없는 경우 기본적으로 사용자에게 루트 가상 도메인이 할당됩니다.

둘 이상의 가상 도메인이 있고 사용자에게 지정된 특성이 없는 경우 사용자가 로그인할 수 없게 됩니다. 사용자가 로그인할 수 있도록 하려면 가상 도메인 사용자 지정 특성을 Radius/TACACS+ 서버로 내보내야 합니다.

Virtual Domain Custom Attributes(가상 도메인 맞춤형 특성) 창에서 각 가상 도메인에 대해 적절한 프로토콜별 데이터를 표시할 수 있습니다. Virtual Domain Hierarchy 사이드바의 Export(내보내기) 버튼은 가상 도메인의 RADIUS 및 TACACS+ 특성을 미리 포맷합니다. 이러한 특성을 복사하여 ACS 서버에 붙여넣을 수 있습니다. 그러면 해당 가상 도메인만 ACS 서버 화면에 복사할 수 있으며, 사용자는 이러한 가상 도메인에만 액세스할 수 있습니다.

미리 포맷된 RADIUS 및 TACACS+ 특성을 ACS 서버에 적용하려면 Virtual Domain RADIUS and TACACS+ Attributes(가상 도메인 RADIUS 및 TACACS+ 특성) 섹션에 설명된 단계를 완료합니다.

WCS를 사용하도록 Cisco Secure ACS 구성

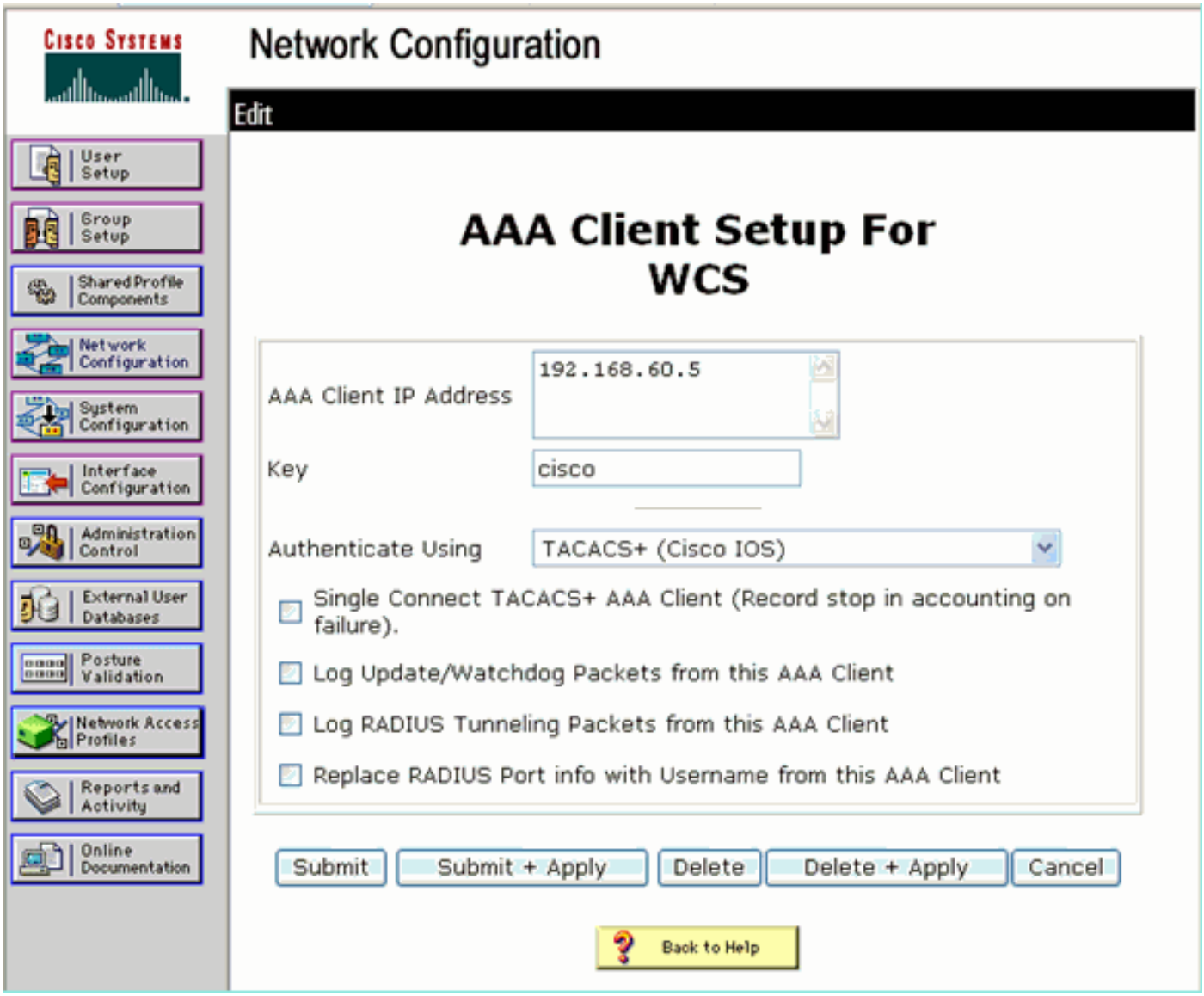
이 섹션에서는 TACACS+ ACS Server에 포함된 단계를 통해 서비스 및 사용자 지정 특성을 생성하고 사용자 또는 그룹에 역할을 할당합니다.

