

Configuración de los parámetros UDLD en un switch

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.

Dispositivos aplicables

- Serie Sx250
- Serie Sx350
- Serie SG350X
- Serie Sx550X

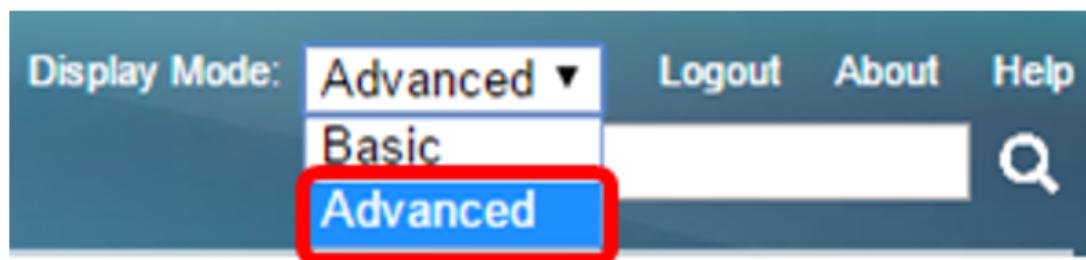
Versión del software

- 2.3.5.63

Configuración de los parámetros UDLD

Configuración de la configuración global de UDLD

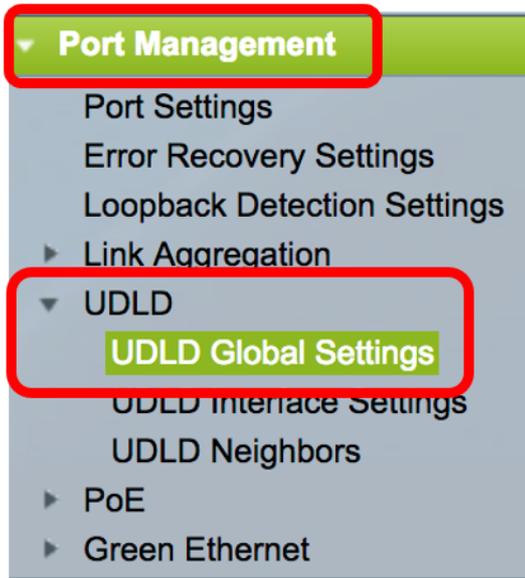
Paso 1. Inicie sesión en la utilidad basada en Web y elija **Advanced** en la lista desplegable Display Mode.



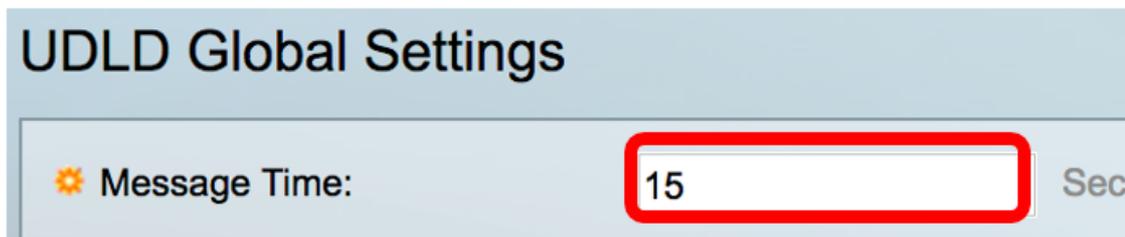
Nota: Las opciones de menú disponibles pueden variar en función del modelo de dispositivo. En

este ejemplo, se utiliza SG550XG-8F8T.

Paso 2. Elija **Port Management > UDLD > UDLD Global Settings**.



Paso 3. En el campo *Message Time*, ingrese el intervalo entre el envío de mensajes UDLD. Este campo es relevante tanto para los puertos de fibra como de cobre. El valor predeterminado es 15 segundos.



Paso 4. Elija una de las siguientes opciones para el estado predeterminado UDLD del puerto de fibra:

- Desactivado: el UDLD está desactivado en todos los puertos del dispositivo. Esta opción se elige de forma predeterminada.
- 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 área sólo es relevante para los puertos de fibra. El estado UDLD de los puertos de cobre se debe configurar individualmente en la página Configuración de la interfaz UDLD. Para obtener instrucciones, vaya directamente a la sección [Configuración de la Interfaz UDLD](#).

