

Configurando grupos de agregação de links no SG350XG e SG550XG

Objetivo

Um LAG (Link Aggregation Group, grupo de agregação de links) é uma coleção de conexões de rede que foram combinadas em paralelo em uma conexão lógica. A criação de um LAG pode permitir a redundância: se um link no LAG falhar, outros links poderão ser usados como backups. Os LAGs também podem aumentar bastante o throughput usando todos os seus links para transmitir dados simultaneamente.

Veja como funciona: O Link Aggregation Control Protocol (LACP) é uma parte da especificação IEEE (802.3az) que pode controlar o agrupamento de várias portas físicas juntas para formar um único canal lógico (LAG). O balanceamento de carga de tráfego nas portas dos membros ativos de um LAG é gerenciado por uma função de distribuição baseada em hash que distribui tráfego unicast e multicast com base nas informações do cabeçalho do pacote da Camada 2 ou Camada 3. O LACP ajuda a formar um único LAG ao agrupar muitas portas físicas. Ele também é responsável pela multiplicação da largura de banda, pelo aumento da flexibilidade da porta e pelo fornecimento de redundância em links entre dois dispositivos. Além disso, isso ajuda a alterar a velocidade do LAG, o anúncio, o controle de fluxo e também a proteção que pode ser facilmente identificada na tabela de configurações do LAG.

O objetivo deste documento é mostrar como configurar LAGs no SG350XG e SG550XG.

Dispositivos aplicáveis

- SG350XG
- SG550XG

Versão de software

- 2.0.0.73

Gerenciamento de LAG

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Port Management > Link Aggregation > LAG Management**. A página *LAG Management* é aberta.

LAG Management

Load Balance Algorithm: MAC Address
 IP/MAC Address

Apply

Cancel

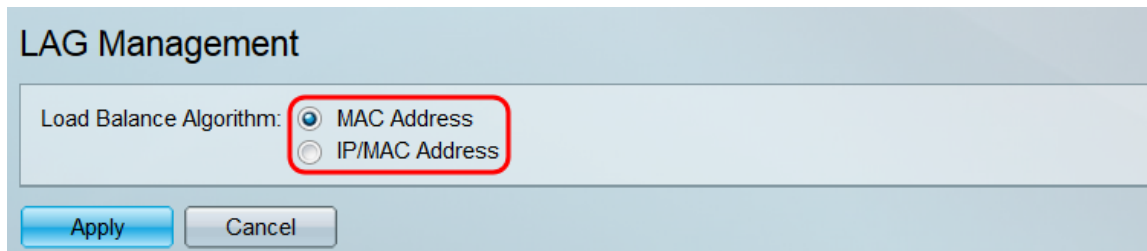
LAG Management Table

| | LAG | Name | LACP | Link State | Active Member | Standby Member |
|-----------------------|--------|------|------|------------------|---------------|----------------|
| <input type="radio"/> | LAG 1 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 2 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 3 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 4 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 5 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 6 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 7 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 8 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 9 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 10 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 11 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 12 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 13 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 14 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 15 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 16 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 17 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 18 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 19 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 20 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 21 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 22 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 23 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 24 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 25 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 26 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 27 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 28 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 29 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 30 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 31 | | | Link Not Present | | |
| <input type="radio"/> | LAG 32 | | | Link Not Present | | |

Edit...

Note: A captura de tela acima foi tirada do SG550XG, que tem 32 LAGs diferentes. O SG350XG tem apenas 8 LAGs.

Etapa 2. No campo *Load Balance Algorithm*, escolha um botão de opção para determinar como o comutador irá processar o balanceamento de carga em cada LAG. O balanceamento de carga é usado para enviar dados através de todos os links em um LAG, aumentando o throughput. O uso do endereço MAC foi considerado mais eficaz em algumas redes.