이 섹션에서는 사용자 및 그룹 생성에 대해 설명하지 않습니다. 사용자 및 그룹이 필요에 따라 생성되었다고 가정합니다.

네트워크 구성

이 단계를 완료합니다.

인증 메커니즘을 TACACS+(Cisco IOS)로 사용하여 WCS IP 주소를 AAA 클라이언트로 추가합니다.

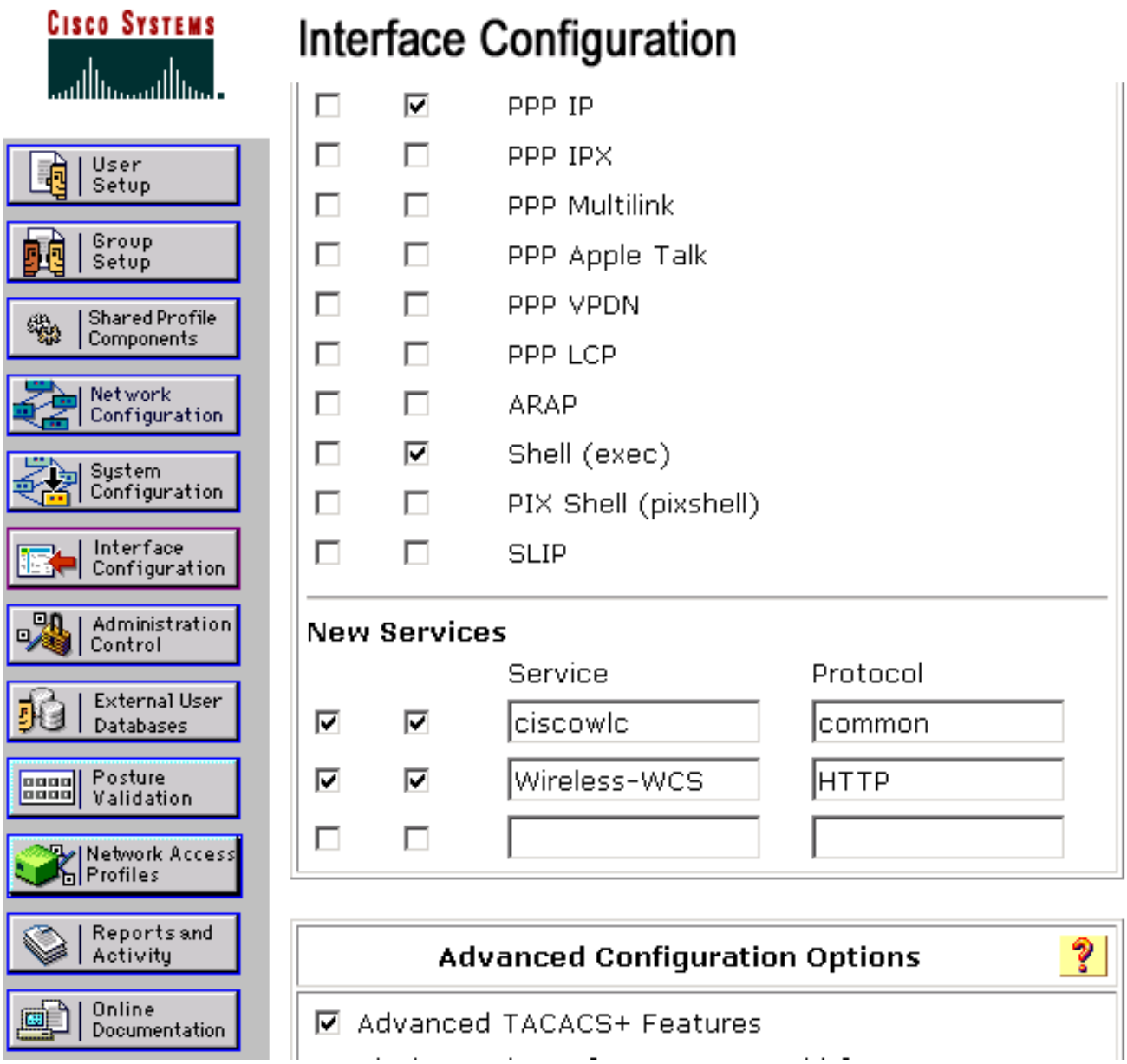


인터페이스 컨피그레이션

다음 단계를 완료하십시오.

1. Interface Configuration 메뉴에서 TACACS+(Cisco IOS) 링크를 선택합니다.
