

Calcul de sous-réseau.

Objectif :

Calculer des masques de sous-réseau en fonction de données réseau (nombre d'ordinateurs ou différentes contraintes).

Donnée de base :

Dans une société de services, nous avons un serveur qui héberge un service DHCP. Actuellement, les paramètres des options du serveur DHCP sont :

- Adresses distribuées : 192.168.221.2-192.168.221.254
- Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
- Adresse du routeur par défaut : 192.168.221.1
- Adresse du serveur DNS : 192.168.221.1

Dans le réseau il y a actuellement 200 machines, la direction vient de faire l'acquisition d'un nouveau département. Ce département doit engager 100 personnes, il va donc falloir ajouter 100 machines au réseau. Ce nouveau département devra impérativement avoir accès aux mêmes ressources que les autres départements de la société. Pour des raisons de simplification du réseau, il n'est pas désirable d'avoir plusieurs domaines de broadcast, donc des routeurs supplémentaire.

Votre mission :

Comme puis-je préparer mon réseau pour accueillir cette centaine de machines supplémentaires. Vous n'avez pas besoin de réfléchir au niveau des équipements à rajouter, vous devez faire une proposition de modification de la configuration du serveur DHCP et de la configuration des éventuelles ressources (serveurs, imprimante, etc...) du réseau.

Réponse :

1. Adresses distribuées : 192.168.220.1-192.168.221.254
2. Exclusion : 192.168.221.1
3. Masque de sous-réseau : 255.255.254.0
4. Adresse du routeur par défaut : 192.168.221.1
5. Adresse du serveur DNS : 192.168.221.1