

Associare l'elenco di controllo di accesso (ACL) in entrata o in uscita su uno switch gestito

Obiettivo

Un elenco di controllo di accesso (ACL, Access Control List) è un elenco di filtri del traffico di rete e di azioni correlate utilizzato per migliorare la sicurezza. Blocca o consente agli utenti di accedere a risorse specifiche. Un ACL contiene gli host a cui è consentito o negato l'accesso al dispositivo di rete.

Gli ACL possono essere applicati non solo alle interfacce in entrata, ma anche a quelle in uscita. Lo scopo degli ACL in entrata (in entrata) e in uscita (in uscita) è specificare i tipi di traffico di rete consentiti in entrata e in uscita dal dispositivo della rete. Questa funzionalità consente agli amministratori di filtrare il traffico della rete verso Internet o verso il firewall dell'organizzazione.

In questo documento viene spiegato come configurare e associare gli ACL in entrata o in uscita sullo switch.

Dispositivi interessati

- Serie Sx350
- Serie SG350X
- Serie Sx550X

Versione del software

- 2.2.0.66

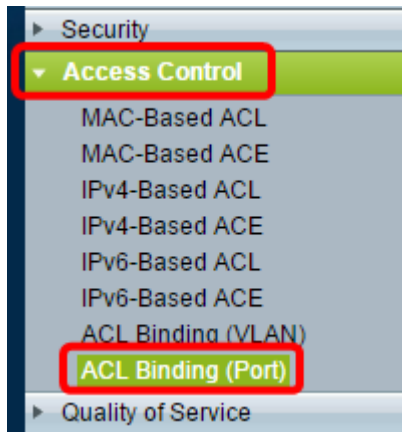
Configurazione dell'ACL in entrata o in uscita

Importante: Verificare che l'ACL e la voce di controllo di accesso (ACE) siano configurati sullo switch. Per configurare l'ACL e l'ACE basati su IPv4, fare clic [qui](#) per istruzioni. Per IPv6, fare clic [qui](#). Per configurare ACL e ACE basati su MAC, fare clic [qui](#).

Configurazione di ACL in entrata su un'interfaccia

Passaggio 1. Accedere all'utility basata sul Web, quindi selezionare **Access Control > ACL Binding (Porta)**.

Nota: In questo scenario, viene usato lo switch SG350-28MP.



Passaggio 2. Selezionare la casella di controllo accanto all'interfaccia a cui si desidera applicare l'ACL, quindi fare clic su **Modifica**.

Nota: Nell'esempio, l'ACL verrà applicato all'interfaccia GE5.

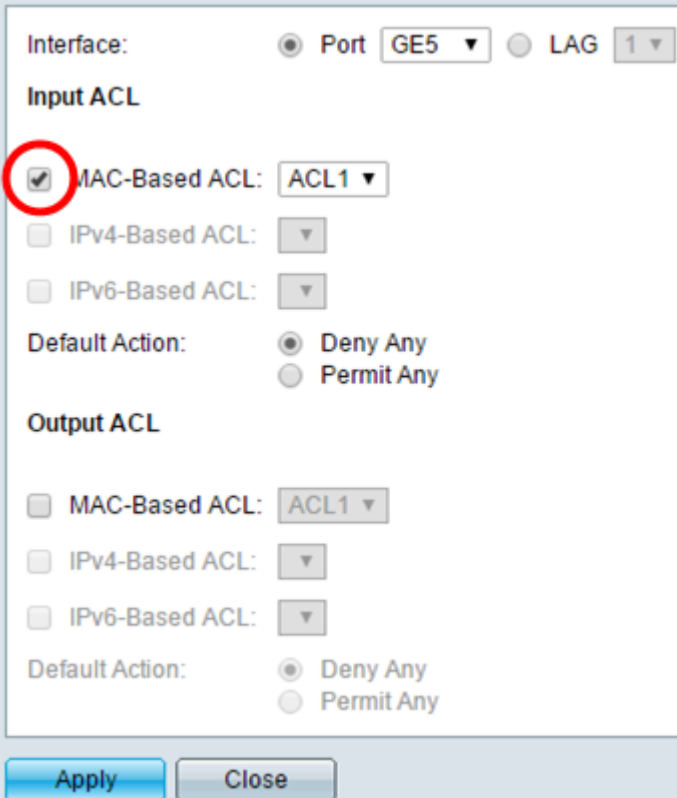
ACL Binding Table

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			

Passaggio 3. Per configurare l'ACL in entrata su un'interfaccia, selezionare la casella di controllo ACL di input desiderata.

