

# Exemple de configuration GLBP du commutateur Nexus 7000

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[À propos de GLBP](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document décrit comment configurer le protocole GLBP (Gateway Load Balancing Protocol) sur des commutateurs Nexus 7000 pour partager la charge de la passerelle par défaut sur un réseau local.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Connaissance de base de la configuration sur les commutateurs Nexus 7000
- Compréhension de base du protocole GLBP (Gateway Load Équilibrage Protocol)

### Components Used

Les informations de ce document sont basées sur les périphériques NX-OS de la gamme Nexus 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.

## Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Informations générales

### À propos de GLBP

- Le protocole GLBP fournit une sauvegarde de passerelle pour les hôtes IP en partageant l'adresse IP virtuelle et l'adresse MAC (Virtual Media Access Control) entre les passerelles impliquées dans le groupe GLBP.
- Le protocole GLBP permet aux passerelles de partager la charge de la passerelle par défaut sur un réseau local IEEE 802.3.
- Comparé au protocole HSRP (Hot Standby Router Protocol) et au protocole VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol), le protocole GLBP effectue une fonction d'équilibrage de charge supplémentaire que les autres protocoles ne fournissent pas.
- Le protocole GLBP équilibre la charge sur plusieurs routeurs (passerelles) avec l'utilisation d'une adresse IP virtuelle unique et de plusieurs adresses MAC virtuelles, et fournit également des passerelles redondantes qui deviennent actives en cas d'échec d'une des passerelles de transfert existantes.
- Le protocole GLBP partage la charge de transfert entre tous les routeurs d'un groupe GLBP.
- Les membres GLBP communiquent entre eux à l'aide de messages Hello périodiques.

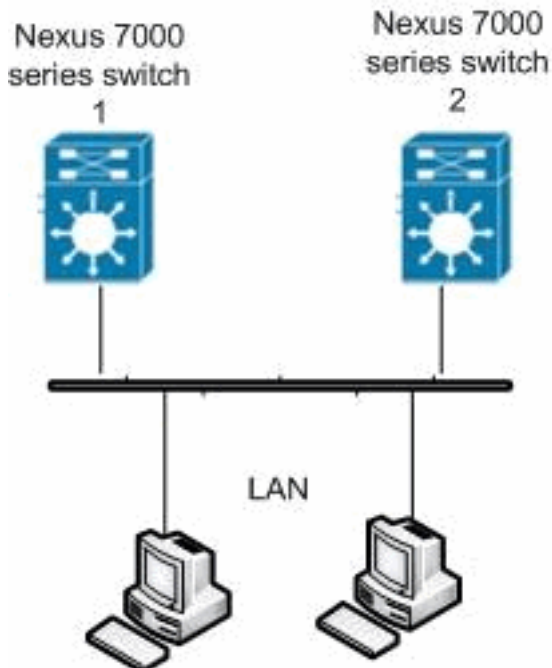
## Configuration

- Cette section présente les informations nécessaires à la configuration du protocole GLBP sur deux commutateurs Nexus 7000.
- Activez d'abord globalement la fonctionnalité GLBP sur les deux commutateurs.
- Vous ne pouvez configurer GLBP que sur des interfaces de couche 3.
- L'adresse IP virtuelle GLBP doit se trouver dans le même sous-réseau que l'adresse IP de l'interface.
- Vous devez configurer toutes les options de personnalisation pour GLBP sur toutes les passerelles membres GLBP avant d'activer un groupe GLBP avec la configuration d'une adresse IP virtuelle.

**Remarque :** utilisez l'[outil de recherche de commandes](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

### Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



## Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

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

### Commutateur Nexus 7000 1

```

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-glbp)#timers 1 4

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

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

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

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

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

```

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

## Commutateur Nexus 7000 2

```
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
```

## Vérification

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

L'[Outil Interpréteur de sortie \(clients enregistrés uniquement\) \(OIT\)](#) prend en charge certaines commandes `show`. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande `show`.

Utilisez la commande `show glbp` afin d'afficher les paramètres et l'état GLBP.

Exemple :

```
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
```

Utilisez la commande [show running-config interface vlan2 afin d'afficher des informations sur la configuration en cours pour l'interface VLAN 2.](#)

Exemple :

```
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
```

Voici quelques-unes des commandes de vérification GLBP :

- [show glbp group numéro-groupe](#)
- [show glbp ability](#)
- [show glbp interface interface-type slot/port](#)

## [Dépannage](#)

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

## [Informations connexes](#)

- [Page d'assistance sur les commutateurs de la gamme Cisco Nexus 7000](#)
- [Support pour commutateurs](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)