
COMPTE RENDU

TP02 – R3.06 RÉSEAUX

Christopher Marie-Angélique – Groupe 2B

Table des matières

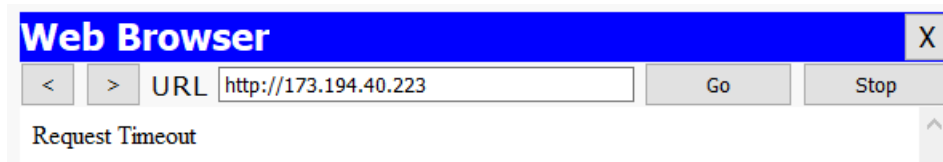
Introduction	2
Partie 1 - Translation d'adresse NAT dynamique N vers 1 (avec translation de port PAT)	2
Partie 2 - Translation d'adresse NAT statique 1 vers 1 avec redirection de port (Port-Forwarding)	4
Conclusion	Erreur ! Signet non défini.

Introduction

Ce TP porte sur les Translation d'adresse NAT. Nous y verrons comment faire des translation d'adresse NAT Dynamique et des translation d'adresse NAT statique.

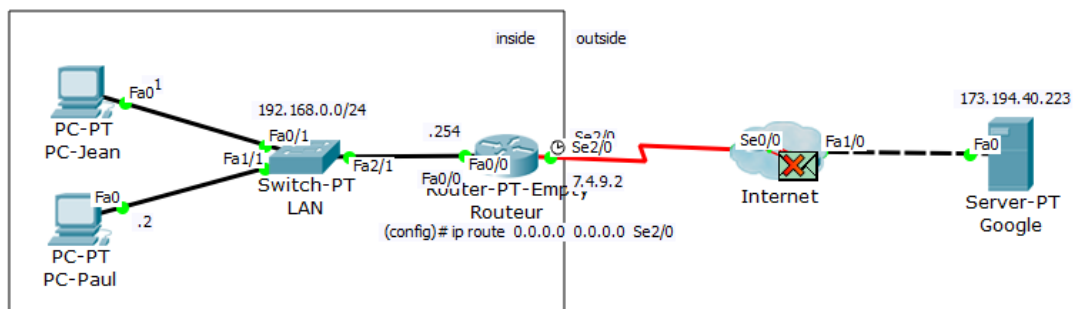
Partie 1 - Translation d'adresse NAT dynamique N vers 1 (avec translation de port PAT)

1. Depuis la machine « PC-Jean » du réseau privé, ouvrez le « Web Browser » et essayer d'afficher le site Web du serveur « Google » externe d'adresse IP 173.194.40.223. Que se passe-t-il ?



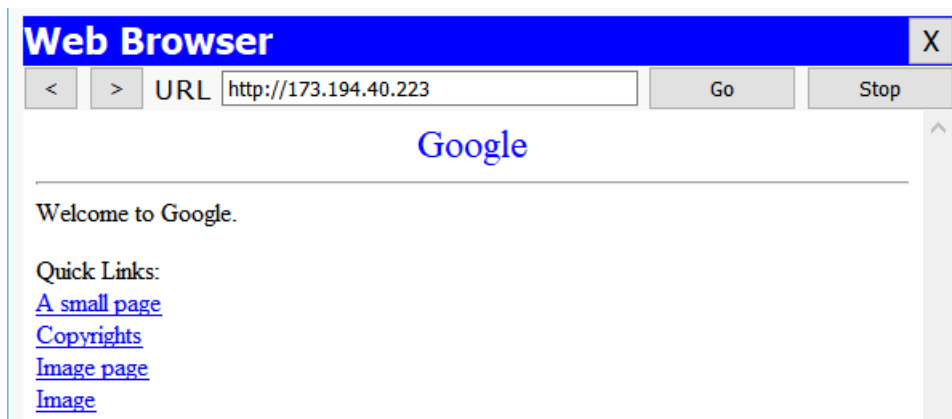
Nous remarquons qu'il y'a une erreur « Request Timeout ». C'est

2. Quand le paquet est-il détruit ? Pourquoi à votre avis ?



Le paquet est détruit lorsqu'il passe du routeur jusqu'à Internet.

