

Passaggio alla modalità layer 3 sugli switch SF/SG serie 300

Obiettivo

Per impostazione predefinita, lo switch SF/SG 300 Managed Switch funziona in modalità layer 2. In questa modalità, lo switch utilizza l'hardware per prendere decisioni di inoltramento in base alle informazioni dell'indirizzo MAC in un frame. Nella modalità layer 3, lo switch analizza solo il segmento dell'intestazione IP di un frame utilizzando l'hardware, a differenza del router che analizza l'intero pacchetto con il software. Uno switch che funziona in modalità layer 3 ha una bassa latenza e può sostituire altri router con velocità di trasmissione simili. Per ulteriori informazioni sull'evoluzione dello switch di layer 3, fare clic [qui](#).

L'obiettivo di questo documento è mostrare come abilitare la modalità layer 3 sullo switch gestito SF/SG 300 tramite l'interfaccia utente grafica (GUI) e l'interfaccia della riga di comando (CLI).

Dispositivi interessati

- SF/SG serie 300 Managed Switch

Versione del software

- 1.4.0.88

Passaggio alla modalità layer 3 tramite l'interfaccia utente

Passaggio 1. Accedere all'utilità di configurazione Web e scegliere **Amministrazione > Impostazioni di sistema**. Viene visualizzata la pagina *Impostazioni di sistema*.

System Settings

System Settings

System Description: SG300-20 20-Port Gigabit Managed Switch

System Location: (0/160 characters used)

System Contact: (0/160 characters used)

Host Name: Use Default
 User Defined (0/58 characters used; Default: switch3ba618)

System Mode: L2
 L3

Custom Banner Settings

Login Banner: (0/1000 characters used)

Preview...

Welcome Banner: (0/1000 characters used)

Preview...

Passaggio 2. Nel campo *System Mode*, selezionare il pulsante di opzione **L2** o **L3** per selezionare la modalità di esecuzione dello switch. **L2** sta per layer 2 (Data-Link). **L3** è l'acronimo di Layer 3 (Network). Il valore predefinito è **L2**.

System Settings

System Settings

System Description: SG300-20 20-Port Gigabit Managed Switch

System Location: (0/160 characters used)

System Contact: (0/160 characters used)

Host Name: Use Default
 User Defined (0/58 characters used; Default: switch3ba618)

System Mode: L2
 L3

Custom Banner Settings

Login Banner: (0/1000 characters used)

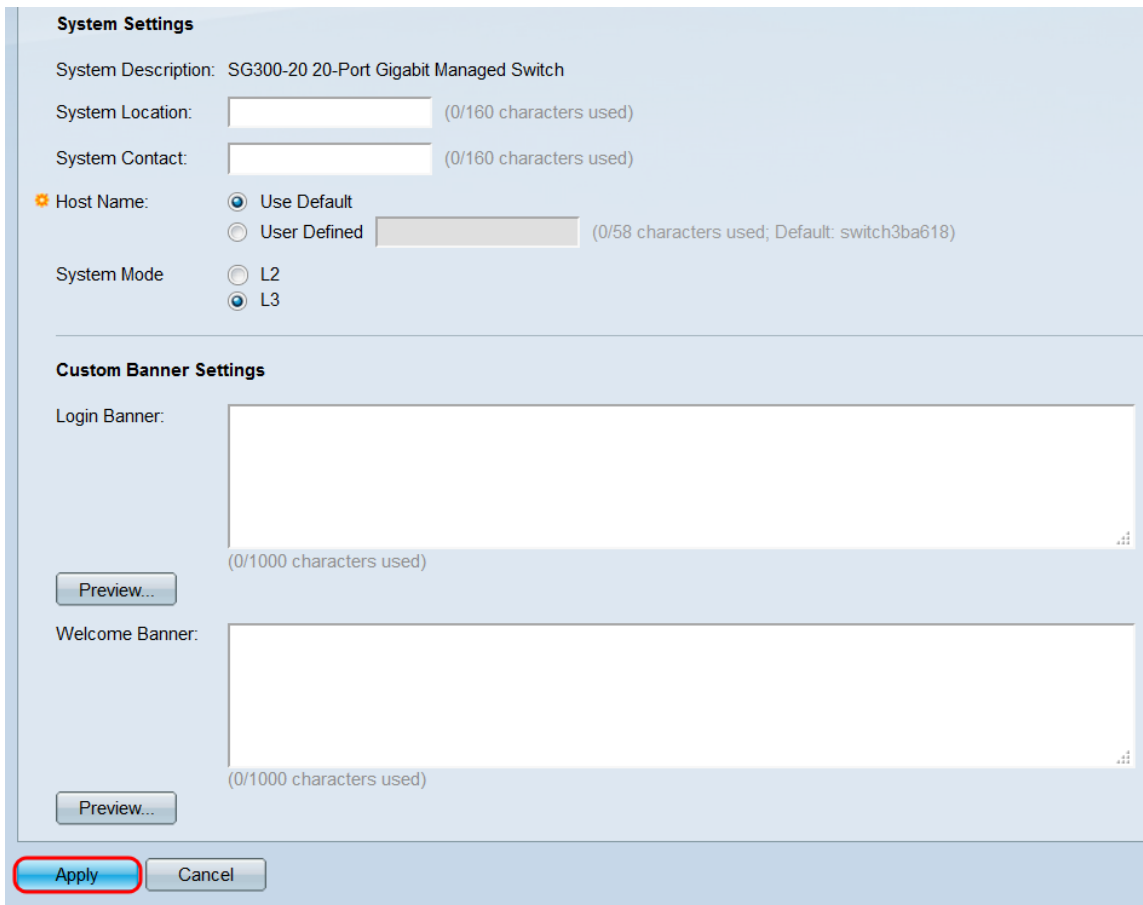
Preview...

