

Simulateur Réseau Switch/Hub

Le projet se présentera sous la forme d'une page html stockée sur un serveur. Cela permet un accès simple à partir d'une url.

On utilisera Javascript pour interagir avec les éléments à l'écran et gérer les animations et autres éléments graphiques.

Par exemple, un clique sur la machine émettrice doit ouvrir une fenêtre pop-up affichant un tableau des différentes adresses MAC du réseau alors qu'un clique sur un switch ou un hub doit afficher les différents ports où l'élève devra indiquer si ces derniers envoient ou reçoivent des données.

Graphiquement, les différentes machines seraient des fichiers images.

Les données persistantes seront stockées dans un fichier XML comme une liste d'adresses MAC pour tous les éléments du réseau ou une liste d'exercices (indiquant juste un émetteur et un récepteur de la trame).

L'utilisateur a aussi la possibilité de paramétrer le réseau et donc l'exercice en modifiant les éléments présents dans le réseau ainsi que l'émetteur et le récepteur. Ces modifications se font à travers une interface du programme. Elles pourraient être enregistrées dans un autre fichier XML qui pourrait être chargé par le programme. Cela donne la possibilité de créer ses propres exercices et de les partager.