## Schéma de configuration réseau

Le projet à pour but de générer des schémas de réseaux sous forme d'images. Le programme à réaliser doit lire les caractéristiques d'un réseau où chaque machine comporte :

- le nom de ses interfaces réseau et les adresses IP associées
- un type de machine
- une table de routage s'il s'agit d'un routeur

À partir de ces informations saisies par l'utilisateur, le programme doit générer une image représentant le schéma du réseau avec les informations pertinentes.

- 1. Stocker les informations saisies par l'utilisateur, telles que :
  - o Le nom des interfaces réseau
  - Les adresses IP
  - Le type de machine (hôte, serveur, routeur, etc.)
  - o La table de routage pour les routeurs
- 2. Créer un système pour générer des images visuelles basées sur les informations mémorisées :
  - o Chaque machine avec ses interfaces et IP
  - o Les connexions entre les différentes machines
  - o Les tables de routage si applicable
- 3. Fournir une interface utilisateur qui permet de saisir les caractéristiques du réseau :
  - Nom des interfaces
  - o Adresses IP
  - Type de machine
  - o Table de routage si applicable
- 4. Lors de la soumission du formulaire, valider les données et :

- o Vérifier que les adresses IP sont dans un format correct
- o S'assurer que les tables de routage sont bien formées pour les routeurs
- o Valider les types de machines
- 5. Afficher le schéma du réseau sous forme d'image après traitement :
  - o Générer une représentation graphique
  - o La visualisation directe