Konfiguriranje KAKO

Guido Gonzato, *guido@ibogeo.df.unibo.it* verzija 1.2.6, 19. siječnja 1999.

Ovaj se KAKO trudi učiniti podešavanje vaše nove Linux kante bržim i lakšim. Tu ćete naći nekoliko konfiguracija najuobičajenih aplikacija tako da raditi počnete uz udoban sustav.

Sadržaj

1 Uvod **2**

1.1 Čemu ovaj KAKO 2

1.2 Što ćemo konfigurirati 3

2 Opće sređivanje sustava **3**

2.1 Tipkovnica 3

2.2 Kernel 3

2.3 Rušenje sendmaila 4

2.4 Brzina tvrdog diska 4

2.5 Zip Drive na paralelnom portu 5

2.6 Drajveri za uređaje 5

2.7 Poruke pri logiranju 6

2.8 Ime računala 6

2.9 Miš 6

2.10 Točke montiranja 6

2.11 lilo(8) i LOADLIN.EXE 7

2.11.1 Savjet o sigurnosti 8

2.12 Mail sposobnosti 8

2.13 Konfiguriranje pisača 9

2.14 SVGATextMode 10

3 Konfiguracija programa **11**

3.1 bash(1) 11

3.2 ls(1) 16

3.3 less(1) 16

3.4 emacs(1) 17

3.5 joe(1) 18

3.6 jed(1) 18

3.7 efax(1) 19

3.8 TeX i prijatelji 20

3.9 Izbjegnite PPProbleme! 20
3.9.1 Brzi uvod u eznet 21
3.10 POP klijent 21
3.11 X Window System (XFree86) 22
3.11.1 Namještanje X servera 22
3.11.2 Numerička tipkovnica 22
3.11.3 Grafički login koristeći xdm 23
3.11.4 Window manager 23
3.12 Korisničke konfiguracije 24
3.13 Nadograđivanje 24

4 Konfiguracijski programi 24

5 Kraj 25
5.1 Autorska prava 25
5.2 Komentari 25
5.3 Odricanje 25

6 Hrvatski prijevod 26

1 Uvod

1.1 Čemu ovaj KAKO

Instalirao sam Linux na mnogim računalima i zamijetio da su današnje distribucije sjajne, ali im nažalost nedostaju neke osnovne konfiguracije. Većina će aplikacija raditi i bez njih, no neke neće. A u c.ol.setup se stalno pojavljuju jedna te ista pitanja.

Kako bi to ispravio i kako bi olakšao nove instalacije, napisao sam učini-to-a-onda-to popis koji sam poslije proširio u ovaj KAKO. Ovdje ćete naći gomilu primjera konfiguracija za najčešće korištene aplikacije, programe i usluge, koje bi vam trebale uštediti podosta vremena i posla.

Nekoliko primjera u ovom KAKO-u na neki način zavise o distribuciji. Imam pristup samo Red Hat, Caldera OpenLinux i S.u.S.E. strojevima, pa me nemojte shvaćati preozbiljno ako imate Slackware, Debian ili neku drugu distribuciju. U svakom slučaju, čitanje dokumentacije i KAKO-a uvijek se isplati, pa vam savjetujem da to svakako činite. Moja referentna distribucija je Red Hat; kako bih izbjegao ponavljanje, "AT2YD" znači "prilagodite ovo svojoj distribuciji".

Zaključna napomena: nadam se da će ovaj KAKO što prije zastarjeti. Trenutni trend u Linux distribucijama je pružiti konfiguracijske alate, a ne da administratora ostave samog u hrpi dokumentacije. Dakle, kad god je moguće, uputit ću vas na pravi alat.

Najnovija verzija ovog dokumenta, kao i neki prijevodi, je dostupna na `<http://sunsite.unc.edu/mdw/HOWTO>`.

1.2 Što ćemo konfigurirati

Za PC postoji beskonačno hardverskih konfiguracija, ali, po mom iskustvu, jedna je prilično česta: računalo s velikim diskom podijeljenim na 3 particije (jedna za DOS/Windows, jedna za Linux i jedna za swap), zvučnom karticom, modemom, CD-ROM pogonom, pisačem i mišem. I Zip Drive za paralelni port je vrlo čest.

To je hardver za kojeg pretpostavljam da ćete ga konfigurirati, ali ove je upute lako prilagoditi i drugim konfiguracijama. Podrazumijevam da ste root dok editirate/sređujete/hakirate.

A sada, momci, zasučimo rukave.

2 Opće sređivanje sustava

2.1 Tipkovnica

Najprije, kako konfigurirati tipkovnicu. Ako ste ovaj korak preskočili kod instalacije ili ste promijenili tipkovnicu, morate:

- odabrati odgovarajuću mapu iz `/usr/lib/kbd/keytables`. Na primjer, `slovene.map` je slovenska tipkovnica;
- editirati datoteku `/etc/sysconfig/keyboard` tako da izgleda ovako:

  ```
  KEYTABLE="/usr/lib/kbd/keytables/slovene.map"
  ```

- za postavljanje brzine ponavljanja i vrijeme čekanja dodajte ovaj red `/etc/rc.d/rc.sysinit` (Red Hat) odnosno `/etc/rc.d/rc.boot` (Caldera) odnosno `/etc/rc.d/boot` (S.u.S.E.):

  ```
  /sbin/kbdrate -s -r 16 -d 500  # ili što god vam se sviđa
  ```

Za učitavanje keytablea pokrenite `/etc/rc.d/init.d/keytablestart` (AT2YD). O drugim posebnim tipkama se govori u narednim poglavljima.

Ako želite da se NumLock automatski uključuje, dodajte ove redove u `/etc/rc.d/rc.sysinit` (AT2YD):

```
for tty in /dev/tty[1-9]*; do
  setleds -D +num < $tty
done
```

2.2 Kernel

Po mom mišljenju, sljedeća stvar koju trebate napraviti je izgraditi kernel koji najbolje odgovara vašem sustavu. To je vrlo jednostavno, no, ako imate problema, pogledajte `README` u direktoriju `/usr/src/linux` ili *Kernel HOWTO*. Trikovi:

- Pažljivo razmislite o svojim potrebama. Odabiranje kernel konfiguracije, primjenjivanje zakrpi i kompajliranje jednom za svagda puno je djelotvornije nego ponovno konfiguriranje i kompajliranje svakog mjeseca; to posebno vrijedi ako je vaša kanta poslužitelj. Nemojte zaboraviti uključiti podršku za sav hardver koji ćete možda dodati u budućnosti (dakle, SCSI, Zip, mrežne kartice, itd.).

