

Gbr. Arsitektur OS Linux

Antarmuka (Interface)

Pengertian antarmuka (*interface*) adalah salah satu layanan yang disediakan oleh sebuah sistem operasi sebagai sarana interaksi antara pengguna dengan sistem operasi. Antarmuka merupakan komponen sistem operasi yang bersentuhan langsung dengan pengguna (user). Terdapat dua jenis antarmuka, yaitu *Command Line Interface*(CLI) dan *Graphical User Interface*(GUI).

Dua Tipe interface sistem operasi

1. Command Line Interface (CLI) – berbasis teks, user melakukan perintah dengan mengetikan perintah.
2. Graphical User Interface (GUI) – berbasis visual grafis memiliki tampilan berupa menu dan icon.
3. Web User Interface (WUI)
4. Touch User Interface (TUI)

Pengertian CLI

CLI adalah tipe antarmuka dimana pengguna berinteraksi dengan sistem operasi melalui *text-terminal*. Pengguna menjalankan perintah dan program di sistem operasi tersebut dengan cara mengetikkan baris-baris perintah tertentu. Meskipun konsepnya sama, tiap-tiap sistem operasi memiliki nama atau istilah yang berbeda untuk CLI-nya.

1. UNIX memberi nama CLI-nya sebagai bash, ash, ksh, dan lain sebagainya.
2. Microsoft Disk Operating System (MS-DOS) memberi nama command.com atau Command Prompt.
3. Sedangkan pada Windows Vista, Microsoft menamakannya PowerShell.
4. Pengguna Linux mengenal CLI pada Linux sebagai *terminal*.
5. Sedangkan pada Apple namanya adalah commandshell.

Pengenalan CLI di Linux

Seperti pada saat akan menginputkan perintah di DOS, command line atau baris perintah di Linux juga diketikkan di prompt dan diakhiri enter untuk mengeksekusi perintah tersebut. Baris perintah merupakan cara yang lebih efisien untuk melakukan sesuatu pekerjaan oleh karena itu pemakai Linux tetap mengandalkan cara ini untuk bekerja. Sebaiknya pemula juga harus mengetahui dan sedikitnya pernah menggunakan perintah baris ini karena suatu saat pengetahuan akan perintah-perintah ini bisa sangat diperlukan.

Keuntungan CLI

- Saat Desktop atau GUI terjadi crash, hanya command line yang bisa utk recovery
- Ada beberapa perintah operasi yg hanya (baru) bisa memakai command line
- Dalam operasi tertentu, command line terbukti lebih cepat ketimbang GUI
- Mengasah kreativitas, daya ingat dan ketelitian dalam seni menjalankan operasi Linux
- GUI membuat mudah, CLI membuat pemakainya bersifat teliti dan tangguh

LAB

Tujuan

- Mengetahui dan memahami CLI
- Mampu menggunakan CLI dalam penyelesaian
- Membuat Laporan

Materi

1. Cara membuat *printscreen*(PENTING!)
2. Cara akses *Command line*
3. Command Dasar
 - Posisi kita dimana??
 - Arti \$: sbg user biasa

Berikut ini adalah perintah-perintah yang harus dilakukan

No	Jenis	Perintah
1	Navigasi	pwd
		cd
		ls
2	Explore System	ls
		file
		less
3	File & Directory	Cp
		Mv
		Mkdir
		Rm
		Ln
4	Command	type
		which
		man
		apropos
		info
		whatis
		alias
5	Redirection	Cat
		Sort
		Uniq
		Wc
		Grep
		Head
		Tail
		Tee
6	Line of text	echo
7	Permissions	id
		chmod
		umask
		Su
		Sudo
		chown
		chgrp
		passwd
8	Process	ps

		top
		jobs
		bg
		fg
		kill
		killall
		Shutdown
9	Information	df
		free
		Top
		Uname
		Lsb_release
10	Bantuan	Man-h
		Man-help
		Man- (command)

Pertanyaan

1. Keuntungan menggunakan CLI?
2. Menurut anda, apakah CLI wajib dikuasai? Berikan penjelasannya.

Tip & Triks :

1. SUDO (Super User DO), Menjalankan operasi : Install, Mount, Take ownership, Control (move-del-ren-copy)
Contoh : beri perintah yang akses denied..kemudian selesaikan dengan sudo