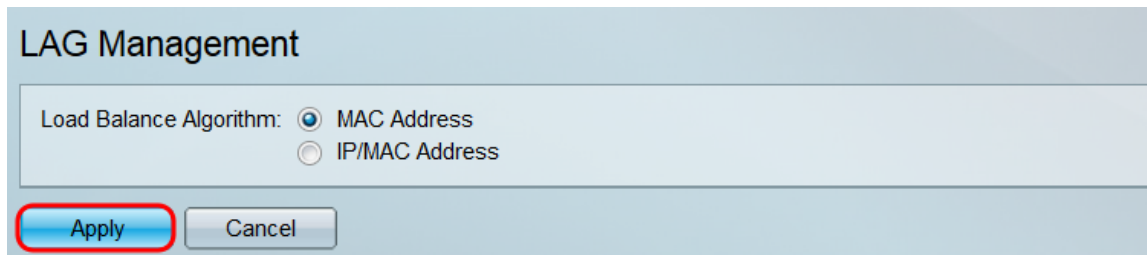


The screenshot shows a dialog box titled "LAG Management". Inside, there is a section labeled "Load Balance Algorithm:" with two radio button options: "MAC Address" (which is selected and highlighted with a red box) and "IP/MAC Address". Below the options are two buttons: "Apply" and "Cancel".

As opções são:

- Endereço MAC - Realize o balanceamento de carga usando o endereço MAC de origem e de destino em todos os pacotes.
- Endereço IP/MAC - Realize o balanceamento de carga usando o endereço IP de origem e de destino em pacotes IP e o endereço MAC de origem e de destino em todos os pacotes não IP.

Etapa 3. Clique em Apply. A configuração de balanceamento de carga é salva no arquivo de configuração atual.



This screenshot is identical to the previous one, but the "Apply" button is now highlighted with a red box, indicating it should be clicked.

Etapa 4. A *tabela de gerenciamento LAG* exibe informações sobre todos os LAGs configurados atualmente no switch. Selecione o botão de opção de um LAG e clique em **Editar...** para editar suas configurações na janela *Editar associação do LAG* exibida.

| LAG Management Table | | | | | | | |
|--|--------|------|------|------------------|---------------|----------------|--|
| | LAG | Name | LACP | Link State | Active Member | Standby Member | |
| <input checked="" type="radio"/> | LAG 1 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 2 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 3 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 4 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 5 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 6 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 7 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 8 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 9 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 10 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 11 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 12 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 13 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 14 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 15 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 16 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 17 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 18 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 19 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 20 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 21 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 22 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 23 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 24 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 25 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 26 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 27 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 28 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 29 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 30 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 31 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="radio"/> | LAG 32 | | | Link Not Present | | | |
| <input type="button" value="Edit..."/> | | | | | | | |

Etapa 5. Na lista suspensa *LAG*, selecione o LAG cujas configurações deseja definir. O LAG selecionado na *Tabela de Gerenciamento de LAG* será selecionado automaticamente aqui. Esse campo pode ser usado para alternar entre LAGs e configurar suas configurações sem voltar à página *Gerenciamento de LAG*.

LAG: 1

LAG Name: (0/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1

Port List:

- XG1
- XG2
- XG3
- XG4
- XG5
- XG6
- XG7
- XG8

LAG Members:

Apply Close

Etapa 6. No campo *LAG Name*, insira um nome ou uma descrição do LAG. Esse nome não afetará a operação do LAG, pois é apenas para fácil identificação.

LAG: 1

LAG Name: Example Name (12/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1

Port List:

- XG1
- XG2
- XG3
- XG4
- XG5
- XG6
- XG7
- XG8

LAG Members:

Apply Close

Passo 7. No campo *LACP*, marque a caixa de seleção **Enable** para ativar o Link Aggregation Control Protocol (LACP) para o LAG. O switch usa o LACP para se comunicar com o outro dispositivo conectado (que também usa o LACP) e coordenar as informações

do LAG, criando um LAG dinâmico. Depois que as portas forem adicionadas a um LAG, esse campo se tornará indisponível; a remoção de todas as portas de um LAG permitirá que essa configuração esteja disponível novamente.

