

Nama : Monica Tifani Zahara

Nrp : 171 111 077

### Tugas 7 Praktikum Sistem Operasi

1. Jelaskan apa yang dihasilkan oleh perintah **ps -A | grep firefox**  
Seperti yang kita ketahui perintah **ps** opsi **-A** ialah perintah yang akan menampilkan semua proses yang sedang berjalan dalam sistem pada saat itu, terdapat opsi **-e** yaitu kembaran dari opsi **-A** yang jika dijalankan akan mengeluarkan hasil yang sama. Kemudian untuk pipeline **grep** disini digunakan untuk membatasi output dari perintah **grep** sesuai dengan parameter pipeline yang diberikan. Pada kasus ini parameter yang diberikan adalah **firefox**, dengan demikian semua proses yang mengandung kata **firefox** akan ditampilkan dan yang sebaliknya, yang tidak mengandung kata **firefox** tidak akan ditampilkan.
2. Jelaskan apa yang dihasilkan oleh perintah **top**, tekan **F** dan **i**  
Ketika perintah **top** dijalankan lalu kita memasukan inputan **F** dan dilanjutkan dengan **i**, maka yang terjadi adalah proses yang ada pada pc/server pada **top** akan di sortir berdasarkan dengan priority dari tiap service yang berjalan.
3. Jelaskan apa yang akan dihasilkan ketika refresh rate diganti 0.  
Refresh rate adalah hitungan jarak atau interval dari refresh proses yang sedang berjalan. Dimana refresh rate berarti mempengaruhi aktualitas dari setiap proses yang berjalan pada server ataupun pc. Semakin tinggi refresh rate, maka semakin cepat interval update dari process yang akan ditampilkan pada perintah **top**. Jika refresh rate diganti menjadi 0, maka tidak akan terjadi perubahan sama sekali atau tidak valid.
4. Dari Proses pada latihan 7 no. 2, rubahlah NI dari proses yang telah anda buat dan jelaskan apa yang dimaksud dengan NI

```
root@monic:/home/monic# yes > /dev/null &  
[1] 1051  
root@monic:/home/monic#
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
1051	root	20	0	3708	280	228	R	99.9	0.0	1:53.29	yes

Berubah menjadi

```
root@monic:/home/monic# renice 5 -p 1051
1051 (process ID) old priority 0, new priority 5
root@monic:/home/monic#
```

PID	USER	PR	NI	UIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
1051	root	25	5	3708	280	228	R	99.9	0.0	3:37.11	yes

Yang dimaksud NI pada kasus ini adalah nomor prioritas dari sebuah proses, semakin tinggi prioritasnya jika kita sorting dengan menggunakan opsi **F + i**, maka proses dengan prioritas paling tinggi akan ada pada bagian paling atas.

Perintah yang biasa digunakan untuk mengganti prioritas dari suatu proses adalah **renice** **<nomor\_prioritas> -p <pid\_dari\_proses\_tersebut>**. Untuk nomor prioritas sendiri terbatas dari bilangan -20 hingga 19.