

Programmation Système

TP 7 : tubes

Juliusz Chroboczek
Khouloud Zine Elabidine

12 novembre 2012

Exercice 1 (Tubes). Écrivez un programme qui crée deux processus. Le père écrira le message « Salut, fils! » dans un tube; le fils lira le message et l’affichera sur le terminal.

Exercice 2 (Redirections).

1. Écrivez un programme qui exécute la commande « `w` » et stocke la sortie de celle-ci dans un fichier nommé « `utilisateurs` ».
2. Écrivez un programme qui affiche le nombre d’utilisateurs connectés à la machine sur laquelle on l’exécute en exécutant la commande « `w` » et en comptant le nombre de lignes de la sortie. Votre programme ne devra créer aucun fichier.
3. Modifiez le programme de la question précédente pour qu’il compte les lignes en exécutant la commande « `wc -l` » plutôt que lui-même.

Exercice 3 (Grep parallèle). Écrivez un programme `occurrences` qui prend en paramètre une expression régulière r et n noms de fichiers puis qui affiche le nombre total d’occurrences de r dans les n fichiers en exécutant n occurrences de « `grep -n` » en parallèle. Le père lira tous les résultats et calculera le nombre total d’occurrences.