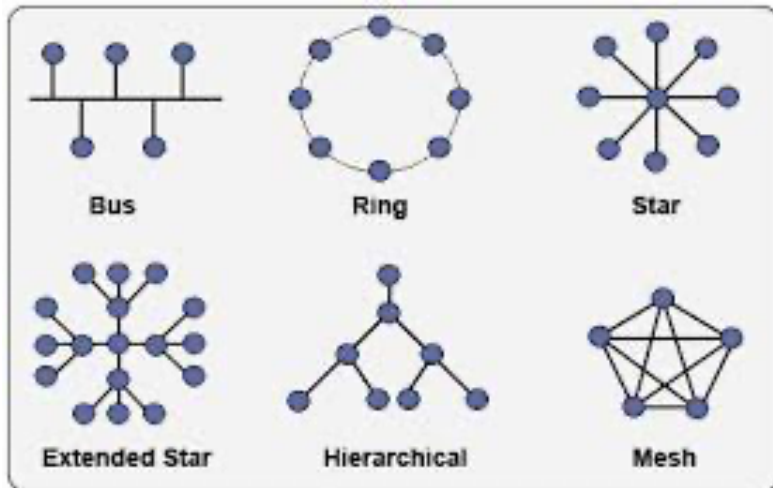


Objectifs du programme : Identifier, suivant le protocole de routage utilisé, la route empruntée par un paquet, principe et utilisation d'une table de routage, nombre de sauts (protocole RIP)

TD – Protocole de routage – Partie 1

1. Lancer filius
2. Ouvrir le fichier reseauTNSI.fls
3. Indiquer quelle est la topologie physique du reseau_0.



Une **topologie de réseau** informatique correspond à l'architecture (physique ou logique) de celui-ci, définissant les liaisons entre les équipements du réseau et une hiérarchie éventuelle entre eux.

Elle peut définir la façon dont les équipements sont interconnectés et la représentation spatiale du réseau (topologie physique). Elle peut aussi définir la façon dont les données transitent dans les lignes de communication (topologies logiques).

4. Double-cliquer sur la machine 192.168.0.102
5. Rappeler les caractéristiques des informations qui s'affichent.
6. Ecrire en notation CIDR l'adresse de cette machine



7. Passer en mode conception.
8. Ouvrir le terminal de cette machine
9. Indiquer le rôle de la commande ipconfig.
10. Lancer la commande qui permet de tester sa connexion dans son réseau et vers le reseau_1.
11. Lancer traceroute 100.10.42.101
12. Préciser le rôle de cette commande.



13. Revenir en mode conception
14. Afficher la table de routage du routeur 1, décocher afficher toutes les lignes.
15. Recopier cette table de routage en précisant des en-têtes de colonnes et en ajoutant une colonne distance

☞ Le protocole de routage utilisé ici est le protocole RIP ((Routing Information Protocol) à vecteurs de distance qui détermine la meilleure route en fonction d'un nombre de sauts minimal (nombre de routeurs traversés) pour atteindre la destination.

16. Configurer le routeur_4. Utiliser l'adresse IP : 165.124.42.254 vers le réseau 3 et l'adresse IP 192.168.4.1 vers le serveur
17. Tester les connexions
18. Mettre à jour la table de routage précédente.