2. **새 서비스**를 **활성화합니다**.
3. **사용자** 및 **그룹** 확인란을 모두 선택합니다.
4. Wireless-**WCS** for Service 및 **HTTP** for Protocol을 입력합니다.**참고:** HTTP는 CAPS여야 합니다.
5. 고급 TACACS+ **기능을 활성화합니다**

.



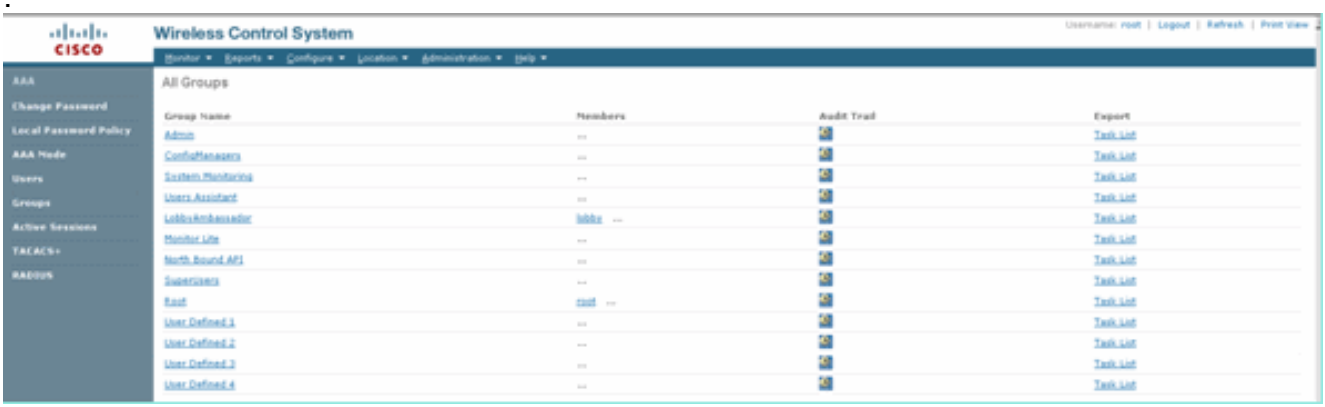
6. Submit(**제출**)을 클릭하여 변경 사항을 적용합니다.