The image shows a configuration window for a Link Aggregation Group (LAG). At the top, there is a dropdown menu for 'LAG' set to '1'. Below it is a text input field for 'LAG Name' containing 'Example Name' with a character count '(12/64 characters used)'. Underneath is a checkbox for 'LACP' which is checked and labeled 'Enable', and this entire section is circled in red. A horizontal line separates this from the 'Unit' dropdown, which is also set to '1'. Below the line are two list boxes: 'Port List' on the left and 'LAG Members' on the right. The 'Port List' contains a vertical list of ports: XG1, XG2, XG3, XG4, XG5, XG6, XG7, and XG8. Between the two lists are right and left arrow buttons. At the bottom of the window are two buttons: 'Apply' and 'Close'.

Etapa 8. Na lista suspensa *Unidade*, selecione o switch na pilha que contém as portas que deseja adicionar ao LAG. Se o switch não fizer parte de uma pilha, apenas 1 estará disponível.

LAG: 1

LAG Name: Example Name (12/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1

Port List:

- XG1
- XG2
- XG3
- XG4
- XG5
- XG6
- XG7
- XG8

LAG Members:

Apply Close

Etapa 9. Usando os botões de seta, selecione uma porta na *Lista de portas* e mova-a para a área *Membros do LAG*, ou vice-versa.

LAG: 1

LAG Name: Example Name (12/64 characters used)

LACP: Enable

Unit: 1

Port List:

- XG4
- XG5
- XG6
- XG7
- XG8
- XG9
- XG10
- XG11

LAG Members:

- XG1/1
- XG1/2
- XG1/3

Apply Close

Etapa 10. Clique em **Apply**. As configurações do LAG são salvas na configuração atual. Selecione outro LAG para configurar no campo *LAG* ou clique em **Fechar** para retornar à página *LAG Management*.

LAG:

LAG Name: (12/64 characters used)

LACP: Enable

Unit:

Port List:

LAG Members:

Configurações do LAG

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Port Management > Link Aggregation > LAG Settings**. A página *Configurações do LAG* é aberta.

LAG Settings

| LAG Setting Table | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------|--------|-------------|------|--------|-------------|------------|------|------------------|-------|--------------|------------------|
| | Entry No. | LAG | Description | Type | Status | Link Status | Time Range | | Auto Negotiation | Speed | Flow Control | Protection State |
| | | | | | | | SNMP Traps | Name | | | | |
| <input type="radio"/> | 1 | LAG 1 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 2 | LAG 2 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 3 | LAG 3 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 4 | LAG 4 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 5 | LAG 5 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 6 | LAG 6 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 7 | LAG 7 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 8 | LAG 8 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 9 | LAG 9 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 10 | LAG 10 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 11 | LAG 11 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 12 | LAG 12 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 13 | LAG 13 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 14 | LAG 14 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 15 | LAG 15 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 16 | LAG 16 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 17 | LAG 17 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 18 | LAG 18 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 19 | LAG 19 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 20 | LAG 20 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 21 | LAG 21 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 22 | LAG 22 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 23 | LAG 23 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 24 | LAG 24 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 25 | LAG 25 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 26 | LAG 26 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 27 | LAG 27 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 28 | LAG 28 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 29 | LAG 29 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 30 | LAG 30 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 31 | LAG 31 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 32 | LAG 32 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |

Etapa 2. A *tabela de configuração de LAG* exibe informações sobre todos os LAGs configurados atualmente no switch. Selecione um botão de opção do LAG e clique em **Editar...** para editar suas configurações na página *Editar configurações do LAG*.

LAG Settings

| LAG Setting Table | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|--------|-------------|------|--------|---------------------------|------------|-------|------------------|-------|--------------|------------------|
| | Entry No. | LAG | Description | Type | Status | Link Status SNMP Traps | Time Range | | Auto Negotiation | Speed | Flow Control | Protection State |
| | | | | | | | Name | State | | | | |
| <input checked="" type="radio"/> | 1 | LAG 1 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 2 | LAG 2 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 3 | LAG 3 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 4 | LAG 4 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 5 | LAG 5 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 6 | LAG 6 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 7 | LAG 7 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 8 | LAG 8 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 9 | LAG 9 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 10 | LAG 10 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 11 | LAG 11 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 12 | LAG 12 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 13 | LAG 13 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 14 | LAG 14 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 15 | LAG 15 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 16 | LAG 16 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 17 | LAG 17 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 18 | LAG 18 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 19 | LAG 19 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 20 | LAG 20 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 21 | LAG 21 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 22 | LAG 22 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 23 | LAG 23 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 24 | LAG 24 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 25 | LAG 25 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 26 | LAG 26 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 27 | LAG 27 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 28 | LAG 28 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 29 | LAG 29 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 30 | LAG 30 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 31 | LAG 31 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 32 | LAG 32 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |

Copy Settings... Edit...

