

# Configure as configurações de UDLD em um switch por meio da CLI

## Objetivo

Unidirectional Link Detection (UDLD) é um protocolo da camada 2 que permite que os dispositivos conectados por cabos Ethernet de fibra óptica ou par trançado detectem links unidirecionais. Um link unidirecional ocorre sempre que o tráfego de um dispositivo vizinho é recebido pelo dispositivo local, mas o tráfego do dispositivo local não é recebido pelo vizinho.

A finalidade do UDLD é detectar portas nas quais o vizinho não recebe tráfego do dispositivo local (link unidirecional) e desativar essas portas. Todos os dispositivos conectados devem suportar UDLD para que o protocolo detecte com êxito links unidirecionais. Se apenas o dispositivo local suporta UDLD, não é possível para o dispositivo detectar o status do link. Nesse caso, o status do link é definido como Indeterminado. O usuário pode configurar se as portas no estado Indeterminado estão desativadas ou apenas disparam notificações.

Este artigo fornece instruções sobre como configurar as configurações de UDLD em seu switch através da CLI (Command Line Interface, interface de linha de comando).

## Dispositivos aplicáveis

- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx550X Series

## Versão de software

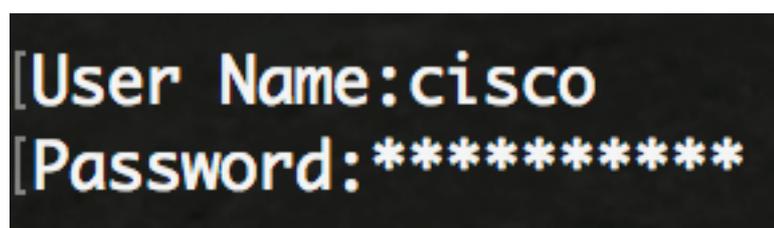
- 2.3.5.63

## Definir configurações de UDLD

### Configurar configurações globais UDLD

Etapa 1. Log in to the switch console. O nome do usuário e a senha padrão são cisco/cisco. Se você configurou um novo nome do usuário ou senha, digite as credenciais.

**Note:** Para saber como acessar uma CLI de switch SMB através de SSH ou Telnet, clique [aqui](#).



**Note:** Os comandos podem variar de acordo com o modelo exato do switch. Neste exemplo, o switch SG550XG-8F8T é acessado via Telnet.

Etapa 2. No modo EXEC com privilégios do switch, insira o modo de configuração global digitando o seguinte:

```
SG550XG-8F8T#configure
```

Etapa 3. Para configurar o valor global do intervalo entre o envio de mensagens UDLD, insira o seguinte:

```
SG550XG-8F8T(config)#udld message time [seconds]
```

- segundos — O intervalo entre duas mensagens de prova enviadas. Os valores válidos vão de 1 a 90 segundos.

**Note:** Essa configuração é relevante para as portas de fibra e cobre. O valor padrão é de 15 segundos. Neste exemplo, o intervalo é definido como 60 segundos.

```
[SG550XG-8F8T#configure
[SG550XG-8F8T(config)#udld message time 60
SG550XG-8F8T(config)#
```

Etapa 4. Para habilitar globalmente o protocolo UDLD no switch, insira o seguinte:

```
SG550XG-8F8T(config)#udld [aggressive | normal]
```

- Normal — O switch desliga uma interface se o link for unidirecional. Se o link não for determinado, uma notificação será emitida.
- Agressivo — O switch desliga uma interface se o link for unidirecional. Se o link for bidirecional, o switch será desligado depois que as informações de UDLD expirarem. O estado da porta está marcado como indeterminado.

**Note:** Essa configuração só é relevante para portas de fibra. O estado UDLD das portas de cobre deve ser configurado individualmente por interface. Para obter instruções, vá para a seção [Configurar configurações de interface UDLD](#).

```
[SG550XG-8F8T#configure
[SG550XG-8F8T(config)#udld message time 60
[SG550XG-8F8T(config)#udld normal
SG550XG-8F8T(config)#
```

**Note:** Neste exemplo, Normal é usado.

Etapa 5. (Opcional) Para desabilitar o UDLD no switch, insira o seguinte:

```
SG550XG-8F8T(config)#udld
```

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações globais de UDLD em seu switch através da CLI.

