mpresi Info Sistem الح

Perintah Tambahan

Praktikum Sistem Operasi

Ilmu Komputer IPB

2017

Kompresi

Kompresi Konversi Info Sistem

tar

Menyimpan dan mengekstrak file dari arsip tape/disk.

```
tar [OPTION] [PATHNAME...]
```

- ▶ -c: buat arsip baru
- -x: ekstrak file dari arsip
- ▶ -f FILE: gunakan FILE ini
- ▶ -C DIR: ganti ke direktori DIR
- -z: filter gzip

Mengkompresi file.

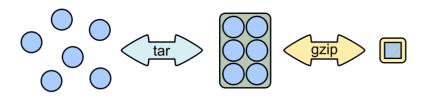
gzip [OPTION] [FILE]

Mengekstrak file.

gunzip [OPTION] [FILE]

Kompresi Konversi Info Sistem

tar.gz

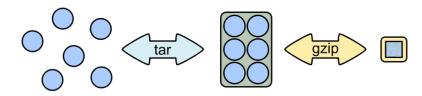


 $(sumber:\ https://commons.wikimedia.org/wiki/File\%3ATargzip.svg)$

```
# compress
tar -c "DIR" | gzip > "DIR.tar.gz"
# extract
gunzip < "DIR.tar.gz" | tar -x</pre>
```

Kompresi Konversi Info Sistem 15.

tar.gz



 $(sumber:\ https://commons.wikimedia.org/wiki/File\%3ATargzip.svg)$

```
# compress
tar -cz "DIR" -f "DIR.tar.gz"
# extract
tar -xzf "DIR.tar.gz"
```

zip

Membungkus dan mengkompresi file.

```
zip [OPTION] ZIPFILE FILE...
```

- ► -e: enkripsi
- ▶ -r: rekursif

شكرا

unzip

Mengekstrak file arsip ZIP.

unzip [OPTION] ZIPFILE

▶ -d DIR: ekstrak ke direktori DIR

gpg

Enkripsi dan tanda tangan digital.

gpg [OPTION] [FILE]

- -e: enkripsi kunci publik
- -c: enkripsi kunci simetris
- -d: dekripsi

Konversi

ompresi Konversi Info Sistem

convert

Konversi format citra, ukuran, blur, crop, dan sebagainya.

convert INFILE [OPTION] OUTFILE

- -blur GEOM: mengurangi detail
- -canny GEOM: deteksi tepi Canny
- -equalize: ekualisasi histogram
- -negate: balikan warna
- -normalize: normalisasi jangkauan warna
- -paint RADIUS: efek lukisan minyak
- -resize GEOM: mengubah ukuran

mpresi **Konversi** Info Sistem 以元

convert "rpi.jpg" -canny 2x2 -negate "rpic.png"



convert "rpi.jpg" -paint 5 "rpip.jpg"



Praktikum Sistem Operasi Ilmu Komputer IPB

ompresi Konversi Info Sistem

avconv

Konversi audio dan video.

avconv [IN-OPTION] -i INFILE [OUT-OPTION] OUTFILE

- ▶ -b: bitrate
- ▶ -f: frame rate
- ▶ -s: frame size
- -ss: waktu awal
- -t: waktu durasi
- -vcodec: video codec
- -qscale:v: kualitas video (1 = best, 31 = worst)

pandoc

Konversi Markdown ke format lainnya (HTML, LaTeX, PDF).

```
pandoc [OPTION] [FILE...]
```

- ► -s: standalone, dokumen utuh
- -t FMT: format keluaran: hmtl5, beamer, revealjs, ...
- ▶ -o FILE: tulis keluaran ke FILE
- --mathjax: render persamaan matematis

```
echo "# Heading" | pandoc
# <h1 id="heading">Heading</h1>
echo "# Heading" | pandoc -t latex
# \section{Heading}\label{heading}
pandoc -s "file.md" -o "file.html"
pandoc "file.md" -o "file.pdf"
pandoc -t beamer "slide.md" -o "slide.pdf"
```

iompresi Konversi Info Sistem

tesseract

Konversi citra ke teks (optical character recognition).