Etapa 3. Na lista suspensa *LAG*, selecione o LAG cujas configurações deseja definir. O LAG que você selecionou na *Tabela de configurações de LAG* será selecionado automaticamente aqui. Esse campo pode ser usado para alternar entre LAGs e configurar suas configurações sem voltar à página *Configurações do LAG*. O campo *Tipo de LAG* exibe o tipo de porta que compõe o LAG.

LAG: 1 LAG Type:

Description: (0/64 characters used)

Administrative Status: Operational Status:

Link Status SNMP Traps: Operational Status:

Time Range: Operational Status:

Time Range Name: Edit Operational Time-Range State: N/A

Administrative Auto Negotiation: Operational Auto Negotiation:

Administrative Speed: Operational LAG Speed:

Administrative Advertisement: Max. Capability 10 Full 100 Full 10000 Full Operational Advertisement: Unknown

Administrative Flow Control: Enable Disable Auto-Negotiation Operational Flow Control:

Protected LAG: Enable

Apply Close

Etapa 4. No campo *Descrição*, digite um nome ou comentário para o LAG. Isso não afeta a operação do LAG, pois é apenas para fins de identificação.

LAG: 1 LAG Type:

Description: Example Name (12/64 characters used)

Administrative Status: Up Down Operational Status:

Link Status SNMP Traps: Enable Operational Status:

Time Range: Enable Operational Status:

Time Range Name: testing1 Edit Operational Time-Range State: N/A

Administrative Auto Negotiation: Enable Operational Auto Negotiation:

Administrative Speed: 10M 100M 1000M 10G Operational LAG Speed:

Administrative Advertisement: Max. Capability 10 Full 100 Full 10000 Full Operational Advertisement: Unknown

Administrative Flow Control: Enable Disable Auto-Negotiation Operational Flow Control:

Protected LAG: Enable

Apply Close

Etapa 5. No campo *Administrative Status*, selecione o botão de opção **Up** ou **Down** para determinar se o LAG será ativado (operacional) ou desativado (não operacional). O campo *Status operacional* exibe se o LAG está ativo ou inativo no momento. Se o modo de exibição atual for Básico, vá para a [Etapa 9](#).

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| LAG: | 1 | LAG Type: |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | |
| Time Range Name: | testing1 Edit | Operational Time-Range State: N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: |
| Administrative Speed: | <input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full | Operational Advertisement: Unknown |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: |
| Protected LAG: | <input type="checkbox"/> Enable | |
| <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/> | | |

Etapa 6. No campo *Link Status SNMP Traps*, marque a caixa de seleção **Enable** para que o switch gere interceptações SNMP que notifiquem alterações no status do link das portas no LAG.

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| LAG: | 1 | LAG Type: |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | |
| Time Range Name: | testing1 Edit | Operational Time-Range State: N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: |
| Administrative Speed: | <input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full | Operational Advertisement: Unknown |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: |
| Protected LAG: | <input type="checkbox"/> Enable | |
| <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/> | | |

Passo 7. No campo *Intervalo de tempo*, marque a caixa de seleção **Habilitar** para que o LAG só esteja ativo durante um intervalo de tempo pré-configurado. Quando estiver fora desse intervalo de tempo, o LAG será desligado. Se não houver perfis de intervalo de tempo disponíveis, esse campo não estará disponível.

| | | | |
|---|---|-------------------------------|---------|
| LAG: | 1 | LAG Type: | |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: | |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range Name: | testing1 <input type="button" value="Edit"/> | Operational Time-Range State: | N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: | |
| Administrative Speed: | <input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: | |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full | Operational Advertisement: | Unknown |
| | <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full | | |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: | |
| Protected LAG: | <input type="checkbox"/> Enable | | |
| <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/> | | | |