Welcome Banner: (0/1000 characters used)

Preview...

Nota: Il layer 2 (Data-Link) inoltra i dati in base agli indirizzi MAC. Il layer 3 (Rete) aggiunge un livello di intelligenza pari a quello dei router e la possibilità di indirizzare i dati utilizzando indirizzi IP.

Passaggio 3. Fare clic su **Applica**.



System Settings

System Description: SG300-20 20-Port Gigabit Managed Switch

System Location: (0/160 characters used)

System Contact: (0/160 characters used)

Host Name: Use Default
 User Defined (0/58 characters used; Default: switch3ba618)

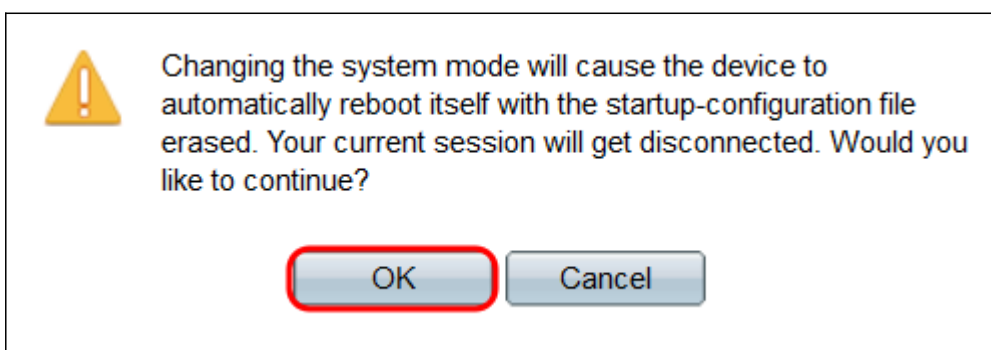
System Mode: L2
 L3

Custom Banner Settings

Login Banner: (0/1000 characters used)

Welcome Banner: (0/1000 characters used)

Passaggio 4. Viene visualizzata una finestra popup in cui si avvisa che la modifica della modalità di sistema determinerà il riavvio automatico dello switch e la cancellazione del file della configurazione di avvio in corso. Fare clic su **OK** per continuare. lo switch si riavvia.



Passaggio alla modalità layer 3 tramite CLI

Per impostare lo switch sulla modalità layer 3, utilizzare il seguente comando:

```
SG300#set system mode router
```

[Qui è disponibile un video relativo a questo articolo...](#)

[Fare clic qui per visualizzare altre Tech Talks di Cisco](#)