- Ako imate Cyrix CPU kojeg kernel ne prepoznaje pravilno kao takvog, primjenite odgovarajuće zakrpe za poboljšanje njegovih performansi. Informacije na <http://www.linuxhq.com/patch/20-p0591.html>.
- Korisnici prijenosnika će željeti popraviti čitljivost svog LCD zaslona. Prije sam predlagao primjenu kernel zakrpe, ali SVGATextMode (pogledajte poglavlje 2.14 (SVGATextMode)) je vjerojatno najbolje rješenje. Ipak, Big Cursor kernel zakrpa se nalazi na <http://www.linuxhq.com/patch/20-p0239.html>.
- Opet za korisnike prijenosnika: ako kanite koristiti PCMCIA faks modem **nemojte** kompajlirati serijsku podršku kao modul; uključite je u kernel jer inače vaš PCMCIA modem neće raditi.
- Ako koristite PCMCIA kartice, nemojte zaboraviti kompajlirati i te module; također, nemojte zaboraviti editirati `/etc/pcmcia/network.opts` ako imate PCMCIA mrežnu karticu.
- Ako dobijate one dosadne poruke od modprobea da ne može pronaći neke module, to znači da treba srediti `/etc/conf.modules`. Primjerice, ako ne koristite module `ipx` i `appletalk`, dodajte ove retke:

```
alias net-pf-4 off
alias net-pf-5 off
```

- Da uštedite vrijeme pri sljedećem konfiguriranju i kompajliranju kernela, snimite konfiguraciju u datoteku i čuvajte ju na sigurnom mjestu. Pazite: ako nadogradite kernel, ta konfiguracijska datoteka će vjerojatno biti beskorisna jer ne sadrži opcije novog kernela.

2.3 Rušenje sendmaila

Na nekim sustavima sendmail tokom dizanja zaustavi stroj na nekoliko minuta. Postoje dva slučaja: 1. stroj nije izravno povezan na Internet, 2. stroj je spojen i ima stalnu IP adresu.

Brzo rješenje za prvi slučaj: neka `/etc/hosts` sadrži ovakav red:

```
127.0.0.1   localhost
```

Drugi slučaj: zastoj uzrokuje `/etc/hosts` koji sadrži red sličan ovom:

```
127.0.0.1   localhost   ime_vašeg_računala
```

kojeg ćete podijeliti ovako:

```
127.0.0.1    localhost
w.x.y.z      ime_vašeg_računala
```

Pogledajte i dio 2.8 (Ime računala).

2.4 Brzina tvrdog diska

Brzina vašeg (E)IDE tvrdog diska značajno se može poboljšati **pažljivim** korištenjem `hdparm`(8). Ako ga u vašoj distribuciji nema, naći ćete ga na <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/hardware/>; tražite datoteku `hdparm-X.X.tar.gz`.

Pošto mnogi detalji ovise o vašem tvrdom disku i HD kontroleru, ne mogu vam dati općenit recept. Budući da riskirate prženje vlastitog datotečnog sustava, **pažljivo pročitajte man stranicu** prije korištenja nekih opcija. U najjednostavnijem obliku, dodajte ovaj red datoteci `/etc/rc.d/rc.sysinit`:

```
/sbin/hdparm -c1 /dev/hda  # koristimo prvi IDE pogon
```

koji dodaje 32-bitnu I/O podršku EIDE-u. A što se tiče opcije '`-m`', evo što mi je poslao Mark Lord, autor hdparma:

> (...) ako vaš sustav koristi komponente iz prošlih nekoliko godina [prije 1997.], sve će biti u redu. Ako su starije od toga, **možda** bude problema (manje vjerojatno). Čipovi s puno grešaka su CMD0646 i RZ1000, **često** korišteni na 486 i (ranim) 586 pločama prije 2-3 godine.

2.5 Zip Drive na paralelnom portu

Za verziju Zip Drivea na paralelnom portu možete koristiti standardni drajver koji dolazi s novijim (2.x.x) kernelima. Za vrijeme konfiguracije kernela, provjerite da li je SCSI podrška i SCSI disk podrška uključena. Zapamtite, između pisača i Zip Drivea na istom portu može biti konflikata, pa ćete željeti koristiti kernel module.

Zip diskete se prodaju preformatirane na particiju `/dev/sda4`. Da Zip proradi, samo trebate zadati

```
# chmod 666 /dev/sda4  # svatko može pristupiti Zip Driveu
# insmod ppa
```

i Zip možete montirati kao i obično (bolje zadnji red dodajte datoteci `/etc/rc.d/rc.sysinit`). Zipu možete pristupiti i preko mtoolsa ako ovaj red dodate u `/etc/mtools.conf`:

```
drive z: file="/dev/sda4" exclusive
```

Postoji i bolji `ppa` drajver od standardnog: pogledajte `<http://www.torque.net/~campbell>`.

2.6 Drajveri za uređaje

Uređaji u `/dev` (ili, još bolje, simboličke veze do stvarnih uređaja) vam mogu nedostajati. Provjerite kojim uređajima odgovara vaš miš, modem i CD-ROM pogon, a onda učinite ovo:

```
~# cd /dev
/dev# ln -s ttyS0 mouse
/dev# ln -s ttyS1 modem
/dev# ln -s hdb cdrom
```

Savjet: na nekim prijenosnicima uređaj miša je `/dev/psaux`: pazite na to kod konfiguriranja X11.

Ako želite, pokrenite `chmod 666` na uređajima kao što je `/dev/cdrom`, `/dev/modem`, itd. kako bi postali potpuno dostupno svakom korisniku. Ali bit će sigurnosnih problema! Alternativno, stvorite grupu "cdrom", odredite `root.cdrom` za vlasnika `/dev/cdrom` i zatim korisnike dodavajte toj grupi. Sličan postupak vrijedi i za ostale uređaje.

2.7 Poruke pri logiranju

Ako želite promijeniti poruke pri logiranju, provjerite da li `/etc/rc.d/rc.local` prepisuje `/etc/issue` i `/etc/motd`. (Red Hatov to čini.) Ako to čini, pokrenite editor i na posao.

2.8 Ime računala

Zadati naredbu `hostname novo_ime_računala` možda neće biti dovoljno. Kako biste izbjegli famozni `sendmail` zastoj, slijedite ove korake (vrijede samo za samostalan stroj):

- Editirajte `/etc/sysconfig/network` i promijenite tamošnji **hostname** (dakle, `novo_ime.domena`).
- Isto tako editirajte `/etc/HOSTNAME`.
- Dodajte svoju IP adresu i novo ime u `/etc/hosts`:

```
10.56.142.1                   novo_ime.domena
```

2.9 Miš

Usluge gpma su korisne za cut & paste operacije u tekstualnom modu i korištenje miša u nekim aplikacijama. Na Red Hatu, provjerite imate li datoteku `/etc/sysconfig/mouse` i piše li u njoj:

```
MOUSETYPE="Microsoft"
XEMU3=yes
```

Također morate imati datoteku `/etc/rc.d/init.d/gpm`, u koju ćete dodavati dodatne parametre. Moja izgleda ovako:

```
...
    daemon gpm -t $MOUSETYPE -d 2 -a 5 -B 132 # miš s dvije tipke
...
```

Naravno, pobrinite se da ova konfiguracija odgovara vašoj vrsti miša. Na većini prijenosnika `$MOUSETYPE` je "`PS/2`".

Na Calderi samo dodajte ovaj red u `/etc/rc.d/rc.boot`:

```
/usr/bin/gpm
```

Na S.u.S.E.-u, opcije za gpm idu u `/etc/rc.config`; na Debianu ćete editirati `/etc/gpm.conf`.

Ako želite imati izbornike u konzoli na pritisak Ctrl i tipke miša, konfigurirajte `gpm-root`. Prilagodite dani izbornik u `/etc/gpm-root.conf` i pokrenite `gpm-root` iz `/etc/rc.d/rc.local` (AT2YD).