Etapa 8. Na lista suspensa *Nome do intervalo de tempo*, selecione um perfil de intervalo de tempo a ser aplicado ao LAG. Se não houver perfis de intervalo de tempo definidos ou se você quiser fazer alterações em um existente, clique em **Editar** para ir para a página *Intervalo de tempo*. O campo *Estado do intervalo de tempo operacional* exibe se o intervalo de tempo está ativo ou inativo no momento. Para obter mais informações sobre intervalos de tempo, consulte o artigo [Setting Up a Time Range on the SG550XG and SG350XG](#).

| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------|---------|
| LAG: | 1 | LAG Type: | |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: | |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range Name: | <input type="text" value="testing1"/> Edit <input type="text" value="testing1"/> | Operational Time-Range State: | N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: | |
| Administrative Speed: | <input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: | |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full | Operational Advertisement: | Unknown |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: | |
| Protected LAG: | <input type="checkbox"/> Enable | | |

Apply Close

[Etapa 9](#). No campo Negociação automática administrativa, marque a caixa de seleção **Habilitar** para ativar a autonegociação para o LAG. Esse recurso permite que um LAG transmita automaticamente sua velocidade de transmissão, modo duplex e recursos de controle de fluxo para o parceiro LAG. Se este recurso estiver habilitado, vá para a [Etapa 11](#). O campo *Negociação automática operacional* exibe o status atual da autonegociação do LAG.

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| LAG: | 1 | LAG Type: |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | |
| Time Range Name: | testing1 Edit | Operational Time-Range State: N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: |
| Administrative Speed: | <input checked="" type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full | Operational Advertisement: Unknown |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: |
| Protected LAG: | <input type="checkbox"/> Enable | |
| <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/> | | |

Etapa 10. Se a autonegociação não estiver habilitada, o campo *Velocidade Administrativa* ficará disponível. Selecione um botão de opção para determinar a velocidade do LAG. O campo *Operational LAG Speed* exibe a velocidade atual do LAG.

| | | | |
|---|---|-------------------------------|---------|
| LAG: | 1 | LAG Type: | |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: | |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range Name: | testing1 Edit | Operational Time-Range State: | N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: | |
| Administrative Speed: | <input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: | |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full | Operational Advertisement: | Unknown |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: | |
| Protected LAG: | <input type="checkbox"/> Enable | | |
| <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/> | | | |

As opções são:

- 10M - O LAG opera a uma velocidade de 10 Mbps.
- 100M - O LAG opera a uma velocidade de 100 Mbps.
- 1000M - O LAG opera a uma velocidade de 1000 Mbps.
- 10G - O LAG opera a uma velocidade de 10 Gbps.

Etapa 11. Se a autonegociação estiver habilitada, o campo *Advertisement Administrativo* estará disponível. Marque as caixas de seleção apropriadas para indicar quais recursos são anunciados durante a autonegociação. O campo *anúncio operacional* exibe os recursos que estão sendo anunciados pelo LAG no momento.

| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------|---------|
| LAG: | 1 | LAG Type: | |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: | |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range Name: | testing1 Edit | Operational Time-Range State: | N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: | |
| Administrative Speed: | <input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: | |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full | Operational Advertisement: | Unknown |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: | |
| Protected LAG: | <input type="checkbox"/> Enable | | |

Apply Close

As opções são:

- Capacidade máxima - Todas as configurações de velocidade e modo duplex são aceitas. Essa opção é marcada por padrão. Nenhuma outra caixa de seleção poderá ser selecionada se esta opção estiver selecionada.
- 10 Full - velocidade de 10 Mbps e modo full duplex.
- 100 Full - velocidade de 100 Mbps e modo full duplex.
- 1000 Full - velocidade de 1000 Mbps e modo full duplex.
- 10000 Full - 10000 Mbps de velocidade e modo full duplex.

