

Linux operacinė sistema

GNU/Linux diegimo aprašas

Diegimas tekstinėje aplinkoje

Kaunas 2004, liepa

Įžanga

Slackware Linux distribucija yra viena seniausių Linux distribucijų. Per daugelį metų ji nepakeitė savo tikslų bei formos.

Instaliacijos pradžia

Reikalavimai:

1. Personalinis x86,ia64,powerpc ar kitos, slackware`o palaikomos architektūros kompiuteris.
2. Bent 300MB laisvos vietos (neskaitant swap).
3. Vienas Slackware CD diskas.

Standartinį Slackware įdiegimą sudaro 4 pagrindiniai žingsniai:

1. Įdiegimo programos su pasirinktu branduoliu paleidimas.
2. Kietojo disko paruošimas Linux`ui.
3. Pagrindinės sistemos įdiegimas, papildomos programinės įrangos įdiegimas
4. Galutinis konfigūravimas.

Instaliacijos procesas

Įdėkite turimą CD diską į CD-ROM įrenginį. Nustatykite kad OS krovimasis vyktų iš CD-ROM. Leiskite sistemai krautis. Pačioje pradžioje, tik užsikrovus įdiegimo sistemos nustatymų programai, jūs pamatysite Slackware Linux sveikinimą.

Užsikrovus spauskite „Enter“ klavišą bus užkrautas standartinis sistemos branduolys. Iškart noriu pasakyti apie įdiegimo sistemos principus. Dažniausiai užtenka spaudinėti „Enter“ ir rinktis jums siūlomus žingsnius. Tačiau kartais verta žvilgtelti ir į jums siūlomus alternatyvius žingsnius.

```

ISOLINUX 2.06 2003-08-22 Copyright (C) 1994-2003 H. Peter Anvin

Welcome to Slackware version 9.1 (Linux kernel 2.4.22)!

If you need to pass extra parameters to the kernel, enter them at the prompt
below after the name of the kernel to boot (scsi.s etc). NOTE: In most cases
the kernel will detect your hardware, and parameters are not needed.

Here are some examples (and more can be found in the BOOTING file):
    hdx=cyls,heads,sects,wpcor,irq (needed in rare cases where probing fails)
or hdx=cdrom (force detection of an IDE/ATAPI CD-ROM drive) where hdx can be
any of hda through hdh.

In a pinch, you can boot your system from here with a command like:

For example, if the Linux system were on /dev/hda1.

boot: bare.i root=/dev/hda1 noinitrd ro

This prompt is just for entering extra parameters. If you don't need to enter
any parameters, hit ENTER to boot the default kernel "bare.i" or press [F2]
for a listing of more kernel choices.

boot: _

```

Po sėkmingo užsikrovimo jums bus pasiūlyta prisijungti super vartotojo vardu:
root

```

- If you do not have a color monitor, type: TERM=vt100
  before you start 'setup'.

You may now login as 'root'.

slackware login: root

Linux 2.4.22.

If you're upgrading an existing Slackware system, you might want to
remove old packages before you run 'setup' to install the new ones. If
you don't, your system will still work but there might be some old files
left laying around on your drive.

Just mount your Linux partitions under /mnt and type 'pkgtool'. If you
don't know how to mount your partitions, type 'pkgtool' and it will tell
you how it's done.

To partition your hard drive(s), use 'cfdisk' or 'fdisk'.
To activate PCMCIA/Cardbus devices needed for installation, type 'pcmcia'.
To activate network devices needed for installation, type 'network'.
To start the main installation, type 'setup'.

root@slackware:/#

```

Sekantis žingsnis yra diskų skaidymas su programa cfdisk. Galimi du variantai:

- Kai diskas jau turi padarytas particijas.
- Kai diskas dar yra nesuskaidytas ir neturi loginių particijų.

Pirmuoju atveju jei particijos yra FAT, NTFS ar kito tipo jas būtina ištrinti ir padaryti naujas Linux particijas:

Klaviatūros pagalba pasirenkame punktą DELETE ir ištriname visas particijas tol kol matome kad liko tik FREE SPACE.

```
cfdisk 2.11z

Disk Drive: /dev/hda
Size: 30000000000 bytes, 30.0 GB
Heads: 255 Sectors per Track: 63 Cylinders: 3647

Name      Flags      Part Type  FS Type      [Label]      Size (MB)
-----
hda2      Boot        Primary   Linux         29495.86
hda5                      Logical   Linux swap    501.75

[Bootable] [ Delete ] [ Help ] [Maximize] [ Print ]
[ Quit ]  [ Type ]  [ Units ] [ Write ]

Toggle bootable flag of the current partition
```

Darome SWAP partiją: New > Logical > End > rašome dydį megabaitais (jei operatyvinės atminties yra 128MB tada SWAP partiją turi būti 256MB t.y. dvigubai didesnė už operatyvinės atminties kiekį. Užeiname ant sukurtos partijos, renkamės TYPE, rašome 82. Pasirenkame New > Primary > paliekame visą likusią vietą. Pasirenkame BOOTABLE ir spaudžiame ant Write > YES.

```
cfdisk 2.11z

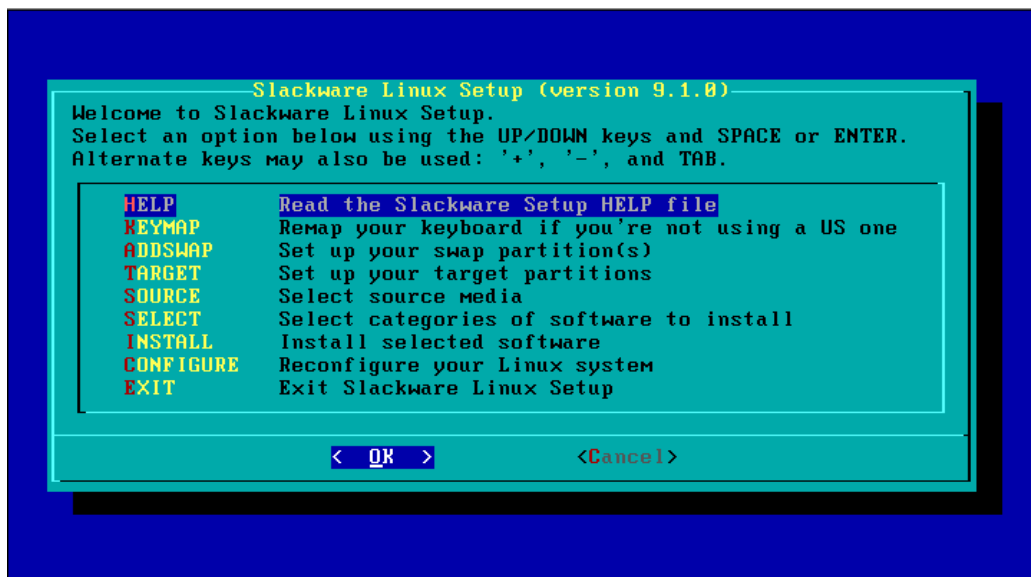
Disk Drive: /dev/hda
Size: 30000000000 bytes, 30.0 GB
Heads: 255 Sectors per Track: 63 Cylinders: 3647

Name      Flags      Part Type  FS Type      [Label]      Size (MB)
-----
hda2      Boot        Primary   Linux         29495.86
hda5                      Logical   Linux swap    501.75

