

Réseaux informatiques

Série 5, 2019

Exercice 1 :

1. Supposez que deux ponts A et B sont connectés par leurs ports 3 et 2 respectivement. Après stabilisation du protocole 802.1D pour la construction de l'arbre de recouvrement le port 2 de B est un port racine. Prouvez que le port 3 de A est actif.
2. Prouvez que le graph résultant de l'application du protocole 802.1D est bien un arbre (ne possède pas de boucle).
3. En utilisant 1. Prouvez que l'arbre est connexe (prouvez qu'il existe toujours un chemin d'un pont vers la racine).
4. Modifiez le programme vu au cours et disponible sur moodle de manière à élire port feuilles et racines. Comme les liens sont unidirectionnels dans le programme élevez les ports entrants.