# 인증 프록시 인증 아웃바운드 - Cisco IOS 방화벽 또는 NAT 컨피그레이션 없음

### 목차

<u>소개</u> <u>사전 요구 사항</u> <u>요구 사항</u> <u>사용되는 구성 요소</u> <u>표기 규칙</u> <u>구성</u> <u>네트워크 다이어그램</u> <u>구성</u> <u>PC에서 인증</u> <u>다음을 확인합니다.</u> <u>문제 해결</u> 관련 정보

# <u>소개</u>

인증 프록시 기능을 사용하면 사용자가 RADIUS 또는 TACACS+ 서버에서 자동으로 검색 및 적용 되는 특정 액세스 프로필을 사용하여 네트워크에 로그인하거나 HTTP를 통해 인터넷에 액세스할 수 있습니다. 사용자 프로필은 인증된 사용자로부터 활성 트래픽이 있는 경우에만 활성화됩니다.

이 샘플 컨피그레이션은 인증 프록시를 사용하여 브라우저 인증이 수행될 때까지 내부 네트워크의 호스트 디바이스(40.31.1.47)에서 인터넷의 모든 디바이스로 트래픽을 차단합니다. 서버에서 전달 된 ACL(Access Control List)은 호스트 PC에서 인터넷으로 일시적으로 액세스를 허용하는 액세스 목록 116에 동적 **항목**(permit tcpliplicmp any any)을 추가합니다.

인증 프록시<u>에</u> 대한 자세한 내용은 인증 프록시 구성을 참조하십시오.

# <u>사전 요구 사항</u>

<u>요구 사항</u>

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

#### <u>사용되는 구성 요소</u>

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

• Cisco IOS® 소프트웨어 릴리스 12.2(15)T

• Cisco 7206 라우터

참고: ip auth-proxy 명령은 Cisco IOS Firewall Software 릴리스 12.0.5.T에 도입되었습니다.

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

#### <u>표기 규칙</u>

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 <u>Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참고하십시오.</u>

# <u>구성</u>

이 섹션에는 이 문서에서 설명하는 기능을 구성하기 위한 정보가 표시됩니다.

**참고:** <u>명령 조회 도구(등록된</u> 고객만 해당)를 사용하여 이 문서에 사용된 명령에 대한 자세한 내용을 확인하십시오.

#### <u>네트워크 다이어그램</u>

이 문서에서는 다음 네트워크 설정을 사용합니다.



### <u>구성</u>

이 문서에서는 다음 구성을 사용합니다.

#### 7206 라우터

version 12.2 service timestamps debug datetime msec service timestamps log datetime msec service password-encryption hostname psy-rtr-2 1 logging queue-limit 100 1 username admin password 7 <deleted> aaa new-model !--- Enable AAA. aaa authentication login default group radius none !--- Use RADIUS to authenticate users. aaa authorization exec default group radius none aaa authorization auth-proxy default group radius !---Utilize RADIUS for auth-proxy authorization. aaa session-id common ip subnet-zero ! ip cef ! ip authproxy auth-proxy-banner !--- Displays the name of the firewall router !--- in the Authentication Proxy login page. ip auth-proxy auth-cache-time 10 !--- Sets the global Authentication Proxy idle !--- timeout value in minutes. ip auth-proxy name restrict\_pc http !---Associates connections that initiate HTTP traffic with !--- the "restrict\_pc" Authentication Proxy name. ip audit notify log ip audit po max-events 100 ! no voice hpi capture buffer no voice hpi capture destination ! mta receive maximum-recipients 0 ! ! interface FastEthernet0/0 ip address 192.168.10.10 255.255.255.0 ip access-group 116 in !--- Apply access list 116 in the inbound direction. ip auth-proxy restrict\_pc !--- Apply the Authentication Proxy list !--- "restrict\_pc" configured earlier. duplex full ! interface FastEthernet4/0 ip address 10.89.129.195 255.255.255.240 duplex full ! ip classless ip http server !--- Enables the HTTP server on the router. !--- The Authentication Proxy uses the HTTP server to communicate !--- with the client for user authentication. ip http authentication aaa !--- Sets the HTTP server authentication method to AAA. ! access-list 116 permit tcp host 192.168.10.200 host 192.168.10.10 eq www !--- Permit HTTP traffic (from the PC) to the router. access-list 116 deny tcp host 192.168.10.200 any access-list 116 deny udp host 192.168.10.200 any access-list 116 deny icmp host 192.168.10.200 any !--- Deny TCP, UDP, and ICMP traffic from the client by default. access-list 116 permit tcp 192.168.10.0 0.0.0.255 any access-list 116 permit udp 192.168.10.0 0.0.0.255 any access-list 116 permit icmp 192.168.10.0 0.0.0.255 any !--- Permit TCP, UDP, and ICMP traffic from other !--- devices in the 192.168.10.0/24 network. ! radius-server host 192.168.10.103 auth-port 1645 acct-port 1646 key 7 <deleted> !--- Specify the IP address of the RADIUS !--server along with the key. radius-server authorization permit missing Service-Type call rsvp-sync ! ! line con 0 stopbits 1 line aux 0 stopbits 1 line vty 0 4 ! end

