

Projet Réseaux

L3

Rachid Elazouzi et Mohamed Morchid

Description et Objectives

Le projet Réseau consiste à développer un système interactif similaire aux services offerts par les fournisseurs d'accès à Internet (FAI), permettant aux utilisateurs de configurer leur réseau domestique de différentes manières.

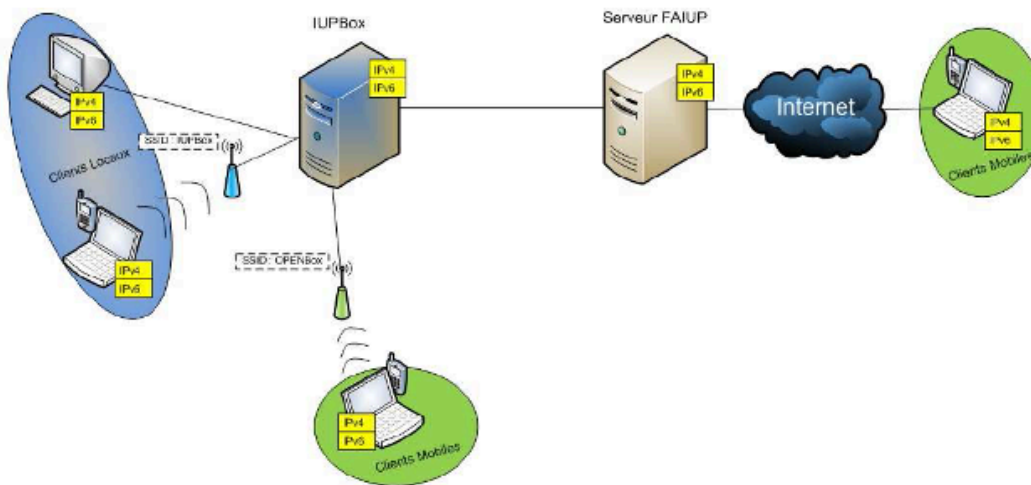


Figure 1

Tâches à réaliser au semestre 5

Les tâches à réaliser durant le semestre 5 consiste à l'installation et la configuration des équipements réseaux. Vous allez installer la plupart des services qu'un opérateur peut proposer sur son Box. Le semestre sera consacré à l'étude des services réseaux par la voie du terminal et de scripts ainsi que du langage de programmation Php/MySQL. Les premières séances seront

consacrées à des TP d'initiation (Réseaux/Php) qui seront considérés comme une base pour le projet plus vaste de la "Box". Les principales tâches à réaliser sont:

- Mettre en place d'un réseaux local
- Mettre en œuvre des services similaires à ceux offerts par un fournisseur d'accès à Internet (FAI) dans un Box Internet.
 - un serveur de base de données MySQL,
 - un serveur mail sous Postfix,
 - un Webmail permettant d'accéder à ses mails de n'importe où grâce à un simple navigateur.
 - un serveur HTTP fonctionnant sous Apache en mode SSL.
 - un DNS sous BIND 9
 - un serveur FTP

Une fois le réseau de l'opérateur créé, l'étape suivante consiste à créer une interface d'administration web permettant aux clients du FAI d'accéder à leurs informations personnelles, au Webmail et à un tableau de bord permettant d'administrer ou d'activer ces services. Cette tâche utilisera des tutoriels PHP.

Cette interface doit permettre au client d'administrer les services suivants :

- Créer un domaine DNS pour le client
- Activer le serveur DHCP et configurer la plage d'adressage du réseau privé du client.
- Le routeur (box) doit effectuer automatiquement la traduction d'adresse (NAT) pour que les ordinateurs qui y sont connectés puissent accéder à Internet.
- Mesurer le débit de liens descendant et montant à l'aide du protocole FTP.
- Gérer les options du compte (POP, IMAP, POP sécurisé et IMAP sécurisé, gestion des alias et des redirections, etc.).