

# Configure los Parámetros de prevención de inestabilidad de link en un switch a través de la CLI

## Objetivo

La inestabilidad de link es una situación en la que una interfaz física en el switch se activa y desactiva continuamente, tres o más veces por segundo durante una duración de al menos 10 segundos. La causa común suele estar relacionada con cables malos, no compatibles o no estándar o con Small Form-Factor Pluggable (SFP) o con otros problemas de sincronización de enlaces. La causa de la inestabilidad del link puede ser intermitente o permanente.

El mecanismo de prevención de inestabilidad de link minimiza la interrupción del funcionamiento del switch y de la red en una situación de inestabilidad de link. Estabiliza la topología de red estableciendo automáticamente los puertos que experimentan eventos de inestabilidad de link excesivos para los puertos de estado err-disable. Este mecanismo también proporciona tiempo para depurar y localizar la causa raíz para la inestabilidad. Se envía un mensaje de syslog o una trampa SNMP (del inglés Simple Network Management Protocol, protocolo simple de administración de red) para alertar sobre la inestabilidad de los enlaces y el cierre de los puertos. La interfaz se volverá a activar sólo si el administrador del sistema lo ha habilitado específicamente.

En este artículo se proporcionan instrucciones sobre cómo habilitar la función de prevención de inestabilidad de enlaces, configurar los parámetros de recuperación de ErrDisable automática y reactivar una interfaz suspendida a través de la interfaz de línea de comandos (CLI) del switch.

## Dispositivos aplicables | Versión del firmware

- Sx350 | 2.3.5.63 ([última descarga](#))
- SG350X | 2.3.5.63 ([última descarga](#))
- Sx550X | 2.3.5.63 ([última descarga](#))

## Configuración de los parámetros de prevención de inestabilidad de link

### Habilitar prevención de inestabilidad de link

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 habilitar globalmente la configuración de una interfaz física para el estado err-disable debido a la inestabilidad excesiva del link, introduzca lo siguiente:

```
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention [enable | disable]
```

**Nota:** Este comando apagará las interfaces Ethernet (físicas) si la interfaz experimentó tres inestabilidades de link (el estado del link cambia) en cada segundo durante 10 segundos.

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#
```

Paso 4. (Opcional) Para inhabilitar la prevención de inestabilidad de link en el switch, introduzca lo siguiente:

```
SG550XG-8F8T(config)#no link-flap prevention
```

Paso 5. (Opcional) Para habilitar las tramas gigantes en el switch, introduzca lo siguiente:

```
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
```

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
This setting will take effect only after copying running configuration to startup
configuration and resetting the device
SG550XG-8F8T(config)#
```

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

## Configuración de la Configuración de Recuperación ErrDisable Automática

Para habilitar la función de reactivación automática de un puerto que se ha apagado debido a una condición de error después de que el Intervalo de recuperación automática haya pasado, siga estos pasos:

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

```
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
```

- link-flapping - Habilita el mecanismo de recuperación de errores para el estado Err-Disable de prevención de inestabilidad de link.

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
This setting will take effect only after copying running configuration to startup
configuration and resetting the device
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
SG550XG-8F8T(config)#
```

Paso 2. Para establecer el intervalo de tiempo de espera de recuperación de error de la recuperación errdisable, introduzca lo siguiente:

```
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery interval [seconds]
```

- seconds (segundos): especifica el intervalo de tiempo de espera de recuperación de errores en segundos. El intervalo va de 30 a 86400 segundos. El valor predeterminado es 300 segundos.

```
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery interval 600
SG550XG-8F8T(config)#
```

Paso 3. Ingrese el comando **exit** para volver al modo EXEC privilegiado:

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

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
This setting will take effect only after copying running configuration to startup
configuration and resetting the device
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery interval 600
SG550XG-8F8T(config)#exit
SG550XG-8F8T#
```

Ahora ha configurado correctamente los parámetros de recuperación errdisable automática en su switch a través de la CLI.

## Reactivación de una interfaz suspendida

Para reactivar manualmente una interfaz que se cerró, siga los pasos:

Paso 1. Para activar una interfaz configurada para estar activa pero que fue cerrada por el sistema, introduzca lo siguiente:

```
SG550XG-8F8T#set interface active [interface-id]
```

```
SG550XG-8F8T(config)#exit
SG550XG-8F8T#set interface active XG1/0/2
SG550XG-8F8T#
```

**Nota:** En este ejemplo, el puerto XG1/0/2 se reactiva manualmente.

Paso 2. (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 3. (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-FILECPT: 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 ha reactivado correctamente una interfaz suspendida en su switch a través de la CLI.