3. Depuis la machine « PC-Jean » du réseau privé, ouvrez le « Web Browser » et vérifiez que vous pouvez maintenant afficher le site Web du serveur « Google » externe d'adresse IP 173.194.40.223



4. Sélectionnez l'outil « Inspect » , cliquez sur le Routeur et affichez sa Table NAT pour vérifier qu'elle est vide Laissez la table NAT affichée en dessous du schéma

NAT Table for Routeur				
Protocol	Inside Global	Inside Local	Outside Local	Outside Global

5. Cliquez sur pour faire avancer « pas à pas » les 2 paquets et complétez les adresses et ports des segments TCP « aller » et « retour » en observant à la fois l'évolution de la table NAT et le contenu des paquets

NAT Table for Routeur				
Protocol	Inside Global	Inside Local	Outside Local	Outside Global
tcp	7.4.9.2:1028	192.168.0.1:1028	173.194.40.223:80	173.194.40.223:80

NAT Table for Routeur				
Protocol	Inside Global	Inside Local	Outside Local	Outside Global
tcp	7.4.9.2:1028	192.168.0.1:1028	173.194.40.223:80	173.194.40.223:80
tcp	7.4.9.2:1024	192.168.0.2:1028	173.194.40.223:80	173.194.40.223:80

Partie 2 - Translation d'adresse NAT statique 1 vers 1 avec redirection de port (Port-Forwarding)

1. Sélectionnez l'outil « Inspect », cliquez sur le Routeur et affichez sa Table NAT pour vérifier qu'elle est vide

NAT Table for Routeur					
Protocol	Inside Global	Inside Local	Outside Local	Outside Global	

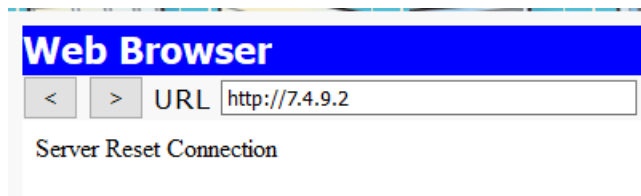
2.

- a. Que se passe-t-il ? La destination est-elle joignable ? Pourquoi ?



Nous remarquons que nous avons une erreur « Request Timeout »

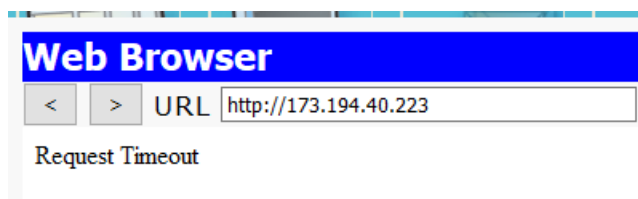
- b. Que se passe-t-il cette fois-ci ? Quelle est la différence ?



Cette fois ci nous remarquons que nous avons une erreur « Server Reset Connection »

3.

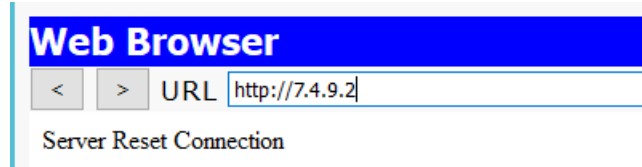
- a. Pourquoi n'y parvenez-vous pas malgré la configuration NAT dynamique effectuée au I



- b. Est-ce d'après vous un inconvénient ou un avantage du point de vue de la sécurité ?

4.

- a.) Depuis le « Web Browser » de la machine « Portable-Jean », rentrez l'adresse IP publique de l'entreprise avec l'URL `http://7.4.9.2`. Que se passe-t-il ?



Nous remarquons que nous avons une erreur : « Server Rest Connection »

- b. Toujours depuis le « Web Browser » de la machine « Portable-Jean », rentrez maintenant l'URL suivante : `http://7.4.9.2:8080`. Que se passe-t-il cette fois-ci ?

5. Avec l'outil « Inspect », cliquez sur le Routeur, affichez sa Table NAT et relevez les entrées statiques présentes

Routing Table for Routeur				
Type	Network	Port	Next Hop IP	Metric
S	0.0.0.0/0	Serial2/0	---	1/0
C	7.4.9.0/30	Serial2/0	---	0/0
C	192.168.0.0/24	FastEthernet0/0	---	0/0
C	192.168.1.0/24	FastEthernet1/0	---	0/0