

M1-DNR2I TP2-2 :

Mail : Protocoles POP3 et SMTP

Gaétan Richard

12 janvier 2012

1 Introduction

Ce TP à pour objectif de vous montrer le fonctionnement du mail au travers des protocoles POP3 et SMTP.

Pour cela, un serveur de mail de jeux à été mis en place. Ses caractéristiques sont les suivantes :

- **nom** : tpmail.info.unicaen.fr ;
- **login** : n° etu@tpmail.info.unicaen.fr ;
- **mot de passe** : n° etu ;
- **réception** : POP3 (port 110) ;
- **envoi** : STMP (port 25).

Ce serveur est isolé et ne permet que l'envoi entre étudiants.

2 Logiciel mail

Question 1 *Configurer un logiciel de mail pour pouvoir utiliser ce serveur.*

Question 2 *Faire un test en envoyant un mail sur votre adresse et le laisser sur le serveur.*

Question 3 *Expliquer les principales différences entre un webmail et un logiciel de mail.*

3 Utilisation manuelle

Pour lire les mails, votre logiciel communique au travers du protocole POP3 vu en TD. Nous allons utiliser directement ce protocole (n'oubliez pas de fermer votre logiciel mail avant de passer à la suite).

3.1 POP3

Pour se connecter en POP3, il suffit de se connecter sur le port 110 de la machine `tpmail.info.unicaen.fr` (par exemple à l'aide de la commande `telnet tpmail.info.unicaen.fr 110`).

Question 4 *Authentifiez-vous puis récupérez le mail sur votre compte directement avec le protocole POP3.*

Question 5 *Expliquez pourquoi ce protocole pose un problème de sécurité.*

3.2 SMTP

Pour envoyer un mail, il faut passer par le serveur SMTP qui écoute sur le port 25.

Question 6 *Envoyez-vous un mail directement via SMTP et regardez le résultat obtenu sur le logiciel de mail.*

Les champs `to:`, `from:` et `subject:` sont présents dans le corps du message.

Question 7 *Refaites un envoi de mail à vous-même en remplissant dans le corps du texte des valeurs fausses pour ces trois champs. Que constatez-vous dans le mail reçu.*

Question 8 *Réfléchissez à des solutions possibles pour résoudre ce problème.*

4 Utilisation automatique

Dans cette partie, nous allons maintenant nous intéresser à l'aspect programmation réseau autour de ces protocoles.

4.1 Boite de réception

Question 9 *En utilisant ce qui a été vu en TD, écrire un script shell qui demande sur l'entrée standard le couple login / mot de passe puis interroge le serveur pop3 et affiche le nombre de mails.*

Question 10 *En utilisant les commandes `stty echo` et `stty -echo`, faites en sorte que le mot de passe ne s'affiche pas sur le shell.*

Question 11 *Améliorer le script pour qu'il affiche le sujet de chacun des messages dans la boîte.*

4.2 Serveur de liste

Question 12 *Écrire un script shell qui lit sur l'entrée standard le contenu d'un mail puis vous envoie ce mail avec l'aide du serveur SMTP.*

Question 13 *Modifiez votre script pour qu'il prenne en argument un fichier contenant une liste d'adresses mail et qu'il envoie le mail donné en entrée à tous les membres de la liste.*

S'il reste du temps, vous pouvez faire la question suivante :

Question 14 *En vous appuyant sur le script précédent, écrire un script, qui reçoit des mails (à l'aide du protocole SMTP) à destination d'une liste et le renvoie à tous les membres de la liste.*