2.10 Točke montiranja

Zgodno je imate točke montiranja za diskete, druge uređaje i NFS-om izvezene direktorije. Na primjer, možete napraviti sljedeće:

```
~# cd /mnt
/mnt# mkdir floppy; mkdir cdrom; mkdir win; mkdir zip ; mkdir poslužitelj
```

Ovime ćete napraviti točke montiranja za DOS/Win diskete, ext2 diskete, CD-ROM, Windows particiju, Zip na paralelnom portu i NFS direktorij.

Sada editirajte datoteku `/etc/fstab` i dodajte joj ovo:

```
/dev/fd0             /mnt/floppy       vfat          user,noauto 0 1
/dev/cdrom           /mnt/cdrom        iso9660       ro,user,noauto 0 1
/dev/sda4            /mnt/zip          vfat          user,noauto,exec 0 1
/dev/hda1            /mnt/win          vfat          user,noauto 0 1
poslužitelj:/export  /mnt/poslužitelj  nfs           defaults
```

Očito, u prvom polju morate napisati odgovarajući uređaj. Noviji kerneli imaju ugrađen pristup FAT32 particijama; za starije postoji zakrpa kernela na `<http://bmrc.berkeley.edu/people/chaffee/fat32.html>`. `man mount` za više informacija.

Toplo vam preporučam da instalirate `mtools` za pristupanje DOS/Windows disketama!

2.11 lilo(8) i LOADLIN.EXE

Mnogi korisnici koriste i Linux i DOS/Windows na istom računalu, pa pri dizanju žele odabrati OS; to bi trebalo srediti kod instalacije, ali ako niste, učinite sljedeće. Pretpostavimo da je `/dev/hda1` DOS/Windows, a `/dev/hda2` Linux particija.

```
# fdisk
Using /dev/hda as default device!

Command (m for help): a
Partition number (1-4): 2

Command (m for help): w
#
```

Tako ste aktivirali Linux particiju. Sada napišite jednostavan `/etc/lilo.conf`:

```
boot = /dev/hda2
compact
delay = 50
# message = /boot/poruka.txt  # napišite vlastitu ako želite
root = current
image = /boot/vmlinuz  # Linux se diže podrazumijevano jer je prvi naveden
  label = Linux
  read-only
other = /dev/hda1
  table = /dev/hda
  label = DOS
```

Sad pokrenite `/sbin/lilo` i to je to. `lilo` je najbitniji dio vaše instalacije, pa je vrlo poželjno da pročitate njegovu dokumentaciju.

Za učitavanje Linuxa iz DOS/Windowsa bez resetiranja, stavite `LOADLIN.EXE` u direktorij (na DOS particiji!) koji je u DOS-ovom PATH-u; zatim kopirajte svoj kernel u, recimo, `C:$\backslash$TEMP$\backslash$VMLINUZ`. Ova će jednostavna `.BAT` datoteka učitati Linux:

```
rem   linux.bat
smartdrv /C
loadlin c:\temp\vmlinuz root=/dev/hda2 ro
```

Ako koristite Windows 9x, namjestite "Properties" ovog `.BAT`-a tako da se pokreće u MS-DOS modu.

2.11.1 Savjet o sigurnosti

Backup MBR-a prije instalacije Linuxa je siguran potez. Koristite `RESTORRB` (iz paketa FIPS) prije instalacije, ili dignite Linux s rescue diskete i zadajte ovu naredbu:

```
# dd if=/dev/hda of=MBR bs=512 count=1
```

Zatim barem dvaput kopirajte datoteku `MBR` na diskete. Ako do katastrofe dođe, možete vratiti svoj stari MBR naredbom:

```
# dd if=/mnt/MBR of=/dev/hda bs=446 count=1
```

ako je disketa s datotekom `MBR` montirana na `/mnt`. Možete i koristiti DOS sistemsku disketu i pokrenuti `FDISK /mbr`.

2.12 Mail sposobnosti

Željet ćete moći čitati e-mail poruke koje su pisane HTML-om ili sadrže egzotične formate datoteka. Provjerite imate li dvije datoteke: `/etc/mime.types` i `/etc/mailcap`. Prva navodi vrste datoteka i njihove nastavke, kao na primjer:

```
application/postscript          ps eps
image/jpeg                      jpe jpeg jpg
text/html                       html
```

Druga govori mail klijentu kako prikazati tu vrstu datoteke.

Možda ćete primati poruke od ljudi koji koriste Microsoft Outlook, čije poruke su višedjelom MIME formatu. Ova dva reda, dodana u `/etc/mailcap`, bi vam trebala omogućiti čitanje takvih poruka:

```
text/plain; less %s; needsterminal
text/html; lynx -force_html %s; needsterminal
```

2.13 Konfiguriranje pisača

Sve distribucije za koje znam imaju konfiguracijski alat za podešavanje pisača (`printtool`, `yast`, odnosno `magicfilter`); ako ga nemate, evo osnova ručnog konfiguriranja.

Pretpostavimo da imate ne-PostScript (i ne "Windows-only"!) pisač kojeg želite koristiti za ispis čistog teksta (na primjer, C programa) i PostScript datoteka kroz Ghostscript, koji je već instaliran.

Namještanje pisača se sastoji od nekoliko koraka:

- Saznajte na kojem je paralelnom portu vaš pisač: isprobajte

  ```
  # echo "zdravo, svijete" > /dev/lp0
  # echo "zdravo, svijete" > /dev/lp1
  ```

  i zapišite koji radi.

- Napravite dva spool direktorija:

  ```
  # cd /var/spool/lpd
  # mkdir čisto ; mkdir postscript
  ```

- Ako pisač pokaže "efekt stepenica" (većina inkjetova hoće), treba vam filter. Probajte ispisati dva reda pomoću

  ```
  # echo "prvi red" > /dev/lp1 ; echo "drugi red" > /dev/lp1
  ```

  Ako rezultat izgleda ovako:

  ```
  prvi red
          drugi red
  ```

  onda snimite ovu skriptu kao `/var/spool/lpd/èisto/filter`:

  ```
  #!/bin/sh
  # Ovaj filter sređuje "efekt stepenica"
  awk '{print $0, "\r"}'
  ```

  i učinite ju izvršnom pomoću `chmod 755 /var/spool/lpd/čisto/filter`.

- Napravite filter za PostScript emulaciju. Snimite ovaj filter kao `/var/spool/lpd/postscript/filter`:

  ```
  #!/bin/sh

  UREĐAJ=djet500
  REZOLUCIJA=300x300
  VELIČINA=a4
  SLATIEOF=
  ```

```
nenscript -TUS -ZB -p- |
if [ "$DEVICE" = "PostScript" ]; then
        cat -
else
        gs -q -sDEVICE=$UREĐAJ -r$REZOLUCIJA -sPAPERSIZE=$VELIČINA -dNOPAUSE -dSAFER -sOutputFile=-
fi

if [ "$SLATIEOF" != "" ]; then
        printf "\004"
fi
```

(Ovo je primjer za HP DeskJet. Prepravite ga tako da odgovara vašem pisaču).

- Konačno, dodajte ovo u `/etc/printcap`:

```
# /etc/printcap
lp|ps|PS|PostScript|djps::sd=/var/spool/lpd/postscript::mx#0::lp=/dev/lp1::if=/var/spool/lpd/postsc
čisto::sd=/var/spool/lpd/čisto::mx#0::lp=/dev/lp1::if=/var/spool/lpd/čisto/filter::sh:
```

Za složenije ili egzotičnije konfiguracije *Printing HOWTO* čeka na vas.

