

Bài thực hành buổi 14/15

1. Viết chương trình C-Unix tạo ra hai tiến trình con sao cho
 - + Tiến trình cha không phải chờ tiến trình con
 - + Tiến trình cha chờ tiến trình con rồi mới thoát
2. Viết chương trình C-Unix mô tả hoạt động shell (tiến trình mẹ) vận hành các lệnh shell (tiến trình con) đơn giản (Ví dụ ls, date ..)
3. Viết chương trình C-Unix hoạt động tiến trình mẹ vận hành các tiến trình con (các chương trình đơn giản) liên quan đến ..
4. Viết chương trình C-Unix mô tả hoạt động của lệnh đường ống (pipe). Ví dụ: `$date | echo $1`
5. Căn cứ vào chương trình *executecmd.c* và hàm *int **makeargv**(const char *s, const char *delimiters, char ***argvp);* hàm *int **parseandredirectin**(char *s);* trong các slide 22/23/24 hãy viết hàm *int **parseandredirectout**(char *s);* hoàn thiện chương trình “tiến trình con định hướng lại vào/ra” khi vận hành lệnh theo khuôn dạng `$ a.out cmd < in > out`
6. Viết chương trình C-Unix liên tục kiểm tra định kì 1 phút, chỉ thị danh sách các file trong thư mục mới xuất hiện và chấm dứt khi bấm phím CTRL-C
7. Viết chương trình C-Unix liên tục kiểm tra `usr()` truy cập định kì 1 phút và thông báo. Chấm dứt khi bấm phím CTRL-C
8. Viết chương trình C-Unix để cứ định kì sau khoảng thời gian () hoặc
 - + được nhập từ bàn phím
 - + từ đối chương trình (`argv[1]`, `argv[2]`)thông báo “Working ...” trên màn hình. Chấm dứt khi bấm phím CTRL-C
9. Hãy chuẩn chỉnh, test và giải thích chương trình tại slide 36