tesseract IMAGEFILE OUTFILE

▶ -1 LANG: bahasa yang digunakan (eng, ind, ara, ...)



```
tesseract -l ind "shalat.jpg" stdout
# Jagalah shalat waij dan (terutama) shalat 'Ashr
# Quran . Com/21238

tesseract -l ara "shalat.jpg" stdout

حافظوا على الصلوات
والصلاة الوسطى
```

espeak

Konversi teks ke suara (speech synthesizer).

espeak [OPTION] [WORDS]

- ▶ -p INT: ketebalan suara (0–99)
- ► -s INT: kecepatan kata per menit
- -v VOICE: jenis suara (en, id, fr, ...)

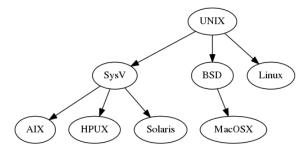
dot

Konversi teks ke graf.

dot [OPTION] [FILE]

- -Tpng: format keluaran PNG
- -Tsvg: format keluaran SVG

```
echo "
digraph unix {
    UNIX -> {SysV BSD Linux};
    SysV -> {AIX HPUX Solaris};
    BSD -> MacOSX;
}
" | dot -Tpng > "unix.png"
```



figlet

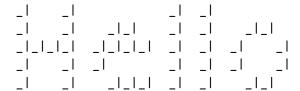
Konversi teks ke karakter besar.

```
figlet [OPTION] [MESSAGE]
```

- ► -c: rata tengah
- ► -f FONT: pilih jenis font (format .flf)
- ► -w INT: atur lebar keluaran teks

figlet "Hello"

figlet -f block "Hello"



Info Sistem

lscpu

Menampilkan informasi tentang arsitektur CPU.

lscpu



lshw

Menampilkan informasi konfigurasi perangkat keras.

lshw [OPTION]

-short: format pendek

-html: format HTML

lspci

Menampilkan informasi semua perangkat PCI.

lspci [OPTION]

- ► -k: tampilkan driver kernel yang menangani perangkat
- -v: tampilkan informasi detail
- -vv: tampilkan informasi lebih detail

Menampilkan informasi perangkat USB.

lsusb [OPTION]

- -t: tampilkan pohon hierarki perangkat
- ► -v: tampilkan informasi detail



lsblk

Menampilkan informasi perangkat blok.

lsblk [OPTION]

- -m: tampilkan pemilik dan mode
- -t: tampilkan topologi perangkat blok

lslocks

Menampilkan daftar kunci yang sedang dipegang.

lslocks [OPTION]

▶ -p PID: tampilkan proses ini saja

lsof

Menampilkan daftar file yang sedang dibuka.

lsof [OPTION] [FILENAME]

- -p PID: tampilkan proses ini saja
- ► -u USER: tampilkan proses dari user ini saja
- ▶ -i: tampilkan soket Internet
- ► -U: tampilkan soket UNIX

df

Menampilkan sisa ruang disk.

```
df [OPTION]
```

- -a: tampilkan semua filesystem
- ► -h: tampilkan dalam format human-readable
- ▶ -i: tampilkan informasi inode
- ► -T: tampilkan tipe filesystem

شكرا

du

Menampilkan perkiraan penggunaan disk.

```
du [OPTION] [FILE]
```

- -d N: tingkat kedalaman direktori
- ► -h: tampilkan dalam format human-readable
- -s: tampilkan totalnya saja
- --inodes: tampilkan informasi inode

free

Menampilkan besar memori yang kosong dan terpakai.

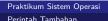
▶ -h: tampilkan dalam format *human-readable*



Menampilkan statistik virtual memory.

vmstat [OPTION] [DELAY]

- -d: tampilkan statistik disk
- -s: tampilkan total statistik memori
- -w: mode tampilan lebar
- ► -S M: unit keluaran dalam mega



bmon

Monitor bandwidth jaringan.

bmon [OPTION]

▶ -p IF: tampilkan network interface ini saja