Fiber Port UDLD Default State:



Nota: En este ejemplo, se elige Normal.

Paso 5. Haga clic en **Aplicar** para guardar los parámetros configurados.

UDLD Global Settings

⚙ Message Time: Sec

Fiber Port Settings

Fiber Port UDLD Default State: Disabled
 Normal
 Aggressive

Apply Cancel

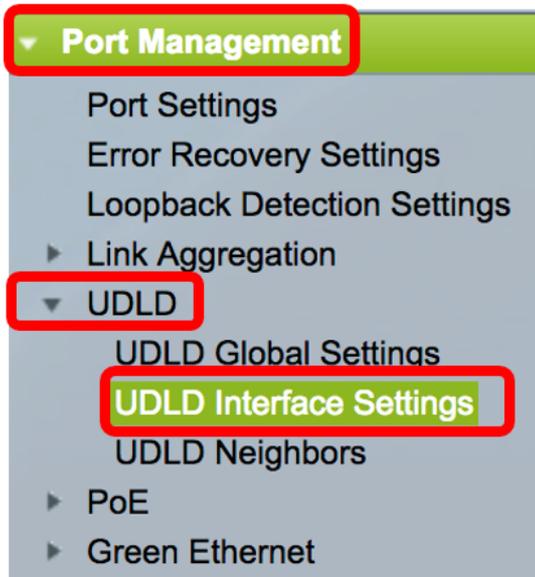
Ahora debería haber configurado correctamente los parámetros globales UDLD en su switch.

[Configuración de los parámetros de la interfaz UDLD](#)

Puede utilizar la página Configuración de la interfaz UDLD de la utilidad basada en Web del switch para cambiar el estado UDLD de un puerto específico. En esta página, el estado se puede establecer para puertos de cobre o fibra.

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

Paso 1. Elija **Port Management > UDLD > UDLD > UDLD Interface Settings**.



En la tabla de configuración del puerto UDLD, la información se muestra para todos los puertos en los que se habilita UDLD o si ha filtrado solamente un grupo determinado de puertos, se muestra la información para ese grupo de puertos. La tabla muestra la siguiente información:

- Puerto: el identificador de puerto.
- Estado UDLD: los estados posibles son:
 - Predeterminado: el puerto recibe el valor del estado predeterminado UDLD del puerto de fibra en la página Configuración global UDLD.
 - Desactivado: el UDLD está desactivado de forma predeterminada en todos los puertos de fibra del dispositivo.
 - 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.
 - Estado bidireccional: los estados posibles son:
 - Detección: el último estado UDLD del puerto está en proceso de ser determinado. El tiempo de vencimiento todavía no ha caducado desde la última determinación (si la hubo), o desde que el UDLD comenzó a ejecutarse en el puerto, de modo que el estado aún no se ha determinado.
 - Bidireccional: el tráfico enviado por el dispositivo local es recibido por su vecino y el tráfico del vecino es recibido por el dispositivo local.
 - Indeterminado: el estado del link entre el puerto y su puerto conectado no se puede determinar porque no se recibió ningún mensaje UDLD o el mensaje UDLD no contenía el ID del dispositivo local.
 - Desactivado (predeterminado): el UDLD se ha inhabilitado en este puerto.
 - Apagar: el puerto se ha apagado porque su link con el dispositivo conectado no está determinado en modo agresivo.
 - Inactivo: el puerto está inactivo.
 - Número de vecinos: número de dispositivos conectados detectados.

UDLD Port Setting Table					
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1"/> <input type="button" value="Go"/>					
	Entry No.	Port	UDLD State	Bidirectional State	Number of Neighbors
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled (Default)	Idle	0

Paso 2. (Opcional) Para elegir un filtro, elija una unidad y haga clic en Ir. En este ejemplo, se elige el puerto de la unidad 1.

UDLD Interface Settings

UDLD Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

Nota: Si el switch forma parte de una pila, puede mostrar las interfaces de otras unidades en la pila mediante esta lista desplegable.

