Comprendre le résultat de la commande show IP OSPF Neighbor

Table des matières

Introduction

Conditions préalables

Exigences

Composants utilisés

Conventions

Informations générales

Structure de données voisine

ID voisin

Priorité

Province

Temps Mort

Adresse

Interface

Informations connexes

Introduction

Ce document décrit les informations contenues dans le résultat de la commande show ip ospf neighbor.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Connaissance de base des protocoles de routage IP
- Le protocole de routage OSPF en général

Composants utilisés

Les informations de ce document sont basées sur les versions de logiciel et matériel suivantes :

- Cisco IOS® Version du logiciel 12.2(10b)
- Routeurs de la gamme Cisco 2500

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. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, consultez <u>Conventions</u> <u>relatives aux conseils techniques Cisco.</u>

Informations générales

Une structure de données d'interface stocke des informations provenant d'un réseau auquel elle est connectée. Avec ces informations, un routeur OSPF (Open Shortest Path First) crée des paquets Hello. Ces paquets Hello sont échangés entre des voisins connectés directement pour en savoir plus les uns sur les autres. Vous pouvez utiliser la commande show ip ospf neighbor pour observer la structure de données de voisinage. Cette commande affiche les informations de voisinage relatives au protocole OSPF.

Structure de données voisine

Ce diagramme et le résultat de la commande show ip ospf neighbor sont utilisés comme exemple .



<#root>

Router2#

show ip ospf neighbor

Neighbor ID Pri State Dead Time Address Interface 192.168.45.1 1 FULL/DR 00:00:36 10.0.0.1 Ethernet0

Les sections suivantes décrivent le résultat de la commande show ip ospf neighbor de l'exemple précédent.

ID voisin

L'ID de voisin est l'ID de routeur du routeur voisin. L'ID de routeur est l'adresse IP la plus élevée ou l'adresse IP la plus élevée parmi les adresses de bouclage (si elle est configurée) sur le routeur Cisco ou peut être configurée manuellement par « router-id x.x.x.x ». Dans l'exemple précédent, le routeur 1 a une adresse de bouclage, 192.168.45.1, qui devient l'ID de routeur. Une fois l'ID de routeur choisi, il ne peut pas être modifié, sauf si le processus OSPF est réinitialisé (clear ip ospf process xx) ou si le routeur est rechargé. L'adresse IP de l'ID de routeur n'a pas besoin d'être accessible.

Priorité

Le champ Pri indique la priorité du routeur voisin. Le routeur dont la priorité est la plus élevée devient le routeur désigné (DR). Si les priorités sont identiques, le routeur dont l'ID est le plus élevé devient le routeur désigné. Par défaut, les priorités sont définies sur 1. Un routeur dont la priorité est égale à 0 ne devient jamais un routeur désigné ou un routeur désigné de secours (BDR). Il s'agit toujours d'un routeur DROTHER, ce qui signifie qu'il ne s'agit ni du routeur désigné ni du routeur désigné de secours (BDR).

Province

Le champ State indique l'état fonctionnel du routeur voisin. Référez-vous à <u>États de voisinage</u> <u>OSPF</u> pour plus d'informations sur les états. FULL signifie que le routeur est entièrement adjacent à son voisin. Le voisin est le routeur désigné, il s'agit donc du routeur 1.

Temps Mort

Le champ Dead Time indique la durée restante pendant laquelle le routeur attend de recevoir un paquet Hello OSPF du voisin avant de déclarer que ce dernier est hors service. Sur les supports de diffusion et point à point, l'intervalle Dead par défaut est de 40 secondes. Sur les liaisons point à multipoint et non de diffusion, l'intervalle Dead par défaut est de 120 secondes. Dans l'exemple précédent, le temps d'arrêt est de 36 secondes avant que le voisin 192.168.45.1 soit déclaré hors service.

Adresse

Le champ Address indique l'adresse IP de l'interface à laquelle ce voisin est directement connecté. Dans le cas de liaisons non numérotées, ce champ indique l'adresse IP de l'interface vers laquelle le voisin n'est pas numéroté. Lorsque des paquets OSPF sont transférés au voisin, cette adresse est l'adresse de destination. Dans l'exemple précédent, l'adresse IP de l'interface du voisin est 10.0.0.1.

Interface

Le champ Interface indique l'interface sur laquelle le voisin OSPF a établi une contiguïté. Dans l'exemple précédent, le voisin est accessible via Ethernet 0.

Informations connexes

• Assistance technique et téléchargements Cisco

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.