REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATE ET POPULAIRE
UNIVERSITE DE SCIENCE ET DE TECHNOLOGIE
HOUARI BOUMEDIENNE

USTHB

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE POUR L'OBTENTION D'UN DIPLOME
D'INGENIEUR D'ETAT EN INFORMATIQUE

THEME

UN SYSTEME DE FILTRAGE DES ACCES A UN RESEAU CONNECTE A INTERNET

Réalisé par :

Mr AKLOUF YOUCEF
Mr DAAS OMAR

Encadrés par :

Promotrice : Mme NOUALI

JURY :

Mr RAHAOUAL (PRESIDENT)
Mr REZGHI (EXAMINATEUR)
Melle AKLI (EXAMINATRICE)

Organisme d'accueil :
Centre de recherche sur l'information scientifique et technique
CERIST

PROMOTION 1998 N° 27/98

RESUME

Lorsque le réseau interne d'une entreprise est connecté sur un réseau externe (tel que Internet) sans avoir tenu compte des mécanismes pour contrôler les accès à ses systèmes, il peut subir des attaques contre la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité de ses informations et des services qu'il délivre. Les conséquences de ces attaques peuvent être très graves voir même désastreuses.

Plusieurs mécanismes ont été élaborés par les experts de la sécurité informatique[CHA96]. Le filtrage des accès réseau en constitue une solution très utilisée dans ce domaine. Et c'est à ce mécanisme que nous nous intéressons dans le cadre de ce projet.

Le filtrage peut être utilisé pour bloquer certaines demandes de connexion ou pour n'en autoriser que quelques-unes unes sur un sous-ensemble des systèmes appartenant au site que l'on désire sécuriser.

Dans ce mémoire, il est question de filtrer les accès réseau en se basant sur deux mécanismes : Le filtrage des paquets au niveau réseau, réalisable sur un routeur, et le filtrage au niveau application réalisable grâce à des serveurs mandataires jouant le rôle d'intermédiaire entre les serveurs réels de l'application et les utilisateurs désirant y accéder.

Mots Clés :

Filtrage des accès, Proxy server, Routeur, Politique de sécurité, FTP, TCP/IP.

SOMMAIRE

CHAPITRE 4 : LES SERVICES DE BASE D'INTERNET

CHAPITRE 5 : LE FILTRAGE DES ACCES RESEAUX

CHAPITRE 6 : CONCEPTION D'UN SYSTEME DE FILTRAGE

CHAPITRE 7 : IMPLEMENTATION D'UN PROXY FTP AU NIVEAU APPLICATION