

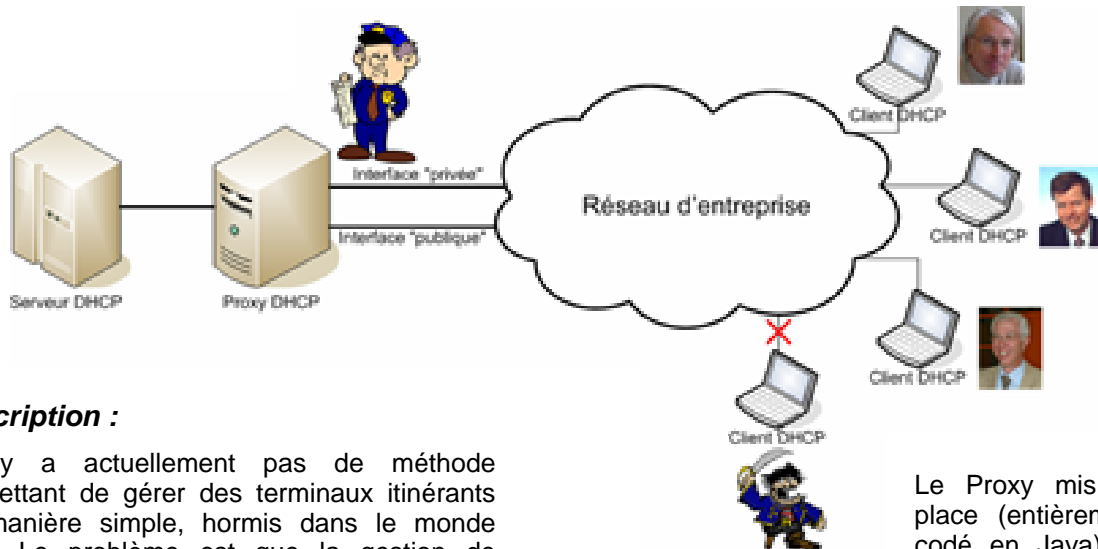
Gestion d'éléments de réseau mobiles (PC portables, téléphones, PDA, etc...) en relation avec la plate-forme de gestion de réseaux ENMP

Résumé du problème :

Il s'agit de mettre sur pied un système de Proxy qui permette à un gestionnaire de réseau (en l'occurrence, ENMP), de contrôler le bon fonctionnement et l'authenticité des terminaux mobiles ayant accès au réseau d'entreprise.

Réalisation :

Lorsque une station mobile se connecte au réseau, elle utilise une adresse IP dynamique gérée par un client DHCP présent sur la dite station. Ce client communique avec un serveur DHCP présent sur le réseau afin que ce dernier lui attribue une adresse IP.



Description :

Il n'y a actuellement pas de méthode permettant de gérer des terminaux itinérants de manière simple, hormis dans le monde WiFi. Le problème est que la gestion de réseau traditionnelle se fonde sur l'existence d'une adresse IP pour l'identification (ENMP), alors que l'informatique mobile utilise de préférence des adresses IP dynamiques.

Les fonctions de base de gestion de réseau, jointes aux fonctionnalités de gestion de services déjà intégrée dans ENMP, permettent de maîtriser cette problématique de manière élégante, et sur des bases très solides parce qu'éprouvées. Le projet consiste donc à intégrer une fonctionnalité de gestion de terminaux mobile sur une plate-forme parfaitement fonctionnelle et éprouvée.

Le Proxy mis en place (entièrement codé en Java) se trouve entre les clients potentiels et le serveur. L'idée est de placer le client sur un réseau "privé", le temps nécessaire à son identification. Si suite à cela, l'utilisateur est considéré comme digne de confiance, le Proxy lui permettra de se connecter au réseau "public". Ceci se fait en interceptant les messages échangés entre le(s) client(s) DHCP et le serveur DHCP et d'en modifier le contenu sans que ceux-ci ne s'en aperçoivent.

La fonction d'identification s'effectue par l'intermédiaire d'un agent SNMP présent lui aussi sur la machine désireuse de se connecter au réseau d'entreprise.

Auteur:
Répondant externe:
Prof. responsable:
Sujet proposé par:

Caillet Jérôme
Jaton Markus
HES-SO / CCTI (Centre de
compétences en
technologies de
l'information)