Configurazione dell'indirizzo IPv4 dell'interfaccia VLAN su uno switch Sx350 o SG350X

Obiettivo

In questo documento viene spiegato come configurare l'indirizzo IPv4 dell'interfaccia VLAN sullo switch.

Introduzione

Lo switch può avere più indirizzi IP e può essere configurato su una porta, un LAG (Link Aggregation Group), una VLAN (Virtual Local Area Network) o un'interfaccia di loopback. Se uno switch non dispone di un server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), l'indirizzo IP deve essere assegnato in modo statico. Lo switch instrada il traffico tra le subnet IP a connessione diretta configurate sul dispositivo e continua a collegare i dispositivi della stessa VLAN. Il traffico viene instradato dal dispositivo nella modalità di livello 3.

Se non si conoscono alcuni dei termini usati in questo documento, consultare <u>Cisco Business:</u> glossario dei nuovi termini.

Nota: Per istruzioni su come configurare le interfacce di gestione IPv4 sullo switch, fare clic qui.

Dispositivi interessati

- Serie Sx350
- Serie SG350X

Versione del software

• 2.3.0.130

Configura interfaccia di gestione IPv4

Se lo switch è in modalità stack ed è presente uno switch in standby, si consiglia di configurare l'indirizzo IP come indirizzo statico per evitare che si disconnetta dalla rete durante un passaggio attivo allo stack. Infatti, quando lo switch in standby assume il controllo dello stack, quando si usa il protocollo DHCP, potrebbe ricevere un indirizzo IP diverso da quello ricevuto dall'unità abilitata originariamente sullo stack.

Abilita routing IPv4

Passaggio 1. Accedere all'utility basata sul Web dello switch, quindi selezionare **Configurazione IP** > **Gestione e interfacce IPv4 > Interfaccia IPv4**.

Nota: Le opzioni di menu disponibili possono variare a seconda del modello di dispositivo. Nell'esempio viene usato SG350X-48MP.



Passaggio 2. Per abilitare il routing IPv4, selezionare la casella di controllo Abilita routing IPv4.

IPv4 Interface		
IPv4 Routing: Enable		
Apply	Cancel	

Nota: Per configurare il mapping della VLAN sullo switch, è necessario disabilitare questa funzione.

Passaggio 3. Fare clic su Applica.



A questo punto, il routing IPv4 deve essere abilitato sullo switch.

Configurazione dell'indirizzo IPv4 sull'interfaccia

La tabella di interfaccia IPv4 nella pagina Interfaccia IPv4 contiene le informazioni seguenti:

- *Interfaccia*: l'unità o l'interfaccia per cui è definito l'indirizzo IP. Questa può essere anche un'interfaccia di loopback.
- *Tipo di indirizzo IP*: le opzioni disponibili sono:

- DHCP - Ricevuto dal server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

- *Statico* - Inserito manualmente. Le interfacce statiche sono interfacce non DHCP create dall'utente.

- *Predefinito* - L'indirizzo predefinito presente sul dispositivo per impostazione predefinita, prima di qualsiasi configurazione.

- Indirizzo IP: indirizzo IP configurato per l'interfaccia.
- Maschera Maschera indirizzo IP configurata.
- Stato: risultati del controllo di duplicazione degli indirizzi IP.

- *Provvisorio* - Non è disponibile alcun risultato finale per il controllo della duplicazione degli indirizzi IP.

- *Valido* - Il controllo di collisione degli indirizzi IP è stato completato e non è stata rilevata alcuna collisione degli indirizzi IP.

- *Valid-Duplicated* - Il controllo di duplicazione degli indirizzi IP è stato completato ed è stato rilevato un indirizzo IP duplicato.

- Duplicato - È stato rilevato un indirizzo IP duplicato per l'indirizzo IP predefinito.

- *Delayed* - L'assegnazione dell'indirizzo IP viene posticipata di 60 secondi se il client DHCP è abilitato all'avvio in modo da dare il tempo di individuare l'indirizzo DHCP.