Nota: Nell'esempio, viene scelto l'ACL basato su MAC.



The screenshot shows a configuration window for an interface. At the top, the 'Interface' is set to 'Port GE5'. Below this, the 'Input ACL' section is active, with the 'MAC-Based ACL' checkbox checked and 'ACL1' selected in the dropdown menu. The 'Default Action' is set to 'Deny Any'. The 'Output ACL' section is inactive, with all checkboxes unselected. At the bottom, there are 'Apply' and 'Close' buttons.

Nota: Per associare un ACL IPv4 o basato su IPv6, fare clic su questa opzione per scegliere di conseguenza.

Passaggio 4. Selezionare un ACL dall'elenco a discesa corrispondente.

Nota: Nell'esempio, viene scelto l'ACL1 preconfigurato basato su MAC.

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: ACL1

IPv4-Based ACL: [v]

IPv6-Based ACL: [v]

Default Action: Deny Any Permit Any

Apply Close

Passaggio 5. Fare clic su un pulsante di scelta Azione predefinita.

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: ACL1

IPv4-Based ACL: [v]

IPv6-Based ACL: [v]

Default Action: Deny Any Permit Any

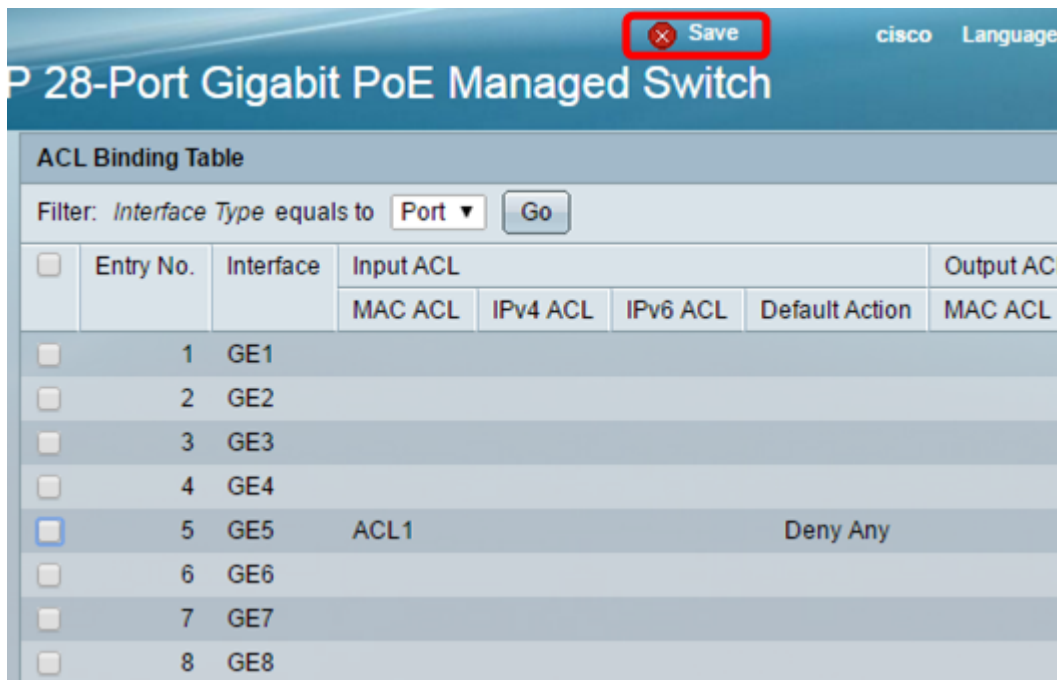
Apply Close

Le opzioni sono:

- Deny Any (Nega qualsiasi) - Lo switch scarta i pacchetti che non soddisfano i criteri richiesti dell'ACL.
- Permit Any: lo switch inoltra i pacchetti che soddisfano i criteri obbligatori dell'ACL.