[Configurar as configurações da interface UDLD](#)

Você pode configurar as configurações da interface UDLD do switch para alterar o estado UDLD de uma porta específica. Isso permitirá que você configure o estado UDLD para portas de cobre ou fibra.

Para configurar o UDLD para uma interface, siga estas etapas:

Etapa 1. In the Global Configuration mode, enter the Interface Configuration context by entering the following:

```
SG550XG-8F8T(config)#interface [interface-id]
```

- interface-id — Especifica um ID de porta Ethernet.

```
[SG550XG-8F8T#configure
[SG550XG-8F8T(config)#udld message time 60
[SG550XG-8F8T(config)#udld normal
[SG550XG-8F8T(config)#interface XG1/0/2
SG550XG-8F8T(config-if)#
```

**Note:** Neste exemplo, a interface XG1/0/2 é usada.

Etapa 2. Para ativar o protocolo UDLD em uma porta Ethernet, insira o seguinte:

```
SG550XG-8F8T(config)#udld port [normal | aggressive | disable]
```

- normal — O switch desliga uma interface se detectar que o link é unidirecional. Emite uma notificação se o link não for determinado.
- agressivo — O switch desliga uma interface se o link for unidirecional. Se o link for bidirecional, o dispositivo será desligado depois que as informações de UDLD expirarem. O estado da porta está marcado como indeterminado.
- disable — O UDLD é desativado por padrão em todas as portas de fibra do dispositivo.

Os padrões são os seguintes:

- As interfaces de fibra estão no estado configurado pelo comando udld.
- As interfaces que não são de fibra estão no estado Desabilitar.

```
[SG550XG-8F8T#configure
[SG550XG-8F8T(config)#udld message time 60
[SG550XG-8F8T(config)#udld normal
[SG550XG-8F8T(config)#interface XG1/0/2
[SG550XG-8F8T(config-if)#udld port aggressive
SG550XG-8F8T(config-if)#
```

**Note:** Neste exemplo, a porta UDLD é configurada como agressiva.

Etapa 3. Digite o comando **end** para voltar ao modo EXEC Privilegiado do switch:

```
SG550XG-8F8T(config-if)#end
```

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#udld message time 60
SG550XG-8F8T(config)#udld normal
SG550XG-8F8T(config)#interface XG1/0/2
SG550XG-8F8T(config-if)#udld port aggressive
SG550XG-8F8T(config-if)#end
SG550XG-8F8T#
```

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações da interface UDLD em seu switch através da CLI.

Etapa 4. (Opcional) Para exibir o status de UDLD administrativo e operacional no switch, insira o seguinte:

```
SG550XG-8F8T#show udld [interface-id] [neighbors]
```

- interface-id — (Opcional) Especifica uma interface.
- neighbors — (Opcional) Exibe apenas as informações do vizinho.

```
[SG550XG-8F8T(config-if)#end
[SG550XG-8F8T#show udld
Global UDLD mode: normal
Message Time: 60 sec
Interface te1/0/1
  Port UDLD mode: disabled (default)
  Number of detected neighbors: 0
  Port Neighbor Table
Interface te1/0/2
  Port UDLD mode: aggressive
  Port Current state: Undetermined
  Number of detected neighbors: 0
  Port Neighbor Table
Interface te1/0/3
  Port UDLD mode: disabled (default)
  Number of detected neighbors: 0
  Port Neighbor Table
```

Etapa 5. (Opcional) No modo EXEC Privilegiado do switch, salve as configurações definidas no arquivo de configuração de inicialização inserindo o seguinte:

```
SG550XG-8F8T#copy running-config startup-config
```

```
[SG550XG-8F8T#
[SG550XG-8F8T#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

Etapa 6. (Opcional) Pressione Y para Yes (Sim) ou N para No (Não) no seu teclado depois que o arquivo Overwrite (configuração de inicialização) [startup-config]... é exibido.

```
[SG550XG-8F8T#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
21-Dec-2017 06:43:54 %COPY-1-FILECOPY: Files Copy - source URL running-config destination
URL flash://system/configuration/startup-config
21-Dec-2017 06:43:56 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG550XG-8F8T#
```

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações de UDLD em seu switch através da CLI.