Vidéo - Description de la table de routage IPv4 (5 min)

Examinons plus en détail la table de routage du routeur. Mais avant cela, passons en revue quelques points. Tout d'abord, la table de routage illustrée ici est celle du routeur R1. Le routeur est connecté à trois réseaux : un réseau connecté qui part de cette interface-ci, un réseau connecté qui part de cette interface-ci et un réseau connecté qui va de l'interface série ici jusqu'au routeur R2.

Si je mets les trois réseaux connectés en surbrillance, nous obtenons ceci. Un premier réseau connecté. Un deuxième réseau connecté. Et le troisième. Nous avons donc trois interfaces qui sont connectées chacune à un réseau et voici les trois réseaux connectés au routeur R1 : le réseau 192.168.10.0, le réseau 192.168.11.0 et le réseau 209.165.200.224 entre R1 et R2. R1 reconnaît également deux réseaux distants : ceux dont il a appris l'existence par le routeur R2. Ces deux réseaux distants sont les réseaux 10.1.1.0 et 10.1.2.0. Pour R1, le routeur du tronçon suivant est R2, dont l'adresse est 209.165.200.226. Examinons plus en détail la table de routage de R1 à présent que nous connaissons les réseaux connectés et les réseaux distants. Je saisis la commande « show ip route » pour examiner la table de routage.

Dans la table de routage, observons les deux premières entrées de routage ici. Comme vous pouvez le voir, les deux entrées concernent les réseaux distants 10.1.1.0 et 10.1.2.0. Il s'agit de ces réseaux-ci, non connectés au routeur R1. R1 a appris l'existence de ces réseaux distants par le routeur R2 via le protocole de routage dynamique EIGRP. C'est ce qu'indique la lettre D au début de l'entrée, qui représente EIGRP, ou le double algorithme utilisé par le protocole EIGRP.

Nous allons à présent examiner ces deux entrées de routage. Ici nous avons le réseau de destination, le masque de sous-réseau, puis un nombre qui représente la distance administrative, ou la fiabilité, de la route, et ensuite la métrique, ou le classement, de la route. Vous voyez que pour atteindre le réseau 10.1.1.0, nous devons traverser le routeur du tronçon suivant via l'adresse IP 209.165.200.226, c'est-à-dire l'adresse du tronçon suivant. En d'autres termes, pour accéder à ce réseau-ci, nous devons traverser le routeur R2, dont l'adresse IP est 209.165.200.226. Nous pouvons également voir l'horodatage qui indique à quand remonte la dernière mise à jour des informations sur cette route. La dernière information est l'interface de sortie. Donc, pour atteindre le réseau 10.1.1.0, nous devons accéder au routeur du tronçon suivant à l'adresse 209.165.200.226, et nous devons quitter notre propre interface Serial0/0/0. C'est l'interface que nous voyons ici sur le routeur R1.

Si nous examinons l'entrée de routage d'un réseau connecté, dans notre cas, le réseau 192.168.10.0, vous constatez l'absence d'adresse IP du routeur du tronçon suivant, puisqu'il s'agit d'une route directement connectée à partir de l'interface GigabitEthernet0/0. Vous voyez aussi que le réseau 192.168.11.0, qui est une autre route connectée, sort aussi par l'interface GigabitEthernet0/1. Votre table de routage vous indique tous les réseaux actuellement disponibles que vous pouvez contacter. Il est très important de pouvoir interpréter et comprendre une table de routage.