Tutorial membuat program menghitung jumlah bilangan prima kurang dari a

Inputan yg diharapkan: a (integer)

Output yang diharapkan: v(integer)

Step by step:

1. Scan inputan
2. Buat thread

Di fungsi thread mengecek apakah bilangan yang di passing merupakan prima atau bukan

1. Buat perulangan di thread

Perulangan dimulai dari 2 sampai a karena 1 pasti bukan bilangan prima

1. Join threadnya

Tutorial membuat program penyalin file

Inputan yg diharapkan: in(char) -> nama file yang akan disalin

Output yang diharapkan: isi dari in tersalin ke teks salinan dan isi dari teks salinan tersalin ke teks copy salinan

Step by step:

1. Scan inputan
2. Buat thread 1 -> menyalin isi file inputan ke teks salinan
   1. Lakukan perintah salin isi file sampai EOF
3. Buat thread 2-> menyalin isi file teks salinan ke teks copy salinan
   1. Join thread 1
   2. Lakukan perintah salin isi file sampai EOF
4. Join thread 2

Tutorial membuat shell

Inputan yang diharapkan: perintah yang ada di /bin,/usr/bin,cd, dan signal(ctrl+z, ctrl+c, ctrl+d)

Output yang diharapkan : dapat menjalankan perintah yang ada di /bin, maupun /usr/bin(perintah

dilakukan di belakang layar jika ada awalan & di perintahnya)

Dapat berpindah direktori

Quit ketika ada signal ctrl+d

Tidak berhenti ketika ada signal ctrl+z ataupun ctrl+c

Step by step:

1. Buat fungsi singnal handler yang menangani ctrl+c dan ctrl+z
2. Gunakan while true karena program hanya akan keluar ketika EOF(ctrl+d)
3. Set memory dari command,attribute,inputan menjadi 0
4. Scan inputan
5. Cek apakah inputan kosong atau tidak
6. Jika tidak kosong, cek apakah perintah tersebut ada & nya atau tidak
7. Jika ada, buat proses anak dan parsing perintah menjadi command dan attribute lalu simpan active directory sekarang
   1. Cek apakah command berupa cd atau bukan. Jika iya
      1. Cek attribute apakah berupa .., path, atau nama directory yang akan dituju
         1. Jika .. maka parsing active directory berdasarkan / sampai sebelum nama directory terakhir dan gabungkan lagi, lalu change directory ke nama directory hasil penggabungan
         2. Jika path, langsung change directory ke path tersebut
         3. Jika nama directory, tambahkan nama directory ke variable penyimpan active directory kemudian change directory ke variable tersebut
   2. Jika bukan cd cek apakah attribute ada atau tidak
      1. Jika ada, gunakan fungsi execlp dengan attribut
      2. Jika tidak ada, gunakan fungsi execlp tetapi tanpa attribute
      3. Fungsi execlp digunakan 2x baik di (i) maupun (ii) yaitu untuk perintah di /bin dan /usr/bin
8. Jika tidak ada, jalankan seperti step (5) lalu tambahkan wait(0) di akhir forking