

Configure los ajustes UDLD en un switch a través de la CLI

Objetivo

La detección de enlaces unidireccionales (UDLD) es un protocolo de capa 2 que permite a los dispositivos conectados a través de cables Ethernet de fibra óptica o de par trenzado detectar enlaces unidireccionales. Un link unidireccional ocurre cada vez que el dispositivo local recibe el tráfico de un dispositivo vecino, pero el vecino no recibe el tráfico del dispositivo local.

El propósito del UDLD es detectar los puertos en los que el vecino no recibe tráfico del dispositivo local (link unidireccional) y apagar esos puertos. Todos los dispositivos conectados deben soportar el UDLD para que el protocolo detecte correctamente los links unidireccionales. Si sólo el dispositivo local admite UDLD, no es posible que el dispositivo detecte el estado del link. En este caso, el estado del link se establece en Indeterminado. El usuario puede configurar si los puertos en el estado Indeterminado se apagan o simplemente activan notificaciones.

En este artículo se proporcionan instrucciones sobre cómo configurar los parámetros UDLD en el switch a través de la interfaz de línea de comandos (CLI).

Dispositivos aplicables

- Serie Sx350
- Serie SG350X
- Serie Sx550X

Versión del software

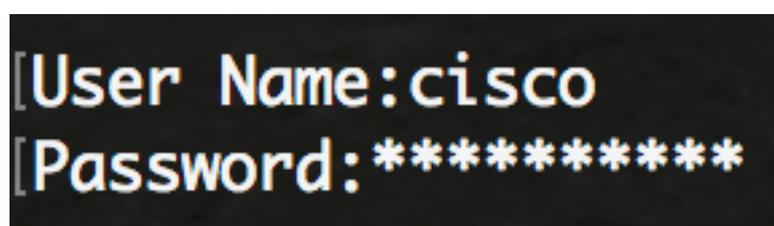
- 2.3.5.63

Configuración de los parámetros UDLD

Configuración de la configuración global de UDLD

Paso 1. Inicie sesión en la consola del switch. El nombre de usuario y la contraseña predeterminados son cisco/cisco. Si ha configurado un nuevo nombre de usuario o contraseña, introduzca las credenciales en su lugar.

Nota: Para saber cómo acceder a una CLI de switch SMB a través de SSH o Telnet, haga clic [aquí](#).



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

Nota: Los comandos pueden variar dependiendo del modelo exacto de su switch. En este

ejemplo, se accede al switch SG550XG-8F8T a través de Telnet.

Paso 2. Desde el modo EXEC privilegiado del switch, ingrese el modo de configuración global ingresando lo siguiente:

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

Paso 3. Para configurar el valor global del intervalo entre el envío de mensajes UDLD, introduzca lo siguiente:

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

- segundos: intervalo entre dos mensajes de sonda enviados. Los valores válidos van de 1 a 90 segundos.

Nota: Esta configuración es relevante tanto para los puertos de fibra como de cobre. El valor predeterminado es 15 segundos. En este ejemplo, el intervalo se establece en 60 segundos.

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

Paso 4. Para habilitar globalmente el protocolo UDLD en el switch, ingrese lo siguiente:

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

- Normal: el switch apaga una interfaz si el link es unidireccional. Si el link no está determinado, se emite una notificación.
- Agresivo: el switch apaga una interfaz si el link es unidireccional. Si el link es bidireccional, el switch se apaga después de que se agote el tiempo de espera de la información UDLD. El estado del puerto se marca como indeterminado.

Nota: Esta configuración sólo es relevante para los puertos de fibra. El estado UDLD de los puertos de cobre se debe configurar individualmente por interfaz. Para obtener instrucciones, vaya directamente a la sección [Configuración de la Interfaz UDLD](#).

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

Nota: En este ejemplo, se utiliza Normal.

Paso 5. (Opcional) Para inhabilitar el UDLD en el switch, introduzca lo siguiente:

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

Ahora debería haber configurado correctamente los parámetros globales UDLD en su switch a través de la CLI.

Configuración de los parámetros de la interfaz UDLD

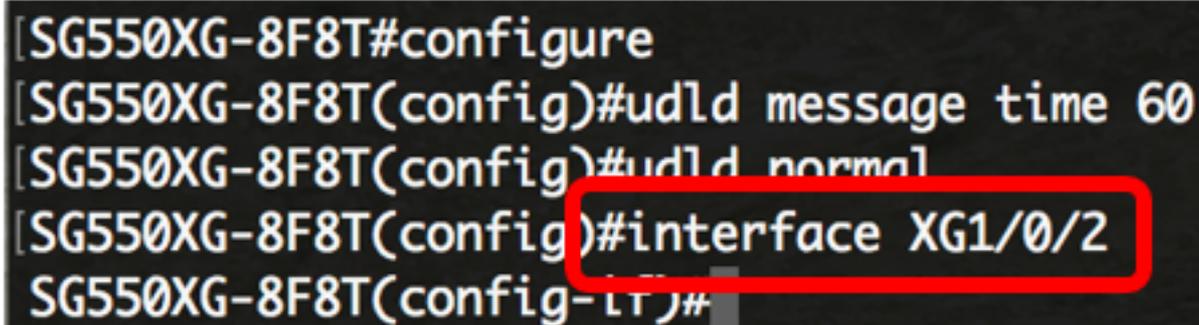
Puede configurar los parámetros de la interfaz UDLD del switch para cambiar el estado UDLD de un puerto específico. Esto le permitirá configurar el estado UDLD para los puertos de cobre o fibra.

Para configurar el UDLD para una interfaz, siga estos pasos:

Paso 1. En el modo Configuración global, ingrese el contexto de Configuración de la Interfaz ingresando lo siguiente:

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

- interface-id: especifica un ID de puerto 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)#
```

Nota: En este ejemplo, se utiliza la interfaz XG1/0/2.

Paso 2. Para habilitar el protocolo UDLD en un puerto Ethernet, introduzca lo siguiente:

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

- normal: el switch apaga una interfaz si detecta que el link es unidireccional. Emite una notificación si el link no está determinado.
- agresivo: el switch apaga una interfaz si el link es unidireccional. Si el link es bidireccional, el dispositivo se apaga después de que se agote el tiempo de espera de la información UDLD. El estado del puerto se marca como indeterminado.
- disable: UDLD está desactivado de forma predeterminada en todos los puertos de fibra del dispositivo.

Los valores predeterminados son los siguientes:

- Las interfaces de fibra se encuentran en el estado configurado por el comando udld.
- Las interfaces que no son de fibra se encuentran en el estado Desactivar.

```
[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)#
```

Nota: En este ejemplo, el puerto UDLD se configura como agresivo.

Paso 3. Ingrese el comando **end** para volver al modo EXEC privilegiado del 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#
```

Ahora debería haber configurado correctamente los parámetros de la interfaz UDLD en su switch a través de la CLI.

Paso 4. (Opcional) Para mostrar el estado UDLD administrativo y operativo en el switch, introduzca lo siguiente:

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

- interface-id: (opcional) Especifica una interfaz.
- neighbors: (Opcional) Muestra sólo la información del vecino.

```
[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
```

Paso 5. (Opcional) En el modo EXEC privilegiado del switch, guarde los parámetros configurados en el archivo de configuración de inicio introduciendo lo siguiente:

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

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

Paso 6. (Opcional) Presione Y para Sí o N para No en su teclado una vez que el archivo Overwrite [startup-config]... aparece el mensaje.

```
[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#
```

Ahora debería haber configurado correctamente los parámetros UDLD en su switch a través de la CLI.