Etapa 12. No campo *Administrative Flow Control*, selecione um botão de opção para **Enable** ou **Disable** 802.3x flow control. Você também pode optar por ativar a **Autonegociação** do controle de fluxo. Controle de fluxo é um protocolo que o switch pode usar para interromper a transmissão do LAG remoto se a rede ficar sobrecarregada. O campo *Controle de fluxo operacional* exibe o status atual do controle de fluxo do LAG.

| | | | |
|---|---|-------------------------------|---------|
| LAG: | 1 | LAG Type: | |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: | |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range Name: | testing1 Edit | Operational Time-Range State: | N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: | |
| Administrative Speed: | <input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: | |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full | Operational Advertisement: | Unknown |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: | |
| Protected LAG: | <input type="checkbox"/> Enable | | |
| <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/> | | | |

Etapa 13. No campo *LAG protegido*, marque a caixa de seleção **Habilitar** para tornar o LAG um LAG protegido. Um LAG protegido fornece isolamento de camada 2 entre interfaces que compartilham a mesma VLAN.

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| LAG: | 1 | LAG Type: |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | |
| Time Range Name: | testing1 Edit | Operational Time-Range State: N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: |
| Administrative Speed: | <input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full | Operational Advertisement: Unknown |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: |
| Protected LAG: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | |
| <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/> | | |

Etapa 14. Clique em Apply. As configurações são salvas no arquivo de configuração atual. Selecione outro LAG para configurar no campo LAG ou clique em **Fechar** para retornar à página *Configurações do LAG*.

| | | | |
|--|---|-------------------------------|---------|
| LAG: | 1 | LAG Type: | |
| Description: | Example Name (12/64 characters used) | | |
| Administrative Status: | <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down | Operational Status: | |
| Link Status SNMP Traps: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| Time Range Name: | testing1 Edit | Operational Time-Range State: | N/A |
| Administrative Auto Negotiation: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | Operational Auto Negotiation: | |
| Administrative Speed: | <input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input type="radio"/> 1000M <input checked="" type="radio"/> 10G | Operational LAG Speed: | |
| Administrative Advertisement: | <input checked="" type="checkbox"/> Max. Capability <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 10000 Full | Operational Advertisement: | Unknown |
| | <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full | | |
| Administrative Flow Control: | <input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Auto-Negotiation | Operational Flow Control: | |
| Protected LAG: | <input checked="" type="checkbox"/> Enable | | |
| <input checked="" type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/> | | | |

Etapa 15. Se quiser copiar rapidamente as configurações de um LAG para outro LAG, clique no botão de opção correspondente e no botão **Copiar configurações...**. A janela *Copiar configurações* é exibida.

LAG Settings

LAG Setting Table

| | Entry No. | LAG | Description | Type | Status | Link Status SNMP Traps | Time Range | | Auto Negotiation | Speed | Flow Control | Protection State |
|----------------------------------|-----------|--------|-------------|------|--------|---------------------------|------------|-------|------------------|-------|--------------|------------------|
| | | | | | | | Name | State | | | | |
| <input checked="" type="radio"/> | 1 | LAG 1 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 2 | LAG 2 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 3 | LAG 3 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 4 | LAG 4 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 5 | LAG 5 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 6 | LAG 6 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 7 | LAG 7 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 8 | LAG 8 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 9 | LAG 9 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 10 | LAG 10 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 11 | LAG 11 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 12 | LAG 12 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 13 | LAG 13 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 14 | LAG 14 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 15 | LAG 15 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 16 | LAG 16 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 17 | LAG 17 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 18 | LAG 18 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 19 | LAG 19 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 20 | LAG 20 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 21 | LAG 21 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 22 | LAG 22 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 23 | LAG 23 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 24 | LAG 24 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 25 | LAG 25 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 26 | LAG 26 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 27 | LAG 27 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 28 | LAG 28 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 29 | LAG 29 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 30 | LAG 30 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 31 | LAG 31 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |
| <input type="radio"/> | 32 | LAG 32 | | | | Enabled | | | | | | Unprotected |

Copy Settings... Edit...

Etapa 16. No campo de texto, insira o LAG ou o intervalo de LAGs para o qual deseja copiar as configurações do LAG selecionado e clique em **Aplicar**.

Copy configuration from entry 1 (LAG 1)

to: (Example: 1,3,5-10 or: LAG 1,LAG 3-LAG 5)

Exibir um vídeo relacionado a este artigo...

[Clique aqui para ver outras palestras técnicas da Cisco](#)