Ako ste koristili `printtool`, budite svjesni da će GSDEVICE koji je `printtool` izabrao raditi, ali neće nužno biti najpogodniji za vaš pisač. Možete se malo igrati s datotekom `postscript.cfg`; na primjer, ja sam promijenio GSDEVICE iz `cdj500` u `djet500` i sada je ispis puno brži.

2.14 SVGATextMode

Ovaj alat, dostupan na `<ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/sources/sbin>`, se može koristiti za mijenjanje rezolucije zaslona, fonta i oblika kursora na konzoli. Korisnici čiji jezik sadrži naglašene znakove će ih moći koristiti u aplikacijama za konzolu, a korisnici prijenosnika mogu promijeniti oblik kursora tako da bude vidljiviji.

Editirajte `/etc/TextConfig` ili `/etc/TextMode`, počevši na podrazumijevanoj VGA definiciji. Hrvati bi trebali biti sretni s ovakvom “LoadFont” sekcijom:

```
Option "LoadFont"
FontProg "/usr/bin/setfont"
FontPath "/usr/lib/kbd/consolefonts"
FontSelect "lat2u-16.psf"   8x16 9x16 8x15 9x15
FontSelect "lat2u-14.psf"   8x14 9x14 8x13 9x13
FontSelect "lat2u-12.psf"   8x12 9x12 8x11 9x11
FontSelect "lat2u-08.psf"   8x8  9x8  8x7  9x7
```

Nakon što završite, isprobajte svoju konfiguraciju naredbom sličnom ovoj:

```
~# SVGATextMode "80x34x9"
```

Ako sve radi kako treba, izbrišite upozorenja iz `/etc/TextMode` i stavite ovaj red u `/etc/rc.d/rc.sysinit` (AT2YD):

```
# SVGATextMode
/usr/sbin/SVGATextMode "80x34x9"
```

Primjetite da blok-kursor radi samo na nekim modovima; na jednom od mojih strojeva, "80x32x9".

3 Konfiguracija programa

Ovo su datoteke koje ćemo sređivati: /etc/profile, /etc/bashrc, .bashrc, .bash_profile, .bash_logout, .inputrc, .less, .lessrc, .xinitrc, .fvwmrc, .fvwm2rc95, .Xmodmap, .Xmodmap.num, .Xdefaults, .jedrc, .abbrevs.sl, .joerc, .emacs. Nemojte dodavati korisnike dok ne završite s konfiguracijom sustava; te ćete datoteke staviti u /etc/skel.

3.1 bash(1)

Možda najvažniji program nakon kernela. Ovo su glavne datoteke za prilagođavanje ponašanja basha:

- /etc/bashrc sadrži aliase i funkcije za cijeli sustav;
- /etc/profile sadrži okružje i programe koje treba pokrenuti za cijeli sustav;
- \$HOME/.bashrc sadrži korisničke aliase i funkcije;
- \$HOME/.bash_profile sadrži korisničko okružje i programe koje treba pokrenuti;
- \$HOME/.inputrc sadrži značenja tipki i druge stvari.

Ispod su prikazani primjeri ovih datoteka. Najprije, najvažnija: /etc/profile. Koristi se za konfiguriranje mnogih mogućnosti vaše Linux kante, kao što ćete vidjeti u sljedećim poglavljima. Pazite na obratne navodnike!

```
# /etc/profile

# Okružje i programi koje treba pokrenuti za cijeli sustav
# Funkcije i aliasi idu u /etc/bashrc

# Ova datoteka se brine se o sljedećim opcijama i programima:
#
#   o PATH
#   o promptovi
#   o nekoliko varijabli okružja
#   o ls u boji
#   o less
#   o rxvt
#
# Korisnici mogu poništiti ove opcije i/ili dodati druge u svojem
# $HOME/.bash_profile

# postavljamo pristojan PATH (uključujući KDE)
PATH="$PATH:/usr/X11R6/bin:/opt/kde/bin:$HOME/bin:."

# Obavještavamo korisnika: login ili ne-login ljuska. Ako je login, prompt
# je obojan u plavo; inače je grimizno-ljubičast. Prompt root-a je crven.
# Za objašnjenje escape kodova pogledajte Colour-ls mini-HOWTO.
KORISNIK=`whoami`
if [ $LOGNAME = $KORISNIK ] ; then
  BOJA=44  # plava
```

```
else
  BOJA=45  # grimizno-ljubičasta
fi

if [ $KORISNIK = 'root' ] ; then
  BOJA=41  # crvena
  PATH="$PATH:/usr/local/bin"
fi

ESC="\033"
STIL=';1m' # podebljano; izaberite koji stil ćete koristiti
# STIL='m' # obično
PS1="\[$ESC[$BOJA;37$STIL\]$KORISNIK:\[$ESC[37;40$STIL\]\w\\$ "
PS2="> "

# molim, bez izbacivanja corea
ulimit -c 0

# postavljamo umask
if [ `id -gn` = `id -un` -a `id -u` -gt 14 ]; then
  umask 002
else
  umask 022
fi

# nekoliko varijabli
USER=`id -un`
LOGNAME=$USER
MAIL="/var/spool/mail/$USER"
NNTPSERVER=news.carnet.hr # ovdje stavite svoj
VISUAL=jed
EDITOR=jed
HOSTNAME=`/bin/hostname`
HISTSIZE=1000
HISTFILESIZE=1000
export PATH PS1 PS2 USER LOGNAME MAIL NNTPSERVER
export VISUAL EDITOR HOSTNAME HISTSIZE HISTFILESIZE

# uključujemo ls u boji
eval `dircolors /etc/DIR_COLORS -b`
export LS_OPTIONS='-s -F -T 0 --color=yes'

# podešavamo less
LESS='-M-Q'
LESSEDIT="%E ?lt+%lt. %f"
LESSOPEN="| lesspipe.sh %s"
LESSCHARDEF=8bcccbcc13b.4b95.33b. # pokazuj boje u ls -l | less
export LESS LESSEDIT LESSOPEN VISUAL LESSCHARDEF

# sredi tipku backspace u rxvtu
```

```
if [ "$COLORTERM" != "" ] ; then
  stty erase ^H  # alternativa: ^H
fi

for i in /etc/profile.d/*.sh ; do
  if [ -x $i ]; then
    . $i
  fi
done

# zovemo fortune, ako je dostupan
if [ -x /usr/games/fortune ] ; then
  echo ; /usr/games/fortune ; echo
fi
```

Evo primjera `/etc/bashrc`:

```
# /etc/bashrc

# Funkcije i aliasi za cijeli sustav
# Okružje ide u /etc/profile

# Iz nekog nepoznatog razloga, bash odbija naslijediti PS1
# u nekim okolnostima koje ne mogu shvatiti. Stavljanjem
# PS1 ovdje osiguravamo njegovo učitavanje svaki put.

KORISNIK=`whoami`
if [ $LOGNAME = $KORISNIK ] ; then
  BOJA=44  # plava
else
  BOJA=45  # grimizno-ljubičasta
fi

if [ $KORISNIK = 'root' ] ; then
  BOJA=41  # crvena
fi

ESC="\033"
STIL=';1m'  # podebljano
# STIL='m'    # obično
export PS1="\[$ESC[$BOJA;37$STIL\]$KORISNIK:\[$ESC[37;40$STIL\]\w\\$ "
export PS2="> "
export CDPATH="$CDPATH:~"

alias which="type -path"
alias ls="ls $LS_OPTIONS"
```

