

Configuración ARP en SG350XG y SG550XG

Objetivo

El protocolo de resolución de direcciones (ARP) es un protocolo de red importante que convierte las direcciones IP en direcciones MAC. Para ello, transmite una solicitud de direcciones MAC desde los dispositivos que utilizan las direcciones IP especificadas y almacena las respuestas en una tabla ARP local a la que se hará referencia más adelante. Hay dos tipos de direcciones que se pueden contener en la tabla ARP: direcciones estáticas y dinámicas. Una dirección dinámica es una dirección que ARP ha agregado automáticamente a la tabla y una dirección estática que se ha introducido manualmente.

Los SG350XG y SG550XG le permiten agregar, editar y eliminar entradas de tabla ARP, así como ajustar la cantidad de tiempo que las entradas permanecen en la tabla antes de ser eliminadas automáticamente.

El objetivo de este documento es mostrarle cómo configurar ARP en los SG350XG y SG550XG.

Dispositivos aplicables

- SG350XG
- SG550XG

Versión del software

- v2.0.0.73

Configuración de ARP

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad de configuración web y elija **Configuración IP > Administración e interfaces IPv4 > ARP**. Se abre la ventana *ARP*.

ARP

ARP Entry Age Out: sec (Range: 1 - 4000000, Default: 60000)

Clear ARP Table Entries: All
 Dynamic
 Static
 Normal Age Out

ARP Table

Filter: Interface equals to

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status
<input type="checkbox"/>	OOB	192.168.1.1	08:00:27:00:00:00	Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB	192.168.1.2	08:00:27:00:00:01	Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB	192.168.1.3	08:00:27:00:00:02	Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB	192.168.1.4	08:00:27:00:00:03	Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB	192.168.1.5	08:00:27:00:00:04	Dynamic

Paso 2. En el campo *ARP Entry Age Out*, ingrese el número de segundos que las direcciones dinámicas permanecerán en la tabla ARP. Se eliminará una dirección dinámica si permanece en la tabla durante más tiempo que el tiempo de espera de la antigüedad. El intervalo es de 1 a 4000000 segundos, siendo el valor predeterminado 60000 segundos.

ARP

ARP Entry Age Out: sec (Range: 1 - 4000000, Default: 60000)

Clear ARP Table Entries: All
 Dynamic
 Static
 Normal Age Out

Paso 3. En el campo *Clear ARP Table Entries*, seleccione un botón de opción para determinar qué entradas ARP se borrarán de la tabla.

ARP

ARP Entry Age Out: sec (Range: 1 - 40000000, Default: 60000)

Clear ARP Table Entries:

- All
- Dynamic
- Static
- Normal Age Out

Las opciones son:

- Todos: elimina todas las entradas de la tabla ARP.
- Dinámico: elimina todas las direcciones dinámicas de la tabla ARP.
- Estático: elimina todas las direcciones estáticas de la tabla ARP.
- Tiempo de espera normal: elimina todas las direcciones dinámicas que han caducado de acuerdo con el tiempo de espera de entrada ARP.

Paso 4. Haga clic en Apply (Aplicar). Los parámetros se aplican al archivo de configuración en ejecución. Las eliminaciones de entradas necesarias se producirán en este momento.

ARP

ARP Entry Age Out: sec (Range: 1 - 40000000, Default: 60000)

Clear ARP Table Entries:

- All
- Dynamic
- Static
- Normal Age Out

Paso 5. La *tabla ARP* muestra todas las entradas ARP que se encuentran actualmente en el switch. Las entradas también se pueden filtrar comprobando el *filtro*: en la parte superior de la tabla, seleccione el tipo de interfaz por la que desea filtrar y haga clic en **Ir**. También puede hacer clic en **Borrar filtro** para restablecer el filtro.

ARP Table

Filter: Interface equals to

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status
<input type="checkbox"/>	OOB	██████████	██████████	Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB	██████████	██████████	Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB	██████████	██████████	Dynamic

Cada entrada muestra la siguiente información:

- Interfaz: interfaz IPv4 conectada directamente a la subred IP donde reside el dispositivo IP.

- IP Address (Dirección IP): Dirección IP del dispositivo IP.
- MAC Address (Dirección MAC): Dirección MAC del dispositivo IP.
- Status (Estado): Indica si la entrada se introdujo manualmente (estática) o se aprendió automáticamente a través de ARP (dinámico).

Paso 6. Para agregar una nueva entrada estática a la tabla, haga clic en el botón **Add....** Se abre la ventana *Add ARP*.

ARP Table

Filter: Interface equals to OOB

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status
<input type="checkbox"/>	OOB			Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB			Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB			Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB			Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB			Dynamic

Paso 7. En el campo *Interface*, seleccione un botón de opción para elegir una interfaz IPv4. Asegúrese de seleccionar la interfaz que está conectada a la subred IP que tiene el dispositivo que desea agregar a la tabla ARP.

Note that only interfaces to which an IPv4 address is assigned are available for selection.

IP Version: Version 4

Interface: Port XG1/2 LAG VLAN OOB

⚙ IP Address:

⚙ MAC Address:

Las opciones son:

- Port (Puerto): Seleccione un puerto del switch que se ha configurado con una dirección IP.
- LAG - Seleccione un LAG que se haya configurado con una dirección IP.
- VLAN: seleccione una VLAN configurada con una dirección IP.
- OOB: Seleccione el puerto OOB.

Nota: Sólo estarán disponibles las interfaces a las que se ha asignado una dirección IPv4.

Paso 8. En el campo *IP Address*, ingrese la dirección IPv4 del dispositivo que desea agregar a la tabla ARP.

Note that only interfaces to which an IPv4 address is assigned are available for selection.

IP Version: Version 4

Interface: Port LAG VLAN OOB

IP Address: 192.168.1.100

MAC Address:

Apply Close

Paso 9. En el campo *MAC Address*, ingrese la dirección MAC del dispositivo que desea agregar a la tabla ARP.

Note that only interfaces to which an IPv4 address is assigned are available for selection.

IP Version: Version 4

Interface: Port LAG VLAN OOB

IP Address: 192.168.1.100

MAC Address: 00:00:00:00:00:00

Apply Close

Paso 10. Haga clic en **Apply** (Aplicar). El dispositivo se agrega a la tabla ARP.

Note that only interfaces to which an IPv4 address is assigned are available for selection.

IP Version: Version 4

Interface: Port LAG VLAN OOB

IP Address: 192.168.1.100

MAC Address: 00:00:00:00:00:00

Apply Close

Paso 11. Las entradas existentes en la *tabla ARP* se pueden editar o eliminar activando sus casillas de verificación correspondientes y haciendo clic en los botones **Editar...** o **Eliminar**, respectivamente.

ARP Table

Filter: Interface equals to

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	OOB	192.168.1.4	3c:97:0e:b1:d4:9c	Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB	192.168.1.101	28:d2:44:28:14:2f	Dynamic
<input type="checkbox"/>	OOB	192.168.1.103	68:f7:28:22:c8:85	Dynamic

© 2015 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados.