

# Ejemplo de Configuración de GLBP del Switch Nexus serie 7000

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Acerca de GLBP](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento describe cómo configurar el protocolo de equilibrio de carga de gateway (GLBP) en switches Nexus serie 7000 para compartir la carga del gateway predeterminado en una LAN.

## [Prerequisites](#)

## [Requirements](#)

Asegúrese de cumplir estos requisitos antes de intentar esta configuración:

- Conozca la configuración básica de los switches Nexus serie 7000
- Comprensión básica del protocolo de equilibrio de carga de gateway (GLBP)

## [Componentes Utilizados](#)

La información de este documento se basa en los dispositivos NX-OS Nexus serie 7000.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## [Convenciones](#)

Consulte Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco para obtener más información sobre las convenciones sobre documentos.

## [Antecedentes](#)

### [Acerca de GLBP](#)

- GLBP proporciona respaldo de gateway para los hosts IP al compartir la dirección IP virtual y la dirección MAC (Control de acceso a medios virtuales) entre las gateways involucradas en el grupo GLBP.
- GLBP permite que los gateways compartan la carga del gateway predeterminado en una LAN IEEE 802.3.
- Cuando se compara con el protocolo de router en espera en caliente (HSRP) y el protocolo de redundancia de router virtual (VRRP), GLBP realiza una función de equilibrio de carga adicional que los otros protocolos no proporcionan.
- GLBP equilibra la carga en varios routers (gateways) con el uso de una única dirección IP virtual y varias direcciones MAC virtuales, y también proporciona gateways redundantes que se activan si se produce un error en alguno de los gateways de reenvío existentes.
- GLBP comparte la carga de reenvío entre todos los routers en un grupo GLBP.
- Los miembros GLBP se comunican entre sí con el uso de mensajes hello periódicos.

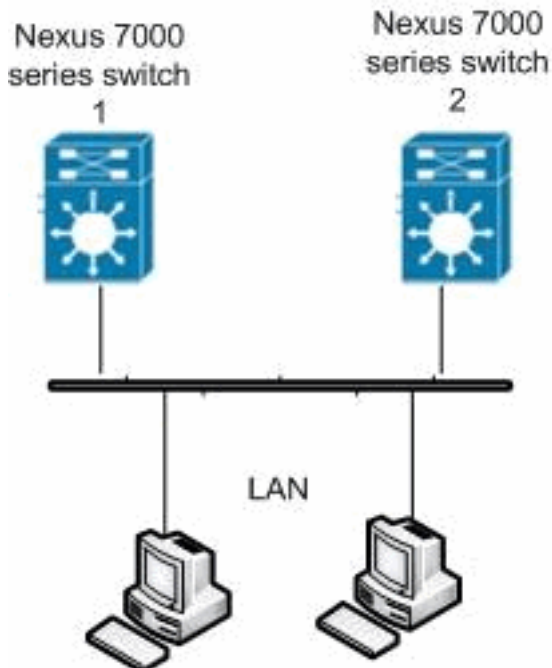
## [Configurar](#)

- En esta sección, se le presenta la información para configurar GLBP en dos switches Nexus serie 7000.
- Primero habilite globalmente la función GLBP en ambos switches.
- Sólo puede configurar GLBP en interfaces de Capa 3.
- La dirección IP virtual GLBP debe estar en la misma subred que la dirección IP de la interfaz.
- Debe configurar todas las opciones de personalización para GLBP en todos los gateways de miembro GLBP antes de habilitar un grupo GLBP con la configuración de una dirección IP virtual.

**Nota:** Utilice la herramienta [Command Lookup](#) (sólo para clientes [registrados](#)) para obtener más información sobre los comandos utilizados en esta sección.

### [Diagrama de la red](#)

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



## Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [Switch 1 Nexus 7000](#)
- [Switch 2 Nexus 7000](#)

### Switch 1 Nexus 7000

```
Nexus1#configure terminal

!--- Enables GLBP. Nexus1(config)#feature glbp

Nexus1(config)#interface vlan2
Nexus1(config-if)#ip address 10.193.33.252/24

!--- Creates a GLBP group. Nexus1(config-if)#glbp 2

!--- Configures the hello and hold times. Nexus1(config-if-
if-glb)#timers 1 4

!--- Configures the redirect and timeout timers.
Nexus1(config-if-glb)#timers redirect 600 7200

!--- Sets the priority level. Nexus1(config-if-
glb)#priority 10
Nexus1(config-if-glb)#preempt delay minimum 60

!--- Sets the GLBP load-balancing method. Nexus1(config-
if-glb)#load-balancing host-dependent
Nexus1(config-if-glb)#forwarder preempt delay minimum
50

!--- Enables GLBP on an interface. Nexus1(config-if-
glb)#ip 10.193.33.3
Nexus1(config-if-glb)#exit

!--- Save the configurations in the device.
Nexus1(config)#copy running-config startup-config
```

```
Nexus1(config)#exit
```

## Switch 2 Nexus 7000

```
Nexus2#configure terminal
!--- Enables GLBP. Nexus2(config)#feature glbp
Nexus2(config)#interface Vlan2
Nexus2(config-if)#ip address 10.193.33.251/24
!--- Creates a GLBP group. Nexus2(config-if)#glbp 2
!--- Configures the hello and hold times. Nexus2(config-if-glbp)#timers 1 4
!--- Configures the redirect and timeout timers.
Nexus2(config-if-glbp)#timers redirect 600 7200
!--- Sets the priority level. Nexus2(config-if-glbp)#priority 110
Nexus2(config-if-glbp)#preempt delay minimum 60
!--- Sets the GLBP load-balancing method. Nexus2(config-if-glbp)#load-balancing host-dependent
Nexus2(config-if-glbp)#forwarder preempt delay minimum 50
!--- Enables GLBP on an interface. Nexus2(config-if-glbp)#ip 10.193.33.3
Nexus2(config-if-glbp)#exit
!--- Save the configurations in the device.
Nexus2(config)#copy running-config startup-config
Nexus2(config)#exit
```

## Verificación

Utilice esta sección para confirmar que su configuración funcione correctamente.

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\) \(OIT\) soporta ciertos comandos show.](#) Utilice la OIT para ver un análisis del resultado del comando show.

Utilice el comando [show glbp](#) para mostrar la configuración y el estado de GLBP.

Por ejemplo:

```
Nexus1(config-if-glbp)#show glbp
```

```
Extended-hold (NSF) is Disabled
```

```
Vlan2 - Group 2
```

```
State is Init (Interface is up)
```

```
1 state change(s), last state change(s) 00:01:11
```

```
Virtual IP address is 10.193.33.3
```

```
Hello time 1 sec, hold time 4 sec
```

```
Redirect time 600 sec, forwarder time-out 7200 sec
```

```
Preemption enabled, min delay 60 sec
```

```
Active is unknown
```

```
Standby is unknown
```

```
Priority 110 (configured)
```

```
Weighting 100 (default 100), thresholds: lower 1, upper 100
```

```
Load balancing: host-dependent
```

```
Group members:
```

```
0026.980C.2AC1 (10.193.33.252) local
There are no forwarders
```

Utilice el comando [show running-config interface vlan2](#) para mostrar información sobre la configuración en ejecución para la interfaz VLAN 2.

Por ejemplo:

```
Nexus1(config-if-mlag)#show running-config interface Vlan2

version 5.1(2)

interface Vlan2
  no ip redirects
  ip address 10.193.33.252/24
  glbp 2
    ip 10.193.33.3
    timers 1 4
    timers redirect 600 7200
    priority 110
    preempt
    preempt delay minimum 60
    load-balancing host-dependent
    forwarder preempt delay minimum 50
```

Estos son algunos de los comandos de verificación GLBP:

- [show glbp group-number](#)
- [show glbp capability](#)
- [show glbp interface interface-type slot/port](#)

## Troubleshoot

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

## Información Relacionada

- [Página de soporte de switches Nexus de Cisco serie 7000](#)
- [Soporte de Productos de Switches](#)
- [Soporte de Tecnología de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)