사용자/그룹 설정

다음 단계를 완료하십시오.

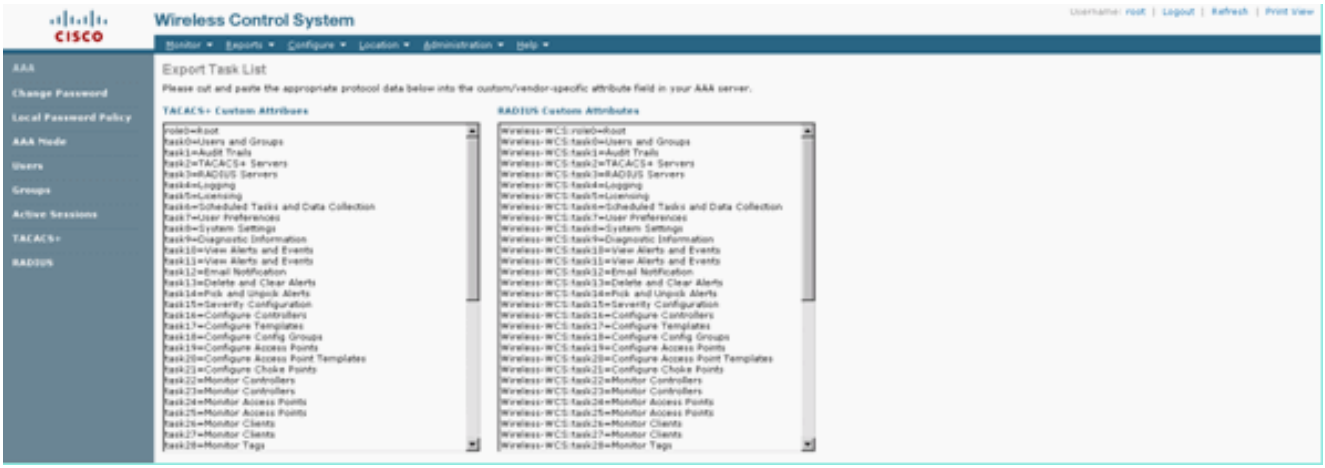
1. WCS GUI에서 **Administration(관리) > AAA > Groups(그룹)**로 이동하여 WCS의 SuperUsers와 같이 사전 구성된 사용자 그룹을 선택합니다

.