Paso 3. En la Tabla de Configuración de Puerto UDLD, haga clic en el botón de opción de la interfaz que desea configurar y luego haga clic en **Editar**.

	Entry No.	Port	UDLD State	Bidirectional State	Number of Neighbors
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled (Default)	Idle	0
<input checked="" type="radio"/>	2	XG2	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	11	XG11	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	12	XG12	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	13	XG13	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	14	XG14	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	15	XG15	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	16	XG16	Disabled (Default)	Idle	0

Copy Settings... Edit...

Nota: En este ejemplo, se elige el puerto XG2.

Paso 4. El área Interface muestra el puerto elegido en la Tabla de Configuración del Puerto UDLD. Puede utilizar las listas desplegables Unit y Port para elegir otra unidad y puerto para configurar, respectivamente.

Interface: Unit Port

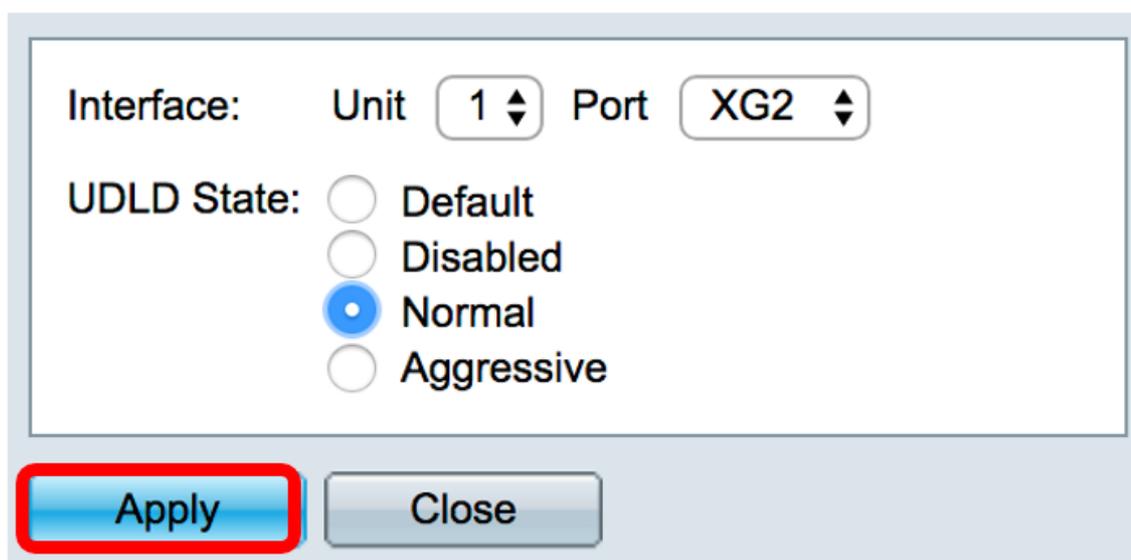
Nota: En este ejemplo, se retiene el puerto XG2 de la Unidad 1.

Paso 5. Haga clic en el estado UDLD de la interfaz elegida del área de estado UDLD. Si elige Default (Predeterminado), el puerto recibe el valor del estado predeterminado UDLD del puerto de fibra en la página UDLD Global Settings (Configuración global UDLD).

UDLD State: Default
 Disabled
 Normal
 Aggressive

Nota: En este ejemplo, se elige Normal.

Paso 6. Haga clic en **Aplicar** y luego haga clic en **Cerrar**.



Interface: Unit Port

UDLD State: Default
 Disabled
 Normal
 Aggressive

Paso 7. (Opcional) Haga clic en **Guardar** para guardar los parámetros configurados en el archivo de configuración de inicio.

Save

cisco Language: English

8T 16-Port 10G Stackable Managed Switch

UDLD Interface Settings

UDLD Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Port	UDLD State	Bidirectional State	Number of Neighbors
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Normal	Undetermined	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	11	XG11	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	12	XG12	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	13	XG13	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	14	XG14	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	15	XG15	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	16	XG16	Disabled (Default)	Idle	0

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