#### <u>PC에서 인증</u>

이 섹션에서는 인증 절차를 보여 주는 PC의 화면 캡처를 제공합니다. 첫 번째 캡처는 사용자가 인증 을 위해 사용자 이름 및 비밀번호를 입력하고 OK를 누르는 창을 표시합니다.

| Rei 60: Wer Found: Tots Hop       VERset + + - @ ] ] ] ] Stand Brocks: @Honey D+ # *       Anthens @Drau(1/22283.1)       Cisco Systems       psy-rtr-2 Authentication       Username: pc_user       Password: reading  | 💁 Authentication Proxy Login Page - Microsoft Internet Explorer  | . 0 ×                                  |
|---|--|--|
| WEAK · · · · · · · · · · · · · · · · ·  | Rie Edit Weiw Favorite's Too's Help                              | - EF                                   |
| Image: Second | 🖙 Back + 🔿 - 🎯 🗄 🚮 🕅 Štandri 🗃 Fascrikas 🦪 History 🖏 + 🎒 🖬 + 📄 🦉 |  |
| Cisco Systems<br>psy-rtr-2 Authentication<br>Username: pcutor<br>Password: re   | Address C http://172.32.53.1/                                    | ★ 2 <sup>2</sup> So Units <sup>×</sup> |
| Cisco Systems<br>psy-rtr-2 Authentication<br>Username: pc_user<br>Password: re  |  | -                                      |
| psy-rtr-2 Authentication<br>Username: pcluser<br>Password: ref  | Cisco Systems  |  |
| Username: pelusar Password: mar   | psy-rtr-2 Authentication   |  |
| Password:   | Username: pd_user  |  |
|   | Password:  |  |
|   | [CK]   |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
| 2 Drose   | 81 Drose   | Totwork .                              |

인증에 성공하면 이 창이 나타납니다.



RADIUS 서버는 적용되는 프록시 ACL로 구성되어야 합니다. 이 예에서는 이러한 ACL 항목이 적용 됩니다. 이렇게 하면 PC가 모든 장치에 연결할 수 있습니다.

permit tcp host 192.168.10.200 any permit udp host 192.168.10.200 any permit icmp host 192.168.10.200 any 이 Cisco ACS 창은 프록시 ACL을 입력할 위치를 보여줍니다.

| CISCO SYSTEMS  | Group Setup  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  | Jump To Access Restrictions  |          |  |
| User<br>Setup<br>Broup<br>Setup<br>Setup<br>Shared Profile<br>Components<br>Network<br>Configuration   | Unlisted arguments<br>O Permit<br>O Deny   |          |  |
| Configuration<br>Configuration<br>Configuration<br>Configuration<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Control<br>Contro | Cisco IOS/PIX RADIUS Attributes  | 2        |  |
| Documentation  | □ [009\102] cisco-h323-credit-time<br>□ [009\103] cisco-h323-return-code<br>Submit Submit + Restart Cancel | ×        |  |
|  | □ [009\103] cisco-h323-return-code<br>Submit Submit + Restart Cancel                                       | <u> </u> |  |

**참고:** RADIUS/TACACS+ 서버 구성 방법에 대한 자세한 내용은 <u>인증</u> 프록시 구성을 참조하십시오.

# <u>다음을 확인합니다.</u>

이 섹션에서는 컨피그레이션이 제대로 작동하는지 확인하는 데 사용할 수 있는 정보를 제공합니다.

Output Interpreter 도구(등록된 고객만 해당)(OIT)는 특정 show 명령을 지원합니다. OIT를 사용하여 show 명령 출력의 분석을 봅니다.

- show ip access-lists 방화벽에 구성된 표준 및 확장 ACL을 표시합니다(동적 ACL 항목 포함). 사용자가 인증하는지 여부에 따라 동적 ACL 항목이 정기적으로 추가되고 제거됩니다.
- show ip auth-proxy cache—인증 프록시 항목 또는 실행 중인 인증 프록시 컨피그레이션을 표시합니다. 호스트 IP 주소, 소스 포트 번호, 인증 프록시의 시간 제한 값 및 인증 프록시를 사용하는 연결의 상태를 나열하는 cache 키워드. 인증 프록시 상태가 HTTP\_ESTAB이면 사용자 인증이 성공합니다.

# <u>문제 해결</u>

이 섹션에서는 컨피그레이션 문제를 해결하는 데 사용할 수 있는 정보를 제공합니다.

이러한 명령과 다른 문제 해결 정보는 <u>인증 프록시 문제 해결</u>을 참조하십시오.

참고: debug 명령을 사용하기 전에 디버그 명령에 대한 중요 정보를 참조하십시오.

## <u>관련 정보</u>

- <u>IOS 방화벽 지원 페이지</u>
- <u>TACACS/TACACS+ 지원 페이지</u>
- IOS 설명서의 TACACS+
- <u>RADIUS 지원 페이지</u>
- <u>IOS 설명서의 RADIUS</u>
- <u>RFC(Request for Comments)</u>
- <u>기술 지원 및 문서 Cisco Systems</u>