

TD2 : Masque de sous-réseau

Vous devez être capable de réaliser ce TD sans calculatrice.

L'entreprise ReseauUnivLR possède 4 services : marketing, recherche et développement, commercial et administratif. Le parc informatique est composé d'environ 250 machines réparties uniformément entre les différents services et d'une dizaine de serveurs

1. Connexion internet

Le fournisseur d'accès à Internet de l'entreprise a octroyé l'adresse suivante 80.12.13.32/27

1. Combien d'adresses IP publiques peut utiliser l'entreprise pour ses serveurs en DMZ
2. Quelle est la première et la dernière adresse qu'on peut utiliser ?

2. Réseau local

L'entreprise utilise le réseau privé 10.2.0.0/16.

Elle voudrait créer un domaine de diffusion pour chacun de ses services.

1. Qu'est-ce qui justifie ce choix ?
2. Comment communiqueront les services après ce changement ?
3. Déterminez les adresses réseaux de chaque service.
4. Comment gérer les serveurs ?

3. Extension

L'entreprise croit rapidement et décide d'embaucher 50 informaticiens en créant un nouveau service.

1. Déterminez un masque de sous-réseau pour supporter ces nouveaux collaborateurs ? Le masque doit être au plus juste pour ne pas gaspiller les adresses.
2. Ce masque est-il compatible avec le réseau existant ?
3. Donnez une adresse réseau possible à ce nouveau service.