

관리되는 스위치에서 인그레스 또는 이그레스 ACL(Access Control List) 바인딩

목표

ACL(Access Control List)은 보안을 개선하는 데 사용되는 네트워크 트래픽 필터 및 상호 관련된 작업의 목록입니다. 사용자가 특정 리소스에 액세스하는 것을 차단하거나 허용합니다. ACL에는 네트워크 디바이스에 대한 액세스가 허용되거나 거부된 호스트가 포함됩니다.

ACL은 인그레스(ingress) 뿐만 아니라 이그레스(egress) 인터페이스도 적용할 수 있습니다. 인그레스(인바운드) 및 이그레스(아웃바운드) ACL의 목적은 네트워크의 디바이스에서 들어오거나 나가는 네트워크 트래픽 유형을 지정하는 것입니다. 이 기능을 사용하면 관리자가 네트워크의 트래픽을 인터넷 또는 조직 방화벽으로 필터링할 수 있습니다.

이 문서에서는 스위치에서 인그레스 또는 이그레스 ACL을 구성하고 바인딩하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

적용 가능한 디바이스

- SX350 시리즈
- SG350X 시리즈
- SX550X 시리즈

소프트웨어 버전

- 2.2.0.66

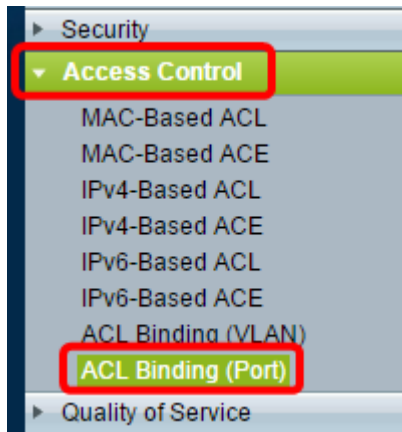
인그레스 또는 이그레스 ACL 구성

중요: 스위치에 ACL 및 ACE(Access Control Entry)가 구성되어 있는지 확인합니다. IPv4 기반 ACL 및 ACE를 구성하려면 [여기](#)를 클릭하여 지침을 확인하십시오. IPv6 기반의 경우 [여기](#)를 클릭합니다. MAC 기반 ACL 및 ACE를 구성하려면 [여기](#)를 클릭하십시오.

인터페이스에서 인그레스 ACL 구성

1단계. 웹 기반 유틸리티에 로그인한 다음 **Access Control(액세스 제어) > ACL Binding(포트)**을 선택합니다.

참고: 이 시나리오에서는 SG350-28MP 스위치가 사용됩니다.



2단계. ACL을 적용할 인터페이스 옆의 확인란을 선택한 다음 **Edit**를 클릭합니다.

참고:이 예에서는 ACL이 GE5 인터페이스에 적용됩니다.

ACL Binding Table

Filter: *Interface Type* equals to

<input type="checkbox"/>	Entry No.	Interface	Input ACL		
			MAC ACL	IPv4 ACL	IPv6 ACL
<input type="checkbox"/>	1	GE1			
<input type="checkbox"/>	2	GE2			
<input type="checkbox"/>	3	GE3			
<input type="checkbox"/>	4	GE4			
<input checked="" type="checkbox"/>	5	GE5			
<input type="checkbox"/>	6	GE6			
<input type="checkbox"/>	7	GE7			
<input type="checkbox"/>	8	GE8			
<input type="checkbox"/>	9	GE9			
<input type="checkbox"/>	10	GE10			
<input type="checkbox"/>	11	GE11			
<input type="checkbox"/>	12	GE12			
<input type="checkbox"/>	13	GE13			
<input type="checkbox"/>	14	GE14			
<input type="checkbox"/>	15	GE15			
<input type="checkbox"/>	16	GE16			
<input type="checkbox"/>	17	GE17			
<input type="checkbox"/>	18	GE18			
<input type="checkbox"/>	19	GE19			
<input type="checkbox"/>	20	GE20			
<input type="checkbox"/>	21	GE21			
<input type="checkbox"/>	22	GE22			
<input type="checkbox"/>	23	GE23			
<input type="checkbox"/>	24	GE24			
<input type="checkbox"/>	25	GE25			
<input type="checkbox"/>	26	GE26			
<input type="checkbox"/>	27	GE27			
<input type="checkbox"/>	28	GE28			

3단계. 인터페이스에서 인그레스 ACL을 구성하려면 원하는 입력 ACL 확인란을 선택합니다.