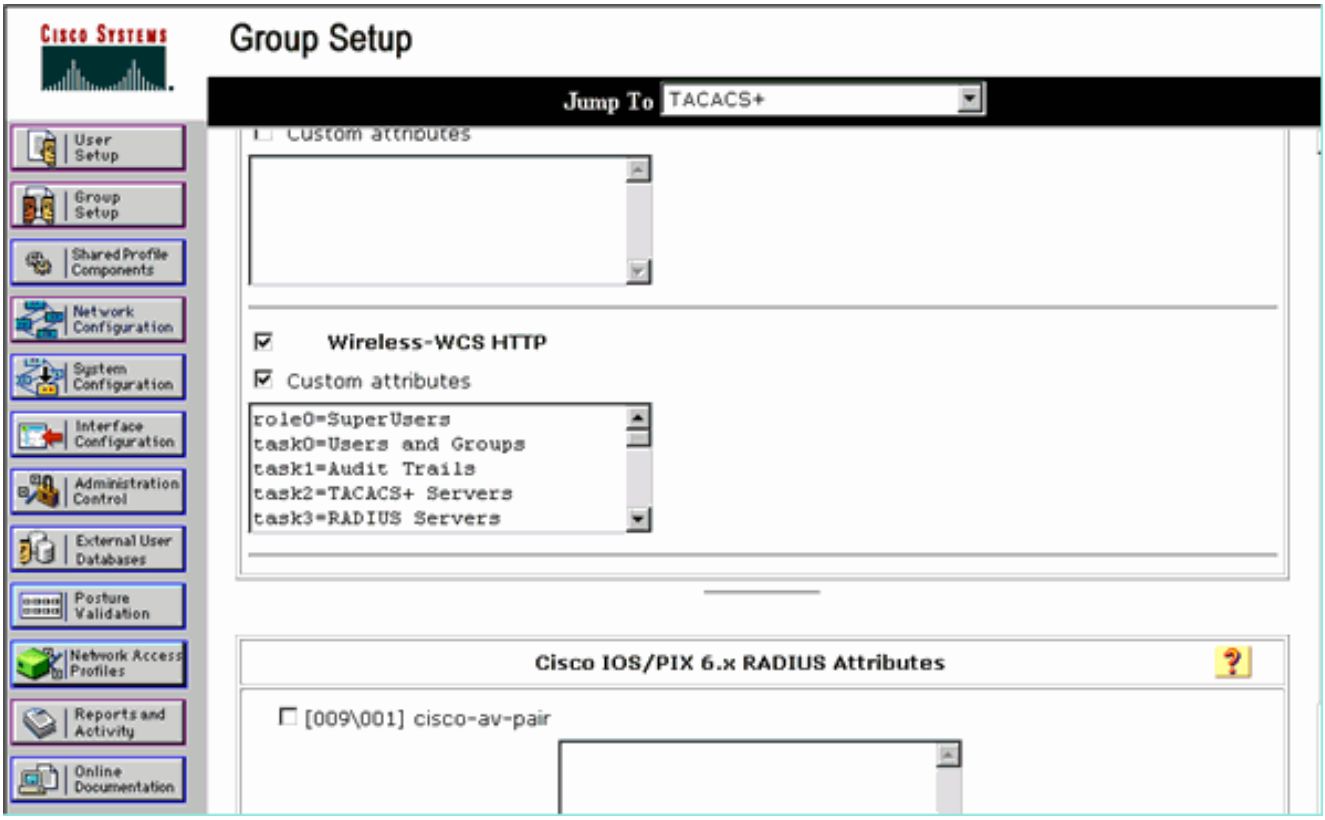
2. 사전 구성된 사용자 그룹에 대한 작업 목록을 선택하고 ACS에 붙여넣기를 복사합니다

.



3. 이전에 생성한 사용자/그룹을 선택하고 TACACS**+ Settings(TACACS+ 설정)로 이동합니다**.
4. ACS GUI에서 이전에 생성한 Wireless-WCS 서비스에 해당하는 확인란을 선택합니다.
5. ACS GUI에서 Custom attributes(사용자 지정 **특성)** 상자를 선택합니다.
6. 사용자 지정 특성 아래의 텍스트 상자에 WCS에서 복사한 이 역할 및 작업 정보를 입력합니다. 예를 들어, SuperUsers에서 허용하는 작업 목록을 입력합니다

.



7. 그런 다음 ACS에서 새로 생성된 사용자 이름/비밀번호를 사용하여 WCS에 로그인합니다.

디버깅

역할1=ALL에 대해 WLC에서 디버깅

```
(Cisco Controller) >debug aaa tacacs enable

(Cisco Controller) >Wed Feb 28 17:36:37 2007: Forwarding request to 10.1.1.12 port=49
```

```
Wed Feb 28 17:36:37 2007: tplus response: type=1 seq_no=2 session_id=5eaa857e
length=16 encrypted=0
Wed Feb 28 17:36:37 2007: TPLUS_AUTHEN_STATUS_GETPASS
Wed Feb 28 17:36:37 2007: auth_cont get_pass reply: pkt_length=22
Wed Feb 28 17:36:37 2007: processTplusAuthResponse: Continue auth transaction
Wed Feb 28 17:36:37 2007: tplus response: type=1 seq_no=4 session_id=5eaa857e
length=6 encrypted=0
Wed Feb 28 17:36:37 2007: tplus_make_author_request() from tplus_authen_passed returns rc=0
Wed Feb 28 17:36:37 2007: Forwarding request to 10.1.1.12 port=49
Wed Feb 28 17:36:37 2007: author response body: status=1 arg_cnt=1 msg_len=0 data_len=0
Wed Feb 28 17:36:37 2007: arg[0] = [9][role1=ALL]
Wed Feb 28 17:36:37 2007: User has the following mgmtRole fffffff8
```

