

Internet - simulation réseau

– Février 2021

Mise en place

1. Lancer le logiciel filius
2. Ouvrir le fichier 5E_dns_routeur.flis
3. Faire la liste du matériel présent dans cette simulation.
4. Passer en mode simulation en cliquant sur la flèche verte.
5. Régler le curseur vitesse de 100% à 10%.

Simulation et ping

1. Cliquer sur la machine M1 puis sur ligne de commande.
2. Taper la commande ping 192.168.2.1. À quelle machine est destinée ce ping ? Décrire le chemin du paquet (les câbles s'allument en vert). Y a-t-il une différence si vous relancer la commande ?
3. Recommencer avec l'IP 192.168.4.1. À quelle machine correspond cette IP ?
4. Dans la machine M1, ouvrir le navigateur Web et dans la barre d'adresse taper l'IP 192.168.2.1. Décrire ce qui se passe sur le réseau. Pourquoi faut-il plusieurs échanges pour obtenir toute la page ?

Serveur DNS

1. Avec la machine M1, lancer la commande ping vini.pf. Quelle est l'adresse IP qui correspond à vini.pf ? Décrire le chemin de l'information.
2. Avec la machine M1, dans le navigateur web taper ping vini.pf. Décrire le chemin de l'information.

Casse

1. Cliquer sur le marteau pour revenir en mode édition.
2. Faire un clic droit sur le câble 1 puis supprimer le câble.
3. Revenir en mode simulation et relancer un ping vers 192.168.2.1. Que ce passe-t-il ?

Bilan

1. Décrire tous les protocoles utilisés.
2. Commenter la fiabilité du réseau.
3. Commencer le rôle du serveur DNS en terme de vie privée.