참고:이 예에서는 MAC 기반 ACL이 선택됩니다.

The screenshot shows a configuration window for an interface. At the top, 'Interface:' is set to 'Port GE5'. Below this, the 'Input ACL' section has a checked checkbox for 'MAC-Based ACL' with a dropdown menu showing 'ACL1'. Other options like 'IPv4-Based ACL' and 'IPv6-Based ACL' are unchecked. The 'Default Action' is set to 'Deny Any'. The 'Output ACL' section is also visible but all options are unchecked. At the bottom, there are 'Apply' and 'Close' buttons.

참고:IPv4 또는 IPv6 기반 ACL을 바인딩하려면 를 클릭하여 그에 따라 선택합니다.

4단계. 해당 드롭다운 목록에서 ACL을 선택합니다.

참고:이 예에서는 사전 구성된 MAC 기반 ACL ACL1이 선택됩니다.

This screenshot is similar to the previous one, but the dropdown menu for 'MAC-Based ACL' in the 'Input ACL' section is highlighted with a red box, and it shows 'ACL1' as the selected option. The rest of the configuration remains the same.

5단계. 기본 작업 라디오 버튼을 클릭합니다.

옵션은 다음과 같습니다.

- Deny Any — 스위치가 ACL의 필수 기준을 충족하지 않는 패킷을 삭제합니다.
- Permit Any — 스위치는 ACL의 필수 기준을 충족하는 패킷을 전달합니다.

6단계. **Apply(적용)**를 클릭하여 실행 중인 컨피그레이션 파일에 변경 사항을 저장한 다음 **Close(닫기)**를 클릭합니다.

7단계. ACL 바인딩 테이블에는 선택한 인터페이스에 구성된 ACL이 표시됩니다. **Save(저장)**를 클릭하여 시작 구성 파일을 업데이트합니다.

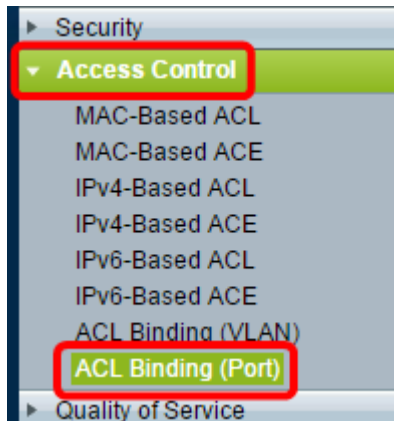
	Entry No.	Interface	Input ACL				Output ACL
			MAC ACL	IPv4 ACL	IPv6 ACL	Default Action	MAC ACL
<input type="checkbox"/>	1	GE1					
<input type="checkbox"/>	2	GE2					
<input type="checkbox"/>	3	GE3					
<input type="checkbox"/>	4	GE4					
<input checked="" type="checkbox"/>	5	GE5	ACL1			Deny Any	
<input type="checkbox"/>	6	GE6					
<input type="checkbox"/>	7	GE7					
<input type="checkbox"/>	8	GE8					

인터페이스에서 이그레스 ACL 구성

중요: 단계를 진행하기 전에 스위치에서 MAC 기반 ACL 및 ACE(Access Control Entry)를 이미 생성했는지 확인하십시오. 자세한 지침을 보려면 여기를 클릭하십시오.

1단계. 웹 기반 유틸리티에서 **Access Control(액세스 제어) > ACL Binding(포트)**을 선택합니다.

참고: 이 시나리오에서는 SG350-28MP 스위치가 사용됩니다.



2단계. ACL을 적용할 인터페이스 옆의 확인란을 선택한 다음 **Edit**를 클릭합니다.

참고: 이 예에서는 GE6를 선택합니다.