2. Copy Paste : Ctrl+v , Ctrl+C

3. Parameter

Contoh : parameter -s dan -h, sehingga perintahnya menjadi ls -s -h atau ls -sh

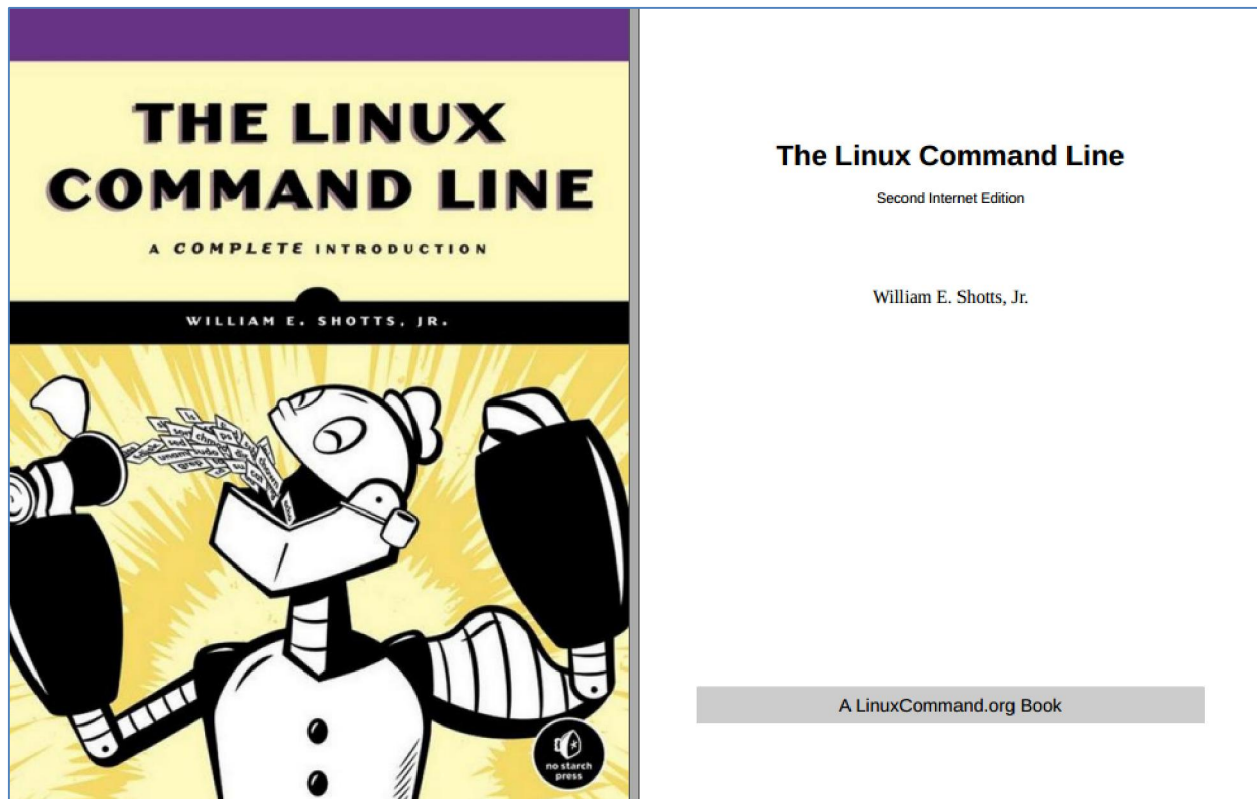
4. Tips menggunakan terminal

- Nama file terlalu panjang, gunakan TAB
- Multiple file operation <command> <file a> <file b> <file c> <file x....>
Contoh : mkdir folder1 folder2 folder3
- Shorcuts

Melihat perintah operasi sebelumnya	[up] atau [CTRL]+[p]
Langsung eksekusi	[enter] à setelah ketemu command yg lama
Memindahkan cursor ke paling awal	Ctrl+A atau Home
Memindahkan cursor ke paling akhir	Ctrl+E atau End
Hapus baris perintah dari posisi kursor s.d akhir	Ctrl+k
Menghapus semua baris perintah	Ctrl+u
Menghapus baris perintah sebelum posisi kursor (kebalikan Ctrl+k)	Ctrl+w

Ketentuan Laporan

1. Laporan adalah kombinasi dari screenshot, keterangan, dan jawaban pertanyaan
2. Kirim via email ke : **osd3ti2015@gmail.com**
 - Subyek : **Kelas -NIM-NAMA-CLI**
 - Harus dalam bentuk .PDF dengan nama file "**Kelas-NIM-NAMA-CLI.pdf**"
3. Batas Waktu : Hari sesuai Lab dilakukan, maksimal jam 24.00



Download : www.rumahstudio.com/kuliah/os/books