Ovo je primjer `.bashrc`:

```
# $HOME/.bashrc
# izvodimo globalne definicije

if [ -f /etc/bashrc ]; then
  . /etc/bashrc
fi

# ovo je potrebno za obavijest korisniku da nisu u login ljusci
if [ "$DOBIJ_PS1" = "" ] ; then
  BOJA=45; ESC="\033"; STIL=';1m';  # STIL='m'
  KORISNIK=`whoami`
  export PS1="\[$ESC[$BOJA;37$STIL\]$KORISNIK:\[$ESC[37;40$STIL\]\w\\$ "
fi

# aliasi
alias cp='cp -i'
alias l=less
alias lyx='lyx -width 900 -height 700'
alias mv='mv -i'
alias rm='rm -i'
alias x=startx

# Par korisnih funkcija

inst() # Instalira .tar.gz arhivu u trenutni direktorij.
{ tar -zxvf $1 }

cz() # Prikazuje sadržaj .zip arhive.
{ unzip -l $* }

ctgz() # Prikazuje sadržaj .tar.gz arhive.
{
  for datoteka in $* ; do
    tar -ztf ${datoteka}
  done
}

tgz() # Stvara .tgz arhivu kao zip.
{
  ime=$1 ; tar -cvf $1 ; shift
  tar -rf ${ime} $*
  gzip -S .tgz ${ime}
}
```

Evo primjera `.bash\_profile`:

```
# $HOME/.bash_profile

# Korisničko okružje i programi koje koje treba pokrenuti
# Ova datoteka sadrži opcije korisnika koje imaju prednost nad onima iz
```

```
# /etc/profile

# Uzmi korisnikove aliase i fukncije
if [ -f ~/.bashrc ]; then
  DOBIJ_PS1="NO"  # ne mijenjamo boju prompta
  . ~/.bashrc
fi

# postavljamo par "normalnih" direktorija
export CDPATH="$CDPATH:$HOME:$HOME/tekst:$HOME/tekst/geologija"
```

Ovo je primjer `.inputrc`:

```
# $HOME/.inputrc

# značenja tipki
"\e[1~": beginning-of-line      # početak reda
"\e[3~": delete-char            # brisanje znaka lijevo od kursora
"\e[4~": end-of-line            # kraj reda
# (F1 .. F5) su "\e[[A" ... "\e[[E"
"\e[[A": "info \C-m"

set bell-style visible          # molim, bez zvuka
set meta-flag On                # omogućava 8-bitni ulaz (naglašeni znakovi/hrvatska slova)
set convert-meta Off            # ne skida 8-bitne znakove
set output-meta On              # točno prikazuje 8-bitne znakove
set horizontal-scroll-mode On   # pomiče duge komandne linije
set show-all-if-ambiguous On    # nakon što je pritisnut <TAB>
```

Također je potrebno učiniti sljedeće da tipke Backspace i Delete rade u redu u xtermu i drugim X11 aplikacijama:

- Stavite ovo u svoj `.xinitrc`:

  ```
  usermodmap=$HOME/.Xmodmap
  xmodmap $usermodmap
  ```

- Nakon toga će vaš `.Xmodmap` sadržavati:

  ```
  keycode 22 = BackSpace
  keycode 107 = Delete
  ```

  To sređuje konzolu. Za `xterm`:

- Stavite ovo u svoj `.Xdefaults`:

  ```
  xterm*VT100.Translations: #poništavamo <Key>BackSpace: string(0x7F)\n\
          <Key>Delete:        string(0x1b) string("[3~")\n\
  ```

```
        <Key>Home:          string(0x1b) string("[1~")\n\
        <Key>End:           string(0x1b) string("[4~")\n\
        Ctrl<Key>Prior:     string(0x1b) string("[40~")\n\
        Ctrl<Key>Next:      string(0x1b) string("[41~")

nxterm*VT100.Translations: #poništavamo <Key>BackSpace: string(0x7F)\n\
        <Key>Delete:        string(0x1b) string("[3~")\n\
        <Key>Home:          string(0x1b) string("[1~")\n\
        <Key>End:           string(0x1b) string("[4~")\n\
        Ctrl<Key>Prior:     string(0x1b) string("[40~")\n\
        Ctrl<Key>Next:      string(0x1b) string("[41~")
```

rxvt je malo složeniji jer na njegovo ponašanje utječu neke opcije za vrijeme kompajliranja. Pogledajte gornji `/etc/profile`.

Više informacija u man stranicama za *bash*(1) i *readline*(3).

Ne očekujte da svaka aplikacija radi kako treba! Na primjer, ako pokrenete `joe` u `xtermu`, neke tipke neće raditi; isto vrijedi i za verzije `rxvta` starije od 2.4.5.

3.2 ls(1)

`ls` može u ispisu sadržaja direktorija različite tipove datoteka osvijetljavati različitim bojama. Da biste uključili tu mogućnost, samo dodajte nekoliko redova datoteci `/etc/profile` kako je pokazano gore. Međutim, to neće raditi u `rxvtu` starijem od verzije 2.21; umjesto njega koristite neku verziju `xterma`. Izgleda da `rxvt` ima grešku koja ga spriječava u točnom nasljeđivanju okružja pod određenim okolnostima. `rxvt` 2.4.5 i noviji su u redu.

Calderin `ls` nema boja, ali ima ekvivalent `color-ls`. Dodajte ovo u `/etc/bashrc`:

```
alias ls="color-ls $LS_OPCIJE"
```

3.3 less(1)

S ovim izvrsnim alatom možete pregledavati ne samo obične tekstualne datoteke, nego i one sažete gzip-om, tar i zip arhive, man stranice i što god imate. Njegova konfiguracija se sastoji od nekoliko koraka:

- Za korištenje sa strelicama, stavite ovu običnu ASCII datoteku `.lesskey` u svoj home direktorij:

```
^[[A   back-line
^[[B   forw-line
^[[C   right-scroll
^[[D   left-scroll
^[OA   back-line
^[OB   forw-line
^[OC   right-scroll
^[OD   left-scroll
^[[6~  forw-scroll
^[[5~  back-scroll
^[[1~  goto-line
```

```
^[[4~  goto-end
^[[7~  goto-line
^[[8~  goto-end
```

A zatim pokrenite naredbu `lesskey`. (To su escape nizovi za VT100 terminale.) Tako ćete dobiti binarnu datoteku `.less` koja sadrži značenja tipki.

