

1. e-mail

From: torvalds@klaava.Helsinki.FI (Linus Benedict Torvalds)
Subject: What would you like to see most in minix?
Date: 25 Aug 91 20:57:08 GMT
Organization: University of Helsinki

Hello everybody out there using minix -

I'm doing a (free) operating system (just a hobby, won't be big and professional like gnu) for 386(486) AT clones. This has been brewing since april, and is starting to get ready. I'd like any feedback on things people like/dislike in minix, as my OS resembles it somewhat (same physical layout of the file-system (due to practical reasons) among other things).

I've currently ported bash(1.08) and gcc(1.40), and things seem to work. This implies that I'll get something practical within a few months, and I'd like to know what features most people would want. Any suggestions are welcome, but I won't promise I'll implement them :-)

Linus (torvalds@kruuna.helsinki.fi)

PS. Yes - it's free of any minix code, and it has a multi-threaded fs. It is NOT portable (uses 386 task switching etc), and it probably never will support anything other than AT-harddisks, as that's all I have :-).

GNU/GPL general public licence

- <http://www.gnu.sk/> (slovenský preklad)
- <http://www.gnu.sk/gpl-orig.html> (anglický originál)
- <http://docs.linux.cz/#lic> - ďalšie licencie

Distribúcie

- Debian - <http://www.debian.org>
- Mandrake - <http://www.linux-mandrake.com>
- Red Hat - <http://www.redhat.com>
- Slackware - <http://www.slackware.org>
- SuSE - <http://www.suse.com>
- ďalšie: http://www.linuxlinks.cz/distribuce_os

Príkazy shellu

- set - výpis systémových premenných
- detské procesy zdedia systémové premenné
- export PREMENNA=hodnota
- echo \$PREMENNA

Shell - dôležité premenné

- HOME=/home/georgik - domovský adresár - expanzia ~
- LC_ALL=cs_CZ - locales - preklad znakov a textov
- PATH=/usr/bin:... - cesta k spustiteľným programom
- PS1=[\ u, \ w] - [georgik,/usr/bin]
- TERM=xterm - terminál - interpretácia znakov
- VISUAL=vim EDITOR=vim - zobrazovanie textov

Hľadanie súborov

- find . -type f -name foo.bar -exec grep text {} \;
- locate súbor
- updatedb - obnovenie databáze

Základné súborové operácie

- touch súbor
- rm súbor
- cp súbor nový_súbor
- mv súbor nový_súbor

Obsah súborov

- cat súbor (tac súbor)
- more súbor
- less súbor

Súbory - práva

- rwx - read, write, execute
- ugo - user, group, others
- chmod u+x skript
- chown -R georgik:georgik *

Prechádzanie adresárov

- cd
- cd ~username
- cd adresár
- cd dir/subdir/subsubdir
- cd /usr/bin

Základné adresárové operácie

- mkdir adresár
- rmdir adresár
- rm -rf adresár
- mv adresár nový_adresár
- POZOR! rm -rf *

Adresárový strom

- /bin – príkazy prístupné všetkým, single user mode
- /boot – súbory zavádzača systému
- /dev – zariadenia (disky, klávesnica, tlačiareň)
- /etc – nastavenie systému (nezdieľané)
- /home – domovské adresáre užívateľov
- /lib – najnutnejšie knižnice
- /opt – balíky pridané do systému
- /root – domovský adresár pre superužívateľa
- /sbin – systémové programy
- /tmp – dočasný odkladací adresár
- /usr – užívateľské programy a dáta
- /var – nastavenia, logy, zámky, spooly

Adresár /usr

- /usr/bin – bežné užívateľské programy
- /usr/include – hlavičkové súbory
- /usr/lib – knižnice (LD_LIBRARY_PATH)
- /usr/local – lokálne nainštalovaný softvér
- /usr/man – manuálové stránky (príkaz man)
- /usr/sbin – démoni a menej bežné programy
- /usr/share – zdieľané údaje, nezávislé na architektúre
- /usr/share/doc – dokumentácia k nainštalovaným programom
- /usr/src – zdrojové texty (jadro, systémové aplikácie)
- /usr/tmp – odkaz na dočasný adresár /var/tmp
- /usr/X11R6 – programy potrebné pre beh X Window

Adresár /var

- /var/lock – zámky aplikácií
- /var/log – systémové logy
- /var/mail – spool pre maily (poštové schránky)

- /var/run – súbory práve bežiacich programov
- /var/spool – spool pre tlačiarne a poštu
- /var/www – adresár pre webserver

Pomóoc

- man téma príkaz
- whatis príkaz
- apropos príkaz
- príkaz -- help
- help shellovský príkaz
- who (who am i)
- príkaz -- verbose
- log súbory
- which príkaz
- newsy: cz.muni.fi-unix
- dokumentácia: <http://docs.linux.cz>
- mailinglist: <http://www.linux.cz/lists/archive/linux/>
- najlepší kamarát každého počítačovníka: www.google.com
- inak je správna odpoveď 42

Dolovanie dát

- grep text zoznam súborov
- cat súbor | grep text
- grep -i text zoznam súborov
- grep, egrep, fgrep

Proces

- PID – jednoznačná identifikácia procesu
- running – bežiaci proces
- sleeping – spiaci proces
- stoped – zastavený proces
- zombie – strašidlo

Výpis procesov

- ps – process status
- pstree – strom procesov
- ps -aux
- top – Top procesy

Správa procesov

- jobs – procesov nad shellom
- CTRL+Z – odoslanie procesu do pozadia
- bg – spustenie procesu v pozadí
- fg – presun procesu do popredia

Likvidácia procesov

- kill PID
- kill -s SIGNAL PID
- killall -SIGNAL proces
- fuser súbor
- slay užívateľ

Špeciálne klávesy

- CTRL+C – ukončenie procesu
- CTRL+S – uzamknutie terminálu (ScrollLock)
- CTRL+Q – odomknutie terminálu
- CTRL+Z – úloha do pozadia
- CTRL+D – ukončenie spojenia (logout)
- ScrollLock/Pause – prepnutie klávesnice

e-mail a news

- pine – Program for Internet News and Email
- elm – an interactive mail system
- mutt – The Mutt Mail User Agent

web

- lynx – nepodporuje tabulky
- links – podpora farieb

Textové editory

- vi – veľmi starý textový editor
- vim – Vi IMproved
- emacs
- pico – Pine Composer

Stručné ovládanie vimu

- a – append, i – insert, s – substitute
- v – visual, CTRL+V – block visual
- x – delete, dd – line delete

- p – paste after, P – paste before
- :w – write, :e – edit, :q –exit
- :split file – split, :r file – insert file

C a C++

- cc, gcc, g++
- gcc súbor.c
- gcc súbor1.o súbor2.o -o program
- gcc -O2 súbor.o -o program
- gcc -Wall súbor.c -o program

Pascal

- fpc – Free Pascal Compiler
- ppc386 súbor.pas

Perl

- textový súbor s #/usr/bin/perl
- perl skript.pl
- ./skript.pl

Make

- make – nie je nutné prekladať každý súbor znova
- Makefile

./configure

- konfigurácia programu pred skompilovaním
- nastavenie knižníc, ciest a vlastností
- -- prefix=/home/georgik/usr
- -- help

automake, autoconf

- pri rozsiahlych projektoch sa zle vytvárajú Makefile, automatizované vytvorenie základných skriptov

Tarball

- .tar.gz, .tar.bz2
- tar xvzf súbor.tar.gz
- tar xvjf súbor.tar.bz2
- tar cvzf súbor.tar.gz adresár
- README – stručný popis inštalácie