Passaggio 6. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare le modifiche al file di configurazione in esecuzione, quindi fare clic su **Close** (Chiudi).

Passaggio 7. La tabella di binding degli ACL deve visualizzare l'ACL configurato sull'interfaccia scelta. Fare clic su **Save** (Salva) per aggiornare il file della configurazione di avvio.



The screenshot shows the 'ACL Binding Table' configuration page on a Cisco switch. At the top right, there is a 'Save' button with a red 'X' icon, highlighted by a red rectangle. Below the title 'P 28-Port Gigabit PoE Managed Switch', there is a filter section: 'Filter: Interface Type equals to Port' with a dropdown menu and a 'Go' button. The main table has columns for 'Entry No.', 'Interface', 'Input ACL', and 'Output ACL'. The 'Input ACL' column is further divided into 'MAC ACL', 'IPv4 ACL', 'IPv6 ACL', and 'Default Action'. The 'Output ACL' column is divided into 'MAC ACL'. Entry 5 is selected, showing 'GE5' as the interface, 'ACL1' as the input ACL, and 'Deny Any' as the default action.

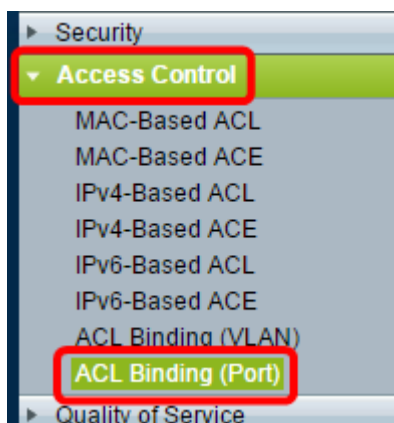
<input type="checkbox"/>	Entry No.	Interface	Input ACL				Output ACL
			MAC ACL	IPv4 ACL	IPv6 ACL	Default Action	MAC ACL
<input type="checkbox"/>	1	GE1					
<input type="checkbox"/>	2	GE2					
<input type="checkbox"/>	3	GE3					
<input type="checkbox"/>	4	GE4					
<input checked="" type="checkbox"/>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

Configurazione di ACL in uscita su un'interfaccia

Importante: Prima di procedere, verificare di aver già creato un ACL basato su MAC e una voce di controllo dell'accesso (ACE) sullo switch. Per istruzioni dettagliate, fare clic qui.

Passaggio 1. Nell'utility basata sul Web, scegliere **Controllo accesso > Associazione ACL (porta)**.

Nota: In questo scenario, viene usato lo switch SG350-28MP.



Passaggio 2. Selezionare la casella di controllo accanto all'interfaccia a cui si desidera applicare l'ACL, quindi fare clic su **Modifica**.

Nota: In questo esempio viene scelto GE6.

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			

Passaggio 3. Per configurare l'ACL in entrata su un'interfaccia, selezionare la casella di controllo ACL di output desiderata.

Nota: Nell'esempio, viene scelto l'ACL basato su MAC.

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

Nota: Per associare un ACL IPv4 o basato su IPv6, fare clic su questa opzione per scegliere di conseguenza.

Passaggio 4. Selezionare un ACL dall'elenco a discesa ACL basati su MAC.

Nota: Nell'esempio, viene scelto l'ACL2 preconfigurato basato su MAC.

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

Passaggio 5. Fare clic su un pulsante di scelta Azione predefinita.

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

Le opzioni sono:

- Deny Any (Nega qualsiasi) - Lo switch scarta i pacchetti che non soddisfano i criteri richiesti dell'ACL.
- Permit Any: lo switch inoltra i pacchetti che soddisfano i criteri obbligatori dell'ACL.

Passaggio 6. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare le modifiche al file di configurazione in esecuzione, quindi fare clic su **Close** (Chiudi).

Passaggio 7. La tabella di binding degli ACL deve visualizzare l'ACL configurato sull'interfaccia scelta. Fare clic su **Save** (Salva) per aggiornare il file della configurazione di avvio.

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								

Nota: Se si desidera configurare contemporaneamente gli ACL in uscita e in entrata, è possibile configurare entrambe le aree.

A questo punto, gli ACL in uscita e in entrata sono configurati sulle interfacce dello switch.