

Programmation Système et Réseaux TD n° 3

Notions abordées :

- Exécution de commandes (primitives de la famille `exec`)
- Tubes nommés (`mkfifo`)
- Duplication de descripteurs de fichier (`dup` et `dup2`)

Exercice 1

Écrire un programme qui lance la commande `ls` sur un répertoire passé en paramètre.

Exercice 2

Écrire 2 programmes C distincts : le premier lit des données sur l'entrée standard et les passe par un tube nommé au deuxième qui les affiche sur sa sortie standard.

Exercice 3

Écrire un programme C équivalent à la commande shell `ps aux | grep root | wc -l`.

Exercice 4

Écrire 2 programmes C : un client et un serveur qui communiquent par des tubes nommés. Le serveur crée 2 tubes nommés `question` et `reponse` ; chaque fois qu'il reçoit un mot sur le tube `question`, il applique une fonction `traduction` sur ce mot et renvoie le résultat sur le tube `reponse`. Le client prend une phrase en argument, envoie tous ses mots au serveur et affiche les mots rendus par le serveur.