

TP 4: TP pont

2022/2023

SOMMAIRE :

-Introduction

- Les problématiques du tp
- Les parties interprétées du tp
- Les étapes importantes du tp
- Conclusion

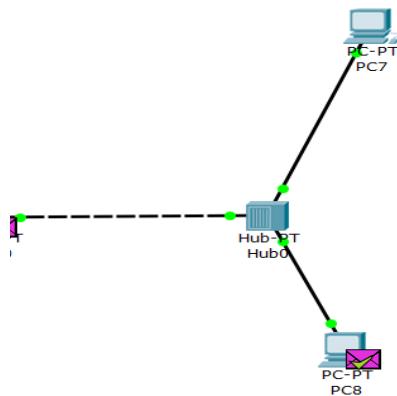
Exercice

Quel est le pc qui envoie la trame et à qui ? C'est le pc 1 qui envoie une trame jusqu'au pont.

Quels sont les ajouts dans la table du pont ? Les ajouts dans la table du pont sont les adresses mac ci-dessous liées au port ethernet 1/1.

0001.97CE.7B7C
0010.1139.A2B5

En utilisant le mode simulation, envoyer un pdu de PC7 à PC8. Observez la réaction du pont



Refaire la même chose de PC7 à PC4. Que fait le pont ? Pourquoi ?

Quand on envoie un PDU de pc 7 jusqu'au pc 4 le pont n'accepte pas l'autorisation, il refuse car le switch ne s'intéresse pas à la même couche OSI que le routeur, ils préfèrent utiliser les adresses MAC et les adresses IP pour diriger les données .

Eth 0/1(gauche)		Eth 1/1 (droite)	
Adresse MAC	TTL	Adresse MAC	TTL
0030.F218.B501	100	0001.97CE.7B7C	32
0090.2B1A.9104	100	0010.1139.A2B5	32

Introduction

L'objectif de ce tp est de pouvoir mettre en place un pont qui relie les réseaux demandé. Dans un premier temps, nous verrons les problématiques du tp, dans un deuxième temps nous verrons les parties interprétées du tp, dans un troisième temps nous verrons les étapes importantes du tp et enfin nous terminerons par une conclusion.

Les problématiques du tp

Les difficultés que j'ai eu lors du tp c'était de pouvoir interpréter le tableau de ethernet 0 et 1. Ensuite pour envoyer un pdu aux ordinateurs concernés.

Les parties interprétées du tp

- Un pont est utilisé pour joindre deux types de réseaux similaires, il est plutôt utilisé seulement pour transférer la trame vers la destination attendue, dans un chemin plus efficace.
- Il faut savoir qu'un pont travaille également au niveau de la couche 2 du modèle OSI, c'est-à-dire qu'il est capable de filtrer les trames en ne laissant passer que celles dont l'adresse correspond à une machine située à l'opposé du pont.
- Le pont élabore une table de correspondance entre les adresses des machines et le segment auquel elles appartiennent et évidemment elle écoute les données circulant sur les segments

Les étapes importantes du tp

- Mettre en place les pc, les switchs, les routeurs, et le pont
- Allumer les routeurs
- Mettre en simulation puis cliquer sur capture/automatique pour avoir une liste d'événements.
- Interpréter les résultats des pdu envoyés aux pc.

Conclusion

Ce tp m'a appris que le pont et le switch fournissent tous les deux la même fonctionnalité mais le switch le fait avec une efficacité que le pont.