- *Non ricevuto* - Rilevante solo per l'indirizzo DHCP. Quando un client DHCP avvia un processo di rilevamento, assegna un indirizzo IP fittizio 0.0.0.0 prima di ottenere l'indirizzo reale. Lo stato di questo indirizzo fittizio è Non ricevuto.

Nota: Nell'esempio, la tabella di interfaccia IPv4 contiene la VLAN 1 predefinita con un indirizzo IP assegnato da DHCP di 192.168.100.19 e una subnet mask di 255.255.255.224.

IPv4 Interfa	се					
IPv4 Routing:	IPv4 Routing: 🗹 Enable					
Apply	Apply Cancel					
IPv4 Interface	Table					
Interface	IP Address Type	IP Address	Mask	Status		
VLAN 1	DHCP	192.168.100.19	255.255.255.224	Valid		
Add	Edit	Delete				

Passaggio 1. Per aggiungere una nuova interfaccia, fare clic sul pulsante Add.

IPv4 Interface Table						
	Interface	IP Address Type	IP Address	Mask	Status	
	VLAN 1	DHCP	192.168.100.19	255.255.255.224	Valid	
C	Add	Edit	Delete			

Passaggio 2. Nell'area Interfaccia, fare clic sul pulsante di opzione del tipo di interfaccia che si desidera assegnare con un indirizzo IP, quindi scegliere l'interfaccia specifica di conseguenza.

Interface:	○ Unit 1 \$ Port GE1 \$ ○ LAG 1 \$ • VLAN	✓ 1 D Loopback
IP Address Type:	Dynamic IP Address Static IP Address	20
IP Address:		40

Nota: Nell'esempio, viene fatto clic su VLAN e si sceglie VLAN 20 dall'elenco a discesa. per informazioni su come configurare le VLAN sullo switch, fare clic <u>qui</u>.

Passaggio 3. Nell'area Tipo di indirizzo IP, scegliere una delle seguenti opzioni:

- Indirizzo IP dinamico L'indirizzo IP viene ricevuto dal server DHCP. Se si sceglie questa opzione, andare al passo 6.
- *Indirizzo IP statico* L'indirizzo IP viene immesso manualmente. Le interfacce statiche sono interfacce non DHCP create dall'utente.



Nota: Nell'esempio, viene scelto Static IP Address (Indirizzo IP statico).

Passaggio 4. (Facoltativo) Se si sceglie Indirizzo IP statico, immettere l'indirizzo IP nel campo *Indirizzo IP*.



Nota: nell'esempio viene usato 192.168.100.66.

Passaggio 5. Fare clic su un pulsante di opzione nell'area Maschera, quindi immettere la subnet mask corrispondente. Le opzioni sono:

- Network Mask: maschera IP per l'indirizzo.
- Lunghezza prefisso: lunghezza del prefisso IPv4.

IP Address:	192.168.100.66		
Mask:	Network Mask		
(Prefix Length	27	(Range: 8 - 30)

Nota: Nell'esempio, viene scelto Lunghezza prefisso e viene immesso 27 nel campo corrispondente, che a sua volta si traduce in maschera di rete 255.255.254.

Passaggio 6. Fare clic su Apply (Applica), quindi su Close (Chiudi).



Passaggio 7. (Facoltativo) Fare clic su **Save** per salvare le impostazioni nel file della configurazione di avvio.

MP 48-Por	t Gigabit Po	oE Stackal	le Manage	ed Switch	
IPv4 Interface					
IPv4 Routing:	Enable				
Apply	Cancel				
IPv4 Interface 1	ſable				
Interface	IP Address Type	IP Address	Mask	Status	
VLAN 1	DHCP	192.168.100.19	255.255.255.224	Valid	
VLAN 20	Static	192.168.100.66	255.255.255.224	Valid	
Add	Edit	Delete			

Le impostazioni dell'interfaccia di gestione IPv4 sullo switch sono state configurate con l'utility basata sul Web.

Modifica o eliminazione di un'interfaccia di gestione IPv4

Passaggio 1. Per modificare l'interfaccia, selezionare la casella di controllo della voce che si desidera modificare, quindi fare clic sul pulsante **Modifica**.

