

Compte rendu mini-shell

Introduction

Nous avons implémenté un mini-shell permettant l'exécution des appels système nécessaires à l'utilisation d'un shell.

Les appels fonctionnels

Le mini shell ayant été implémenté permet l'utilisation des appels système tels que ls, sort, cat... l'utilisation de redirections vers un fichier de sortie ou une redirection d'entrée ainsi que l'utilisation de pipe pour effectuer plusieurs commandes successivement. De plus il est aussi possible de lancer des processus en background et aucun processus zombi n'est crée lors de l'utilisation de toutes les fonctionnalités citées précédemment.

Les tests

Pour tester les fonctionnalités de notre shell nous avons crée des fichiers de tests exécutant successivement des commandes passées dans ces fichiers et nous les avons comparés en exécutant ces mêmes commandes sur le shell de notre machine. De plus nous avons vérifié à la main si nous ne faisons aucune erreur et que les tests réalisés effectuaient bien ce que l'on attendait d'eux.

Les tests réalisés sont les suivants :

- test 1 : quit
- test 2 : ls
- test 3 : ls puis echo puis ls
- test 4 : ls puis echo puis ls puis ps
- test 5 : sleep 10 & puis ps
- test 6 : cat < essai.txt | grep test > verif.txt
- test 7 : ls -l | wc -l
- test 8 : cat essai.txt | grep es > verif2.txt
- test 9 : cat < essai.txt | grep test
- test 10 : cat titi.txt | cut -d : -f2 | sort | uniq -c | sort -rn | head -n 10

Ces tests permettent de vérifier que toutes les appels système basique sont utilisables.