- Snimite ovu datoteku kao `/usr/local/bin/lesspipe.sh`:

```
#!/bin/sh
# Ovo je preprocesor za 'less'. Koristi se kada je ova varijabla okružja
# postavljena: LESSOPEN="|lesspipe.sh %s"

lesspipe() {
  case "$1" in
  *.tar) tar tf $1 2>/dev/null ;; # Prikazujemo sadržaj .tar i .tgz
  *.tgz|*.tar.gz|*.tar.Z|*.tar.z) tar ztf $1 2>/dev/null ;;
  *.Z|*.z|*.gz) gzip -dc $1  2>/dev/null ;; # Točno prikazujemo sažete datoteke
  *.zip) unzip -l $1 2>/dev/null ;; # Prikazujemo arhive
  *.arj) unarj -l $1 2>/dev/null ;;
  *.rpm) rpm -qpil $1 2>/dev/null ;;
  *.cpio) cpio --list -F $1 2>/dev/null ;;
  *.1|*.2|*.3|*.4|*.5|*.6|*.7|*.8|*.9|*.n|*.man) DATOTEKA=`file -L $1`
    DATOTEKA=`echo $DATOTEKA | cut -d ' ' -f 2`
    if [ "$DATOTEKA" = "troff" ]; then
      groff -s -p -t -e -Tascii -mandoc $1
    fi ;;
  *) file $1 | grep text > /dev/null ;
    if [ $? = 1 ] ; then # to nije tekst
      strings $1
    fi ;;
  esac
}

lesspipe $1
```

Zatim ju učinite izvršnom pomoću `chmod 755 lesspipe.sh`.

- Stavite potrebne varijable u `/etc/profile` kako je pokazano gore.

3.4 emacs(1)

Rijetko koristim `emacs`, pa vam mogu dati samo nekoliko savjeta. Neke distribucije `emacsa` ne dolaze podešene za boje i sintaktičko osvjetljavanje. Stavite ovo u svoj `.emacs`:

```
(global-font-lock-mode t)
(setq font-lock-maximum-decoration t)
```

To radi samo u X11. Štoviše, kako biste omogućili naglašene znakove, dodat ćete ovaj red:

```
(standard-display-european 1)
```

Ostavljam vama da pregledate cijelu dokumentaciju emacsa kako biste ga prilagodili svojim potrebama – možda će vam trebati mjeseci... Dotfile Generator (poglavlje 4 (Konfiguracijski programi)) je dobra pripomoć u tome.

3.5 joe(1)

Neke verzije joea ne rade s bojom u konzoli, kao ni s nekim posebnim tipkama. Koliko znam, nitko nije našao rješenje tim malim neprilikama. Brzo i prljavo (i ružno) rješenje za problem boja:

```
$ export TERM=vt100
$ joe mojadatoteka
   (editirajte svoju datoteku)
$ export TERM=linux
```

Konfigurirajte joe editiranjem .joerc, .jstarrc ili vaše omiljene emulacije; možete početi od sistemskih konfiguracijskih datoteka iz /usr/lib/joe.

3.6 jed(1)

Ovo je moj omiljeni editor: radi ono što mi treba, manji je i lakše ga je konfigurirati od emacsa, a prilično dobro emulira druge editore. Mnogi korisnici s mog sveučilišta koriste jed kao emulaciju EDT-a, editora VMS sustava.

jedove konfiguracijske datoteke su .jedrc i /usr/lib/jed/lib/*; prvu možete kopirati iz jed.rc u tom direktoriju.

- Kako biste natjerali jed da dobro koristi posebne tipke, napišite datoteku /usr/lib/jed/lib/defaults.sl čiji je jedini red:

  ```
  () = evalMfile("linux");
  ```

- Ako xjed naizgled ne prepoznaje tipku DEL, dodajte ove redove u svoj .jedrc:

  ```
  #ifdef XWINDOWS
    x_set_keysym (0xFFFF, 0, "\e[3~");
    setkey (‘‘delete_char_cmd’’, "\e[3~");
  #endif
  ```

- Editirajte /usr/lib/jed/lib/linux.sl i stavite Info_Directory = "usr/info";/ i /bin/mail nakon /UCB_Mailer = "/bin/mail";;

- Kako bi jed emulirao EDT (ili neki drugi editor), samo editirajte par redova u .jedrc. Ako želite koristiti '+' na numeričkoj tipkovnici za brisanje riječi umjesto jednog znaka, dodajte ovo u .jedrc:

  ```
  unsetkey("\eOl");
  unsetkey("\eOP\eOl");
  setkey("edt_wdel", "\eOl");
  setkey("edt_uwdel", "\eOP\eOl");
  ```

nakon reda `() = evalfile("edt")` (ili slično).

- Natjerati `xjed` da koristi numeričku tipkovnicu za emulaciju `EDT`-a možete ubacivanjem sljedećeg u `.Xmodmap`:

```
keycode 77  = KP_F1
keycode 112 = KP_F2
keycode 63  = KP_F3
keycode 82  = KP_F4
keycode 86  = KP_Separator
```

- Prilagođavanje boja za `xjed` se obavlja dodavanjem redova poput ovog u `.Xdefaults`:

```
xjed*Geometry: 80x32+150+50
xjed*font: 10x20
xjed*background: midnight blue
# I tako dalje...
```

- Mogućnost kraćenja neprocjenjivo štedi vrijeme. Snimite datoteku poput ove kao `\$HOME/.abbrevs.sl`:

```
create_abbrev_table ("Global", "0-9A-Za-z");
define_abbrev ("Global", "GG", "Guido Gonzato");
create_abbrev_table ("TeX", "\\A-Za-z0-9");
define_abbrev ("TeX", "\\beq", "\\begin{equation}");
define_abbrev ("TeX", "\\eeq", "\\end{equation}");
% I tako dalje...
```

i uključite ju pomoću `ESC x abbrev_mode`. Ako hoćete da se kraćenje automatski uključuje, dodajte ovakve naredbe u svoj `.jedrc`:

```
define text_mode_hook ()
{
  set_abbrev_mode (1);
}
%
define fortran_hook ()
{
  set_abbrev_mode (1);
  use_abbrev_table ("Fortran");
}
% i tako dalje...
```

3.7 efax(1)

Ovo je vjerojatno najprikladniji paket za jednostavno slanje/primanje fakseva. Morat ćete prilagoditi skriptu `/usr/bin/fax`; lak posao, ali nekoliko stvari uzrokuje glavobolje:

- DIALPREFIX: najvjerojatnije jednostavno stavljanje ‘T’ ili ‘P’ neće raditi u nekim zemljama (barem ne u Italiji). Umjesto toga stavite ‘ATDT’ ili ‘ATDP’.
- INIT i RESET: ovi stringovi sadrže inicijalizatore ‘-i’ i ‘-k’ potrebne `efaxu`. Ako želite dodati AT naredbu, dodajte ju odgovarajućem stringu izostavljajući ‘AT’ i navodeći ‘-i’ ili ‘-k’ prije ostatka. Na primjer: kako biste INIT-u dodali ‘ATX3’ naredbu, dodajte ‘-iX3’.

3.8 TeX i prijatelji

Pretpostavit ću da imate teTeX distribuciju. Samo par stvari:

- Za prilagođavanje uzorka prelamanja riječi vašem jeziku, editirajte datoteku `/usr/lib/texmf/texmf/tex/generic/config/language.dat`, a zatim pokrenite:

  ```
  # texconfig init ; texconfig hyphen
  ```

- Ako dodate LaTeX paket, nakon dodavanja datoteka u `/usr/lib/texmf/texmf/tex/latex` pokrenite naredbu `texhash` da teTeX prepozna novi paket.
- Za prilagođavanje `dvipsa` editirajte `/usr/lib/texmf/texmf/config/config.ps`. Budite svjesni da polja o podrazumijevanoj rezoluciji utječu i na ponašanje `xdvia`; ako naiđete na neugodne pokušaje stvaranja fontova svaki put kada ga pokrenete, stavite red

  ```
  XDvi*mfmode:
  ```

  u `.Xdefault`. Trebalo bi pomoći.

