Configure as configurações de prevenção de oscilação de link em um switch por meio da CLI

Objetivo

A oscilação de link é uma situação na qual uma interface física no switch continuamente aumenta e diminui, três ou mais vezes por segundo, durante pelo menos 10 segundos. A causa comum geralmente está relacionada a cabo defeituoso, não suportado ou não padrão ou SFP (Small Form-Fator Pluggable) ou a outros problemas de sincronização de links. A causa da oscilação do link pode ser intermitente ou permanente.

O mecanismo de prevenção de oscilação de link minimiza a interrupção da operação do switch e da rede em uma situação de oscilação de link. Ele estabiliza a topologia da rede definindo automaticamente as portas que experimentam eventos de flap de link excessivos para as portas de estado desabilitadas por erro. Esse mecanismo também fornece tempo para depurar e localizar a causa raiz da oscilação. Uma mensagem syslog ou interceptação SNMP (Simple Network Management Protocol) é enviada para alertar sobre a oscilação de link e o desligamento de porta. A interface ficará ativa novamente somente se especificamente ativada pelo administrador do sistema.

Este artigo fornece instruções sobre como habilitar o recurso de Prevenção de oscilação de link, configurar as configurações de Recuperação de ErrDesabilitar automática e reativar uma interface suspensa por meio da CLI (Command Line Interface, interface de linha de comando) do switch.

Dispositivos aplicáveis | Versão do firmware

- Sx350 | 2.3.5.63 (Baixe o mais recente)
- SG350X | 2.3.5.63 (<u>Baixe o mais recente</u>)
- Sx550X | 2.3.5.63 (<u>Baixe o mais recente</u>)

Definir configurações de prevenção de oscilação de link

Habilitar prevenção de oscilação de link

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:

Etapa 3. Para habilitar globalmente a configuração de uma interface física para o estado errdisable devido à oscilação excessiva do link, insira o seguinte:

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

Note: Esse comando desligará as interfaces Ethernet (físicas) se a interface tiver três oscilações de link (alterações de status de link) em cada segundo por uma duração de 10 segundos.

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

Etapa 4. (Opcional) Para desativar a prevenção de oscilação de link no switch, insira o seguinte:

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

Etapa 5. (Opcional) Para habilitar quadros jumbo no switch, insira o seguinte:

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

```
[SG550XG-8F8T#configure
[SG550XG-8F8T(config)#link-flan 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)#
```

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações de Prevenção de oscilação de link no switch por meio da CLI.

Configurar erros automáticos Desativar definições de recuperação

Para ativar a função de reativar automaticamente uma porta que foi desativada devido a uma condição de erro depois que o Intervalo de Recuperação Automática tiver passado, siga estas etapas:

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

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

 link-flapping - Ativa o mecanismo de recuperação de erros para o estado Err-Disable de prevenção de oscilação 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 resettina the device
[SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
[SG550XG-8F8T(config)#
```

Etapa 2. Para definir o intervalo de tempo limite de recuperação de erro da recuperação errdisable, insira o seguinte:

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

 seconds - Especifica o intervalo de tempo limite de recuperação de erro em segundos. O intervalo vai de 30 a 86400 segundos. O valor padrão é de 300 segundos.

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

Etapa 3. Digite o comando exit para voltar ao modo EXEC com privilégios:

SG550XG-8F8T(config)#exit

```
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(config)#exit
```

Agora você configurou com êxito as configurações de recuperação automática errdisable no switch através da CLI.

Reativar uma interface suspensa

Para reativar manualmente uma interface que foi desativada, siga as etapas:

Etapa 1. Para ativar uma interface configurada para estar ativa, mas que foi desativada pelo sistema, insira o seguinte:

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

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

Note: Neste exemplo, a porta XG1/0/2 é reativada manualmente.

Etapa 2. (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<mark>#copy running-config startup-config</mark>
Overwrite file [startup-config]....(1/N)[N] ?
```

Etapa 3. (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-FILECPY: 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 reativou com êxito uma interface suspensa no switch através da CLI.