

L2 informatique : Travaux Dirigés UE ASR5 Système d'exploitation

13/03/2017

F.Rico

0. Nom et prénom :

Lorsque du code est demandé pour ces exercices, vous devez le faire en C/C++. Vous êtes autorisés à utiliser les fonctions vues en cours (`send`, `recv`, `read`, `fork`, `signal` ...) en TD ou en TP (`socklib`, ...).

Question1 ()

Programmation - 10 minutes Donnez le code d'une fonction :

```
int enregistre(const string &nomfichier, int taille, int sock);
```

Cette fonction doit ouvrir le fichier `nomfichier` et sauvegarder dans ce fichier le contenu des `taille` prochains octets reçus sur le socket. À la fin, la fonction doit fermer le fichier et retourner le nombre d'octets reçus si tout c'est bien passé ou -1 s'il y a eu un problème.

Question2 ()

Mail - 3 minutes Le type MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) a été inventé pour les mail. Expliquez à quoi il sert dans les mails.

Question3 ()

Tunnel - 12 minutes

Faire un programme tunnel, c'est à dire un programme qui se lance avec 3 arguments :

```
$> ./tunnel.exe PORT_IN IP_DEST PORT_DEST
```

Il doit se connecter sur le serveur IP_DEST:PORT_DEST, écouter sur le port PORT_IN et attendre un seul client. Il doit alors transmettre tout ce que le client lui envoie au serveur IP_DEST:PORT_DEST.