

Visualizzazione dello stato del modulo ottico su uno switch dall'interfaccia della riga di comando (CLI)

Obiettivo

In questo documento viene spiegato come visualizzare lo stato del modulo ottico sullo switch tramite l'interfaccia della riga di comando (CLI).

Introduzione

Gli switch Cisco serie Small Business consentono di collegare un ricetrasmittitore SFP (Small Form-Factor Pluggable) nei moduli ottici per collegare i cavi in fibra ottica. Una volta che il ricetrasmittitore e il cavo in fibra ottica sono collegati correttamente nel modulo ottico dello switch, dovrebbe essere possibile visualizzare le informazioni correnti per la connessione ottica, che aiuta a gestire questa connessione. Inoltre, in caso di guasto, è possibile risolvere il problema con le informazioni sullo stato del modulo ottico.

Sono supportati i seguenti ricetrasmittitori GE SFP (1000 Mbps):

- MGBBX1: 1000BASE-BX-20U SFP transceiver, per fibra monomodale, lunghezza d'onda 1310 nm, supporta fino a 40 km.
- MGBLH1: 1000BASE-LH SFP transceiver, per fibra monomodale, lunghezza d'onda 1310 nm, supporta fino a 40 km.
- MGBLX1: 1000BASE-LX SFP transceiver, per fibra monomodale, lunghezza d'onda 1310 nm, supporta fino a 10 km.
- MGBSX1: 1000BASE-SX SFP Transceiver, per fibra multimodale, lunghezza d'onda 850 nm, supporta fino a 550 m.
- MGBT1: Ricetrasmittitore 1000BASE-T SFP per filo di rame di categoria 5, supporta fino a 100 m.

Sono supportati i seguenti ricetrasmittitori XG SFP+ (10.000 Mbps):

- Cisco SFP-10GSR
- Cisco SFP-10GLRM
- Cisco SFP-10GLR

Sono supportati i seguenti cavi passivi XG o cavi Twinaxial / Direct Attach Copper (Twinax /DAC):

- Cisco SFP-H10GCU1m
- Cisco SFP-H10GCU3m
- Cisco SFP-H10GCU5m

Dispositivi interessati | Versione firmware

- Sx350 | 2.2.8.04 ([scarica la versione più recente](#))
- SG350X | 2.2.8.04 ([scarica la versione più recente](#))

- Sx550X | 2.2.8.04 ([scarica la versione più recente](#))

Visualizzazione dello stato del modulo ottico dello switch dalla CLI

Passaggio 1. Accedere alla console dello switch. Il nome utente e la password predefiniti sono cisco/cisco. Se sono stati configurati un nuovo nome utente o password, immettere queste credenziali.

```
[User Name:cisco  
[Password:*****
```

Nota: Nell'esempio, è possibile accedere allo switch in modalità Telnet.

Passaggio 2. In modalità di esecuzione privilegiata dello switch, usare il comando show fiber-ports-optical-transceiver immettendo quanto segue:

```
SG350X#show fiber-ports optical-transceiver[interface interface-id]
```

- interface interface-id: (facoltativo) specifica un ID porta Ethernet.

Nota: nell'esempio viene usata l'interfaccia te1/0/3.

```
[SG350X]#show fiber-ports optical-transceiver interface te1/0/3
```

Port	Temp [C]	Voltage [Volt]	Current [mA]	Output Power [mWatt]	Input Power [mWatt]	LOS
te1/0/3	0	0.0	0.0	1.00	1.00	No

La tabella di stato del modulo ottico visualizza le seguenti informazioni:

- Porta: il numero della porta su cui è collegato l'SFP.
- Temperatura: la temperatura (in Celsius) alla quale funziona l'SFP.
- Tensione - Tensione operativa degli SFP.
- Corrente: consumo corrente degli SFP.
- Potenza di uscita - Potenza ottica trasmessa.
- Potenza in ingresso - Potenza ottica ricevuta.
- LOS - La perdita di segnale (LOS) indica la perdita di segnale SFP locale. I valori possibili sono Sì, No o N/D.

Nota: Nell'esempio, viene usata la versione dettagliata, quindi vengono visualizzate tutte le porte SFP.

```
SG350X# show fiber-ports optical-transceiver
```

Port	Temp [C]	Voltage [Volt]	Current [mA]	Output Power [mWatt]	Input Power [mWatt]	LOS
te1/0/1	0	0.0	0.0	1.00	1.00	No
te1/0/2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
te1/0/3	0	0.0	0.0	1.00	1.00	No
te1/0/4	0	0.0	0.0	1.00	1.00	No

Temp - Internally measured transceiver temperature
Voltage - Internally measured supply voltage
Current - Measured TX bias current
Output Power - Measured TX output power in milliWatts
Input Power - Measured RX received power in milliWatts
LOS - Loss of signal
N/A - Not Available, N/S - Not Supported, W - Warning, E - Error

A questo punto, è possibile visualizzare lo stato del modulo ottico dello switch dalla CLI.