

TP5 : Protocoles mail (suite)

1 Post Office Protocol

Implémenter un serveur POP pouvant traiter les commandes du TP précédent (rappelées ci-dessous). Le serveur gèrera les boîtes mails de deux utilisateurs, dont les mots de passe seront stockés en clair¹. Chaque boîte mail sera donc un dossier et chaque mail reçu un fichier (texte) du dossier.

Les commandes sont :

- USER <user>, PASS <password>
- STAT, LIST
- RETR, TOP
- DELE, RSET
- NOOP
- QUIT

2 Internet Mail Access Protocol

2.1 Fonctionnement

IMAP est un protocole de communication similaire à POP. Il fonctionne aussi sur le modèle client-serveur, en mode connecté, mais sur le port 143. Il résout les problèmes de POP en permettant d'une part une gestion plus fine des données transférées, et d'autre part en centralisant les mails sur le serveur. Ceci permet d'accéder à ses mails depuis plusieurs machines différentes sans problèmes de synchronisation.

IMAP dispose de nombreuses commandes, mais celles qui nous intéressent dans ce TP sont les suivantes :

- LOGIN <user> <password>
- CREATE, DELETE
- LIST, SELECT, CLOSE
- STATUS, FETCH, STORE

IMAP permet de gérer des dossiers où ranger ses mails. CREATE et DELETE permettent de créer et supprimer ces dossiers. LIST permet d'afficher les dossiers, SELECT et CLOSE de naviguer dedans.

2.2 Manipulations

Utilisez ensuite la commande `telnet localhost 143`, authentifiez-vous, puis répondez aux questions suivantes. Attention, les commandes IMAP doivent être précédées d'un identifiant unique, il faudra donc les numéroter.

1. Oui c'est mal, mais ils transitent déjà en clair sur le réseau, alors...

1. Que renvoie la commande `SELECT INBOX` ?
2. Déconnectez et reconnectez-vous, puis réutilisez `SELECT INBOX`. Le résultat a-t-il changé ? Pourquoi ?
3. IMAP manipule des drapeaux (par exemple : Seen, Answered, Deleted, Recent). On peut visualiser les drapeaux des mails du dossier courant avec `FETCH 1:* (FLAGS)`. Expliquez le fonctionnement des drapeaux Seen et Recent.
4. À quoi sert le `1:*` dans la commande précédente ? Comment récupérer le contenu d'un mail donné (au lieu de juste ses drapeaux) ?
5. Pour supprimer un mail, il faut lui donner le drapeau Deleted (STORE), puis se déconnecter (LOGOUT) ou fermer le dossier (CLOSE). Quelle suite de commandes permet de supprimer le premier mail d'Astérix ?

2.3 Scriptage

Écrire un programme chargé (en utilisant IMAP) d'afficher sur la sortie standard tous les mails non lus d'un utilisateur puis de les supprimer.