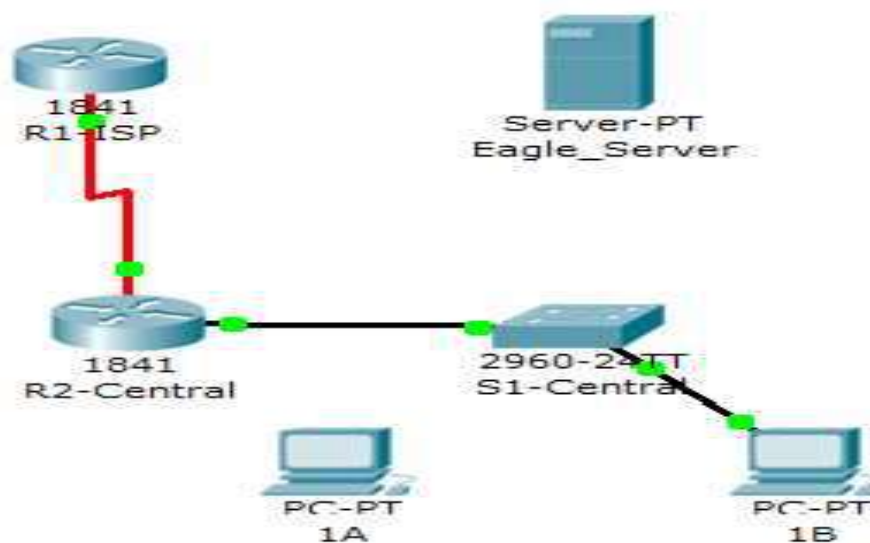


TP

Interactions entre protocoles

TCP – UDP - DNS – HTTP – ARP

Ce TP utilise le logiciel Packet Tracer installé en salle 207. Le fichier contenant le schéma sera fourni.



Plan d'adressage :

Périphérique	Interface	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Passerelle par défaut
R1-ISP	Fa0/0	192.168.254.253	255.255.255.0	N/A
	S0/0/0	10.10.10.6	255.255.255.252	N/A
R2-Central	Fa0/0	172.16.255.254	255.255.0.0	N/A
	S0/0/0	10.10.10.5	255.255.255.252	N/A
S1-Central	VLAN 1	172.16.254.1	255.255.0.0	172.16.255.254
PC 1A	La carte réseau	172.16.1.1	255.255.0.0	172.16.255.254
PC 1B	La carte réseau	172.16.1.2	255.255.0.0	172.16.255.254
Serveur Eagle	La carte réseau	192.168.254.254	255.255.255.0	192.168.254.253

Objectifs :

- Analyser l'interaction entre DNS, UDP, HTTP et TCP

I - Préliminaires :

1- Configurez le serveur avec les paramètres suivants :

- adresse IP 192.168.254.254, masque de sous-réseau 255.255.255.0,
- passerelle par défaut 192.168.254.253,
- service DNS activé, en associant eagle-server.example.com à l'adresse IP du serveur,
- service HTTP activé.
- Reliez le serveur Eagle Server au port Fa0/0 du routeur R1-ISP

2-Configurez le PC 1A avec les paramètres suivants :

- o adresse IP 172.16.1.1, masque de sous-réseau 255.255.0.0,
- o passerelle par défaut 172.16.255.254 et serveur DNS 192.168.254.254.
- o Reliez le PC 1A au port Fa0/1 du commutateur S1-Central.

3-Testez la connectivité entre le PC 1A et le serveur Eagle Server.

II - Analyse de l'interaction entre DNS, UDP, HTTP et TCP

Passez du mode Realtime au mode Simulation. Assurez-vous que le filtre d'événements (Event Filter) est défini de façon à afficher DNS, UDP, HTTP, TCP et ICMP. Ouvrez un navigateur Web à partir du Bureau du poste 1A. Tapez l'adresse URL du serveur *eagle-server.example.com* puis valider. Ensuite utilisez le bouton Capture/Forward dans la liste d'événements (Event List) pour capturer l'interaction de DNS, UDP, HTTP et TCP.

Vous pouvez examiner le paquet de deux façons différentes : en cliquant sur l'enveloppe du paquet lorsque celle-ci s'affiche dans l'animation ou en cliquant sur la colonne Info du paquet dès qu'il apparaît dans la liste d'événements (Event List). Visualisez cette animation et examinez le contenu des paquets (fenêtre PDU Information, Inbound PDU Details, Outbound PDU Details) pour chaque événement contenu dans la liste, particulièrement lorsque les paquets se trouvent au niveau du PC 1A ou du serveur Eagle Server.

III – Exercices

Donnez le schéma des séquences d'événements des protocoles impliqués lors de la demande d'une page Web au serveur eagle-server?