Laporan TUBES 1

IF2230 Sistem Operasi

Command Shell



Muhammad Nizami / 13512501

Ignatius Alriana Haryadi Moel /13513051

Lucky Cahyadi Kurniawan / 13513061

1. Deskripsi Persoalan

Pembuatan command shell berbasis UNIX untuk memahami proses forking dan system call. Fitur-fitur yang ada dalam command shel yaitu :

1. Shell menunjukan lokasi dari direktori saat ini.
2. Shell dapat melakukan navigasi antar direktori.
3. Dapat mengeksekusi program yang terdapat dalam direktori saat ini.
4. Dapatmengeksekusi program eksternal linux seperti cat, wc, ls, chmod, dll.
5. Dapat melakukan redirect STDIN dan STDOUT untuk proses yang menggunaka perintah <dan>.
6. Dapat menyimpan catatan dan perintah yang pernah dijalankan sebelumnya melalui shell. Dipanggi dengan tombol up dan down pada keyborad. Perintah yang dapat dibaca minimal sepuluh perintah.
7. Pipline diantara dua proses.
8. Built in command.
9. Analisis

Bagian tersulit adalah signal handling. Namun karena bonus tidak dikerjakan.

Bagian yang menarik adalah redirect dan pipe sama-sama menggunakan file descriptor. Disaat membuat pipe, pipenya tidak bisa dilihat. Yang bisa dilihat adalah sisi masukan dan sisi keluarannya. Jika pipenya banyak, pipe bersifat rekursif.