

Manipulation des entrées/sorties

Exercice 1 :

Q1 : Réaliser un programme équivalent à la commande suivante : `ls -la > dir.txt` .
(utilisation de `exec,pipe`)

Q2 : Expliquer le fonctionnement de ce programme, en particulier, que peut-on dire des descripteurs de fichiers ouverts pour un processus suite à un `exec` ?

Q3 : Quelles sont les modifications à apporter au programme précédent pour qu'il réalise la commande `ls -la >> dir.txt` ?

Exercice 2 :

Q4 : Ecrire le code C d'un processus père qui crée deux processus fils désignés par `fil1` et `fil2`. Le processus `fil1` lit une suite d'entiers terminée par 0 au clavier et transmet les entiers pairs au processus `fil2` via un pipe. Le processus `fil2` récupère les entiers pairs sur le pipe et affiche ceux qui sont supérieurs à un seuil `S` donné. En fin d'exécution des fils, le père affiche un message de terminaison.

Exercice 3 :

On souhaite réaliser un programme équivalent à la commande : `cat /etc/passwd | wc` .

Q5 : Proposer la hiérarchie de processus et les synchronisations à mettre en oeuvre.

Q6 : Réaliser le programme correspondant.