3.9 Izbjegnite PPProbleme!

Uzet ću zdravo za gotovo da vaš kernel ima PPP i TCP/IP podršku, da je uključen loopback i da je vaš `pppd` paket ispravno instaliran i, ako želite, suid-an na roota. Očito, vaš ISP mora podržavati PPP.

Sada PPP možete natjerati da radi na dva načina: a) ručna konfiguracija i b) konfiguracijski program koji se automatski za to brine. Što god odabrali, neka vam ove informacije budu pri ruci:

- broj telefona vašeg ISP-a;
- adrese DNS, mail i news poslužitelja vašeg ISP-a;
- domena vašeg ISP-a;
- vaše korisničko ime i lozinka.

Ručna konfiguracija je mučan posao. Morate editirati datoteke i pisati skripte; nema previše posla, ali lako je pogriješiti i početnici se često boje. Tu je *PPP HOWTO*. Možete koristiti i alate koji pitaju za gornje informacije i obave sav posao umjesto vas.

Svakako ćete bolje proći ako zgrabite neki od ovih zgodnih alata:

- EzPPP je napisan u X11, a stranica mu je `<http://www.serv.net/~cameron/ezppp/index.html>`. Vrlo lak za uporabu, skoro intuitivan, ali od vas zahtijeva da napišete skriptu za spajanje.

- Za veze na konzoli dostupni su alati na <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/network/serial/ppp/>. Jedan od najboljih je pppsetup-X.X.tar.gz. Potrebne skripte.
- Trenutno najjednostavniji konfiguracijski alati su zasigurno wvdial i eznet. Dajte im broj vašeg ISP-a, svoje korisničko ime, svoju zaporku, i stvar radi. Njihove stranice su <http://www.worldvisions.ca/wvdial> i <http://www.hwaci.com/sw/eznet>. Meni je draži ovaj drugi.

3.9.1 Brzi uvod u eznet

Najprije stvorite ovakvu /etc/resolv.conf datoteku:

```
nameserver w.x.y.z
```

gdje ćete ubaciti adresu DNS-a svog ISP-a. Kako biste napravili račun pomoću ezneta, pokrenite sljedeću naredbu:

```
~# eznet add service=VAŠ_ISP user=IME password=ZAPORKA phone=TELEFON
```

Zatim pokušajte dobiti svoj ISP pomoću eznet up VAŠ_ISP. Ako modem čeka na znak slobodnog biranja i neće se spojiti, probajte naredbu:

```
~# eznet change VAŠ_ISP init0=atx3
```

Naredba za spuštanje slušalice je eznet down. To je to!

3.10 POP klijent

Za skidanje pošte s POP poslužitelja koristite POP klijent poput fetchpopa ili fetchmaila. Drugi je napredniji i vjerojatno jedina mogućnost ako se POP poslužitelj vašeg ISP-a ne zna nositi s naredbom LAST. Dostupni su na <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/mail/pop>.

Za konfiguriranje tih klijenata:

fetchpop

Kada ga prvi put pokrenete, pitat će vas o nekim informacijama. Odgovorite na pitanja i spremni ste za rad.

fetchmail

Prilagodite ovaj primjer .fetchmailrc-a:

```
# $HOME/.fetchmailrc
poll mojstroj.mojisp.com with protocol pop3;
  user jura there with password _Luu%do is jura here
```

Jedan korisnik je javio da je dodavanje “smtphost localhost” drugom redu znatno poboljšalo performanse.

Dozvole ovoj datoteci morate postaviti naredbom chmod 600 .fetchmailrc jer će inače fetchmail s pravom odbiti pokrenuti se. Primjer je vrlo jednostavan i pretpostavlja da vaš sendmail radi; postoji beskonačno mnogo mogućnosti konfiguracije. Pogledajte <http://www.ccil.org/~esr/fetchmail>.

3.11 X Window System (XFree86)

3.11.1 Namještanje X servera

Hajde, nije tako teško kao prije... Sve veće distribucije sadrže alat za namještanje X11 (npr. `XConfigurator`, `sax`, `XF86Setup`, ili barem `xf86config`). Konfiguracija X-a je praktički automatska u današnje vrijeme, ali neke grafičke kartice mogu odbiti raditi. Svaki put kada iskusim probleme u namještanju X-a na sustavu, vratim se jednostavnoj metodi koja je uvijek radila:

- Pobrinite se da je obični VGA server instaliran.
- Otiđite na `<ftp://ftp.XFree86.org/pub/XFree86/current/binaries>`, uđite u odgovarajući Linux poddirektorij i skinite arhive `X\_verzija\_bin.tgz`, `X\_verzija\_set.tgz`, i sve servere. Uz druge programe, prva arhiva sadrži najnoviji `SuperProbe`.
- Otpakirajte `X\_verzija\_bin.tgz` u privremeni direktorij, uđite u njega i pokrenite `./SuperProbe`. Ako prepozna vašu grafičku karticu, vjerojatno ćete je moći namjestiti. Inače, nemate sreće.
- Instalirajte servere i `X\_verzija\_set.tgz` iz `/usr/X11R6/`, a zatim pokrenite `XF86Setup`.

To je kod mene uvijek radilo, ali kod vas ne mora. Molim vas zapamtite da se X11 u većini slučajeva neće konfigurirati jer su specifikacije koje ste odabrali za svoj monitor preniske! Počnite s konzervativnim postavkama, dakle 800x600 s 256 boja, a zatim ih dižite. **Upozorenje:** takvi postupci su opasni i mogli biste oštetiti svoj monitor!

3.11.2 Numerička tipkovnica

Već smo vidjeli kako namjestiti nekoliko posebnih tipki. Primjer datoteke `.Xmodmap` radi dobro ako želite koristiti `xjed`, ali onemogućava korištenje numeričke tipkovnice. U tom slučaju će vam trebati još jedna konfiguracijska datoteka, koju ćemo nazvati `.Xmodmap.num`:

```
! Definicije se mogu naći u <X11/keysymdef.h>.

keycode 77  = Num_Lock
keycode 112 = KP_Divide
keycode 63  = KP_Multiply
keycode 82  = KP_Subtract
keycode 86  = KP_Add
keycode 79  = KP_7
keycode 80  = KP_8
keycode 81  = KP_9
keycode 83  = KP_4
keycode 84  = KP_5
keycode 85  = KP_6
keycode 87  = KP_1
keycode 88  = KP_2
keycode 89  = KP_3
keycode 90  = KP_0
keycode 91  = KP_Decimal
```

Pobrinite se da vaš `/etc/X11/XF86Config` ne sadrži ova tri reda:

```
ServerNumLock
Xleds
XkbDisable
```

Ako ih sadrži, zakomentirajte ih. Kako biste ponovo uključili numeričku tipkovnicu, pokretat ćete naredbu `xmodmap .Xmodmap.num`.