ACL Binding Table

Filter: *Interface Type* equals to

<input type="checkbox"/>	Entry No.	Interface	Input ACL		
			MAC ACL	IPv4 ACL	IPv6 ACL
<input type="checkbox"/>	1	GE1			
<input type="checkbox"/>	2	GE2			
<input type="checkbox"/>	3	GE3			
<input type="checkbox"/>	4	GE4			
<input type="checkbox"/>	5	GE5			
<input checked="" type="checkbox"/>	6	GE6			
<input type="checkbox"/>	7	GE7			
<input type="checkbox"/>	8	GE8			
<input type="checkbox"/>	9	GE9			
<input type="checkbox"/>	10	GE10			
<input type="checkbox"/>	11	GE11			
<input type="checkbox"/>	12	GE12			
<input type="checkbox"/>	13	GE13			
<input type="checkbox"/>	14	GE14			
<input type="checkbox"/>	15	GE15			
<input type="checkbox"/>	16	GE16			
<input type="checkbox"/>	17	GE17			
<input type="checkbox"/>	18	GE18			
<input type="checkbox"/>	19	GE19			
<input type="checkbox"/>	20	GE20			
<input type="checkbox"/>	21	GE21			
<input type="checkbox"/>	22	GE22			
<input type="checkbox"/>	23	GE23			
<input type="checkbox"/>	24	GE24			
<input type="checkbox"/>	25	GE25			
<input type="checkbox"/>	26	GE26			
<input type="checkbox"/>	27	GE27			
<input type="checkbox"/>	28	GE28			

Copy Settings...

Edit...

Clear

3단계. 인터페이스에서 인그레스 ACL을 구성하려면 원하는 출력 ACL 확인란을 선택합니다.

참고:이 예에서는 MAC 기반 ACL이 선택됩니다.

Interface: Port GE5 LAG 1

Input ACL

MAC-Based ACL: ACL1

IPv4-Based ACL: [v]

IPv6-Based ACL: [v]

Default Action: Deny Any Permit Any

Output ACL

MAC-Based ACL: ACL2

IPv4-Based ACL: [v]

IPv6-Based ACL: [v]

Default Action: Deny Any Permit Any

Apply Close

참고:IPv4 또는 IPv6 기반 ACL을 바인딩하려면 를 클릭하여 그에 따라 선택합니다.

4단계. MAC 기반 ACL 드롭다운 목록에서 ACL을 선택합니다.

참고:이 예에서는 사전 구성된 MAC 기반 ACL ACL2가 선택됩니다.

Interface: Port GE6 LAG 1

Input ACL

MAC-Based ACL: ACL1

IPv4-Based ACL: [v]

Default Action: Deny Any Permit Any

Output ACL

MAC-Based ACL: ACL2

IPv4-Based ACL: [v]

Default Action: Deny Any Permit Any

Apply Close

5단계. 기본 작업 라디오 버튼을 클릭합니다.

Interface: Port GE6 LAG 1

Input ACL

MAC-Based ACL: ACL1

IPv4-Based ACL: []

Default Action: Deny Any Permit Any

Output ACL

MAC-Based ACL: ACL2

IPv4-Based ACL: []

Default Action: Deny Any Permit Any

Apply Close

옵션은 다음과 같습니다.

- Deny Any — 스위치가 ACL의 필수 기준을 충족하지 않는 패킷을 삭제합니다.
- Permit Any — 스위치는 ACL의 필수 기준을 충족하는 패킷을 전달합니다.

6단계. **Apply(적용)**를 클릭하여 실행 중인 컨피그레이션 파일에 변경 사항을 저장한 다음 **Close(닫기)**를 클릭합니다.

7단계. ACL 바인딩 테이블에는 선택한 인터페이스에 구성된 ACL이 표시됩니다. **Save(저장)**를 클릭하여 시작 구성 파일을 업데이트합니다.

Save cisco Language: English

Port Gigabit PoE Managed Switch

Binding (Port)

bound with either a policy or an ACL, but not both.
Action is to discard (Deny Any) all the packets that do not meet the rules in an ACL. You can override the default ACL to forward those packets by configuring Permit Any on the desired ports.

Binding Table

Interface Type equals to Port Go

No.	Interface	Input ACL				Output ACL			
		MAC ACL	IPv4 ACL	IPv6 ACL	Default Action	MAC ACL	IPv4 ACL	IPv6 ACL	Default Action
1	GE1								
2	GE2								
3	GE3								
4	GE4								
5	GE5	ACL1			Deny Any				
6	GE6					ACL2			Permit Any
7	GE7								
8	GE8								

참고: 이그레스(egress) ACL과 인그레스(ingress) ACL을 동시에 구성하려는 경우 입력 ACL 및 출력 ACL 영역을 모두 구성하여 구성할 수 있습니다.

이제 스위치 인터페이스에서 이그레스 및 인그레스 ACL을 구성해야 합니다.