IPv4 Interface Table						
Interface	IP Address Type	IP Address	Mask	Status		
VLAN 1	DHCP	192.168.100.19	255.255.255.224	Valid		
VLAN 20	Static	192.168.100.66	255.255.255.224	Valid		
Add	Edit	Delete				

Nota: Nell'esempio, viene modificata la VLAN 20.

Passaggio 2. Aggiornare i dettagli necessari nella pagina, quindi fare clic su **Apply (Applica)**, quindi su **Close** (Chiudi).

Interface:	O Unit 1 ‡ Po	ort GE1 🛊 🔿 LAG	1 ¢ • VLAN 20 ¢ Coopback
IP Address Type:	 Dynamic IP Ad Static IP Addre 	dress ss	
IP Address:	192.168.100.66		
Mask:	O Network Mask		
	 Prefix Length 	27	(Range: 8 - 30)

Passaggio 3. Per eliminare un'interfaccia, selezionare la casella di controllo della voce da

modificare e fare clic sul pulsante Elimina.

IPv	IPv4 Interface Table					
	Interface	IP Address Type	IP Address	Mask	Status	
	VLAN 1	DHCP	192.168.100.19	255.255.255.224	Valid	
Ø	VLAN 20	Static	192.168.100.66	255.255.255.224	Valid	
Ē	Add	Edit	Delete			

Nota: Nell'esempio, la VLAN 20 verrà eliminata.

La pagina verrà aggiornata per indicare che l'interfaccia è stata eliminata.

IPv4 Interface						
Success. To permanently save the configuration, go to the File Operations page or click the Save icon.						
IPv4 Routing:	Enable					
Apply	Cancel					
IPv4 Interface	Table					
Interface	Interface IP Address Type IP Address Mask Status					
VLAN 1	DHCP	192.168.100.19	255.255.255.224	Valid		
Add	Edit	Delete				

A questo punto, l'interfaccia di gestione IPv4 dello switch dovrebbe essere stata modificata o eliminata correttamente con l'utility basata sul Web.

Accesso all'interfaccia di gestione IPv4

Passaggio 1. Per accedere all'utility basata sul Web dell'interfaccia, immettere l'indirizzo IP sul browser Web.

Nota: Verificare che il computer sia connesso alla stessa VLAN dell'interfaccia dello switch. nell'esempio, viene immesso 192.168.100.66.

Not secure 192.168.100.66, cs3d2a9bd3/config/log_off_page.htm					
Cisco Small Bu	siness alub scree	endump.bmp (8	O TN INSTAL	LING HYPER-V	🕒 File Exchange -
սիսիս	Switch				
CISCO		Application:	Switch Manag	ement 🔻	
		Username:			
		Password:			
		Language:	English 🔻		
			Log In	Secure Brow	vsing (HTTPS)

Passaggio 2. (Facoltativo) Per accedere alla CLI dell'interfaccia dello switch, immettere l'indirizzo IP nel client in uso. Nell'esempio, viene utilizzato PuTTY.

Nota: per informazioni su come accedere alla CLI di uno switch per PMI tramite SSH o Telnet, fare clic <u>qui</u>.

🕵 PuTTY Configuration		? <mark>×</mark>
Category:		
	Basic options for your PuTTY	session
Logging	Specify the destination you want to con	nect to
	Host Name (or IP address)	Port
Bell	192.168.100.66	23
Features	Connection type:	
⊡ ·· Window	🔘 Raw 💿 Telnet 🔘 Rlogin 🔘 S	SH 🔘 Serial
Appearance Behaviour Translation Selection Colours Connection Data Proxy Telnet Rlogin	Load, save or delete a stored session Saved Sessions Default Settings SSH Sessions Telnet Sessions	Load Save Delete
About	Close window on exit: Always Never Only or Open	clean exit

La CLI dello switch deve essere accessibile.



Èstato eseguito l'accesso alla CLI o all'utility basata sul Web dello switch utilizzando l'indirizzo IP dell'interfaccia di gestione IPv4.

Nota: per informazioni su come configurare altre route IPv4 per il routing a subnet non collegate direttamente sullo switch, fare clic <u>qui</u>.