3.11.3 Grafički login koristeći xdm

Da bi vas pozdravljao grafički login, editirajte datoteku `/etc/inittab`, koja bi trebala sadržavati ovakav red:

```
x:5:respawn:/usr/bin/X11/xdm -nodaemon
```

gdje je 5 runlevel za X11 (S.u.S.E. koristi 4). Promijenite red koji određuje podrazumijevani runlevel (obično 2 ili 3), tako da izgleda ovako:

```
id:5:initdefault:
```

Broj boja je određen u `/etc/X11/xdm/Xserver` (AT2YD):

```
:0 local /usr/X11R6/bin/X -bpp 16  # 65 tisuća boja
```

Ako već imate `.xinitrc`, kopirajte ga u `.xsession` i učinite dotični izvršnim pomoću `chmod +x .xsession`. Sada zadajte naredbu `telinit 5` i stvar radi.

3.11.4 Window manager

Nakon što ste uspjeli natjerati X da proradi, beskonačno je mogućnosti konfiguracije; ovise o window manageru kojeg koristite – možete izabrati između desetaka. Većinom, sve se svodi na editiranje jedne ili više ASCII datoteka u vašem home direktoriju; u drugim slučajevima ne morate editirati ništa, nego koristite aplet ili čak izbornik.

Neki primjeri:

fvwm obitelj

Kopirajte `/etc/X11/fvwm/system.fvwmrc` (ili slično) u svoj home direktorij koristeći odgovarajuće ime; pregledajte ga i počnite eksperimentirati. Možda ćete izgubiti puno vremena dok ne dobijete točno onaj izgled i osjećaj koji želite.

WindowMaker

Ima nekoliko konfiguracijskih datoteka koje žive pod `\$HOME/GNUstep` i sjajan konfiguracijski aplet.

KDE

Ovdje ništa ne treba ručno editirati: sve se može obaviti preko izbornika.

Ukratko: ako vam ne smeta editiranje konfiguracijske datoteke, odaberite nešto kao `icewm`, `fvwm*`, `blackbox` itd.; ako vam smeta, izbor je trenutno ograničen na KDE i WindowMaker.

Važno je da imate dobar `.xinitrc`. Primjer:

```
#!/bin/sh
# $HOME/.xinitrc

usermodmap=$HOME/.Xmodmap
xmodmap $usermodmap

xset s noblank  # ugasi screen saver
xset s 300 2    # screen saver počinje nakon 5 minuta
xset m 10 5     # postavi ubrzanje miša

rxvt -cr green -ls -bg black -fg white -fn 7x14 \
  -geometry 80x30+57+0 &

if [ "$1" = "" ] ; then  # podrazumijevano
  WINMGR=wmaker
else
  WINMGR=$1
fi

$WINMGR
```

Iako to izgleda nije nužno, učinite ga izvršnim pomoću `chmod +x .xinitrc`.

Ovaj `.xinitrc` vam dopušta biranje window managera: pokušajte

```
$ start startkde # ili neki drugi WM
```

(Nažalost, ne radi s nekim verzijama S.u.S.E.-a.)

3.12 Korisničke konfiguracije

Kada završite s editiranjem točka-datoteka, kopirajte ih u `/etc/skel` kako je pokazano u poglavlju 3 (Konfiguracija programa). Primjetite da se `.pinerc` ne može potpuno prilagoditi; provjerite barem da su polja `user-domain`, `smtp-server` i `nntp-server` pravilno postavljena.

3.13 Nadograđivanje

Ako nadograđujete računalo, napravite svoj uobičajeni backup i ne zaboravite snimiti nekoliko dodatnih datoteka. Neke od njih bi mogle biti `/etc/X11/XF86Config`, `/usr/bin/fax`, sve stvari u `/usr/local`, konfiguracija kernela, cijeli `/etc`, i sva pošta u `/var/spool/mail`.

4 Konfiguracijski programi

Postoji nekoliko programa koji Linux čine lakšim za postavljanje i namještanje. Neki postaju svojevrstan standard: Red Hat, Caldera i druge distribucije isporučuju aplikacije kao što je `printtool`, `netcfg`, `usertool`, itd., a S.u.S.E. isporučuje sveobuhvatan konfiguracijski program zvan YAST. Drugi korisni programi su:

The Dotfile Generator

Dobra X aplikacija s modulima za konfiguriranje paketa kao što su emacs, bash, procmail i drugi. Njena stranica je <http://www.imada.ou.dk/~blackie/dotfile>.

Linuxconf

Ultimativni konfiguracijski alat. Može sve, i u konzoli i pod X-om. Odmah posjetite <http://www.solucorp.qc.ca/linuxconf>.

5 Kraj

5.1 Autorska prava

Ako nije drukčije izraženo, autorska prava na Linux KAKO dokumente posjeduju njihovi autori. KAKO dokumente može se reproducirati i distribuirati u cjelosti ili djelomično, na mediju fizičkom ili elektroničkom, dok je ova obavijest na svim primjercima. Komercijalna distribucija dopuštena je i ohrabrena; međutim, autor bi o takvom distribuiranju želio biti obavijesten.

Svi prijevodi, izvedeni ili sažeti radovi koji uključuju Linux KAKO dokumente moraju biti pod ovom licencom. Dakle, ne smijete napraviti rad izveden iz KAKO-a i nametati dodatna ograničenja na njegovu distribuciju. Iznimke ovim pravilima moguće su pod određenim uvjetima; kontaktirajte Linux KAKO koordinatora na dolje danoj adresi.

Ukratko, želimo ohrabriti širenje ovih informacija kroz što je više moguće kanala. Međutim, želimo zadržati autorska prava na KAKO dokumente i htjeli bi biti obaviješteni o bilo kakvim namjerama redistribuiranja KAKO-a.

Ako imate pitanja, kontaktirajte Tima Bynuma, Linux KAKO koordinatora, na *tjbynum@sunsite.unc.edu*.

5.2 Komentari

Čak i više od drugih KAKO-a, ovome trebaju i dobrodošli su vaši prijedlozi, kritike i doprinosi. Odgovori nisu samo dobrošli: nužni su. Ako mislite da nešto nedostaje ili je pogrešno, molim vas, pošaljite mi poruku. Ako imate distribuciju koja nije Red Hat ili Calderai vaše su konfiguracijske datoteke drukčije ili u drugom direktoriju, recite mi i uključit ću vaše informacije. Cilj mi je učiniti život s Linuxom što lakšim.

Linux ima golem broj paketa, pa je nemoguće govoriti o svakom od njih. Svoje zahtjeve/prijedloge ograničite na "najrazumnije" programe – prepuštam to vašem zdravom razumu.

5.3 Odricanje

Konfiguriranje KAKO je napisao Guido Gonzato, *guido@ibogeo.df.unibo.it*. Puno hvala svim drugim autorima KAKO-a i piscima/održavateljima man stranica, čije sam djelo besramno pokrao; i svim ljudima koji su mi poslali komentare.

Ovaj dokument je "kakav jest". Uloženo puno truda da bude što točniji, ali ove informacije koristite na vlastitu odgovornost. Ni u kojem slučaju autor nije odgovoran za bilo kakve štete proizašle iz korištenja ovog djela.

Ipak, nadam se da će vam ovo djelo biti korisno – meni jest, kad god instaliram novi Linux...

Uživajte,

Guido =8-)

6 Hrvatski prijevod

Najnovija verzija ovog prijevoda može se naći na `<http://dokumentacija.linux.hr/Konfiguriranje-KAKO.html>`. Održava ga Matej Vela, *mvela@public.srce.hr*. Svi su prilozi, primjedbe i prijedlozi dobrodošli.