여러 역할에 대한 WLC에서 디버깅

```
(Cisco Controller) >debug aaa tacacs enable

Wed Feb 28 17:59:33 2007: Forwarding request to 10.1.1.12 port=49
Wed Feb 28 17:59:34 2007: tplus response: type=1 seq_no=2
session_id=b561ad88 length=16 encrypted=0
Wed Feb 28 17:59:34 2007: TPLUS_AUTHEN_STATUS_GETPASS
Wed Feb 28 17:59:34 2007: auth_cont get_pass reply: pkt_length=22
Wed Feb 28 17:59:34 2007: processTplusAuthResponse: Continue auth transaction
Wed Feb 28 17:59:34 2007: tplus response: type=1 seq_no=4 session_id=b561ad88
length=6 encrypted=0
Wed Feb 28 17:59:34 2007: tplus_make_author_request() from tplus_authen_passed
returns rc=0
Wed Feb 28 17:59:34 2007: Forwarding request to 10.1.1.12 port=49
Wed Feb 28 17:59:34 2007: author response body: status=1 arg_cnt=4 msg_len=0 data_len=0
Wed Feb 28 17:59:34 2007: arg[0] = [11][role1=WLAN]
Wed Feb 28 17:59:34 2007: arg[1] = [16][role2=CONTROLLER]
Wed Feb 28 17:59:34 2007: arg[2] = [14][role3=SECURITY]
Wed Feb 28 17:59:34 2007: arg[3] = [14][role4=COMMANDS]
Wed Feb 28 17:59:34 2007: User has the following mgmtRole 150
```

권한 부여 실패를 위해 WLC에서 디버깅

```
(Cisco Controller) >debug aaa tacacs enable

Wed Feb 28 17:53:04 2007: Forwarding request to 10.1.1.12 port=49
Wed Feb 28 17:53:04 2007: tplus response: type=1 seq_no=2 session_id=89c553a1
length=16 encrypted=0
Wed Feb 28 17:53:04 2007: TPLUS_AUTHEN_STATUS_GETPASS
Wed Feb 28 17:53:04 2007: auth_cont get_pass reply: pkt_length=22
Wed Feb 28 17:53:04 2007: processTplusAuthResponse: Continue auth transaction
Wed Feb 28 17:53:04 2007: tplus response: type=1 seq_no=4 session_id=89c553a1
length=6 encrypted=0
Wed Feb 28 17:53:04 2007: tplus_make_author_request() from tplus_authen_passed
returns rc=0
Wed Feb 28 17:53:04 2007: Forwarding request to 10.1.1.12 port=49
Wed Feb 28 17:53:04 2007: author response body: status=16 arg_cnt=0 msg_len=0 data_len=0
Wed Feb 28 17:53:04 2007:User has the following mgmtRole 0
Wed Feb 28 17:53:04 2007: Tplus authorization for tac failed status=16
```

관련 정보

- 웹 인증을 위한 Cisco WLC(Wireless LAN Controller) 및 Cisco ACS 5.x(TACACS+) 구성 예
- TACACS+ 구성
- ACS 5.1에서 관리자 및 비관리자 사용자에 대한 TACACS 인증 및 권한 부여를 구성하는 방법

- TACACS+ 및 RADIUS 비교
- 기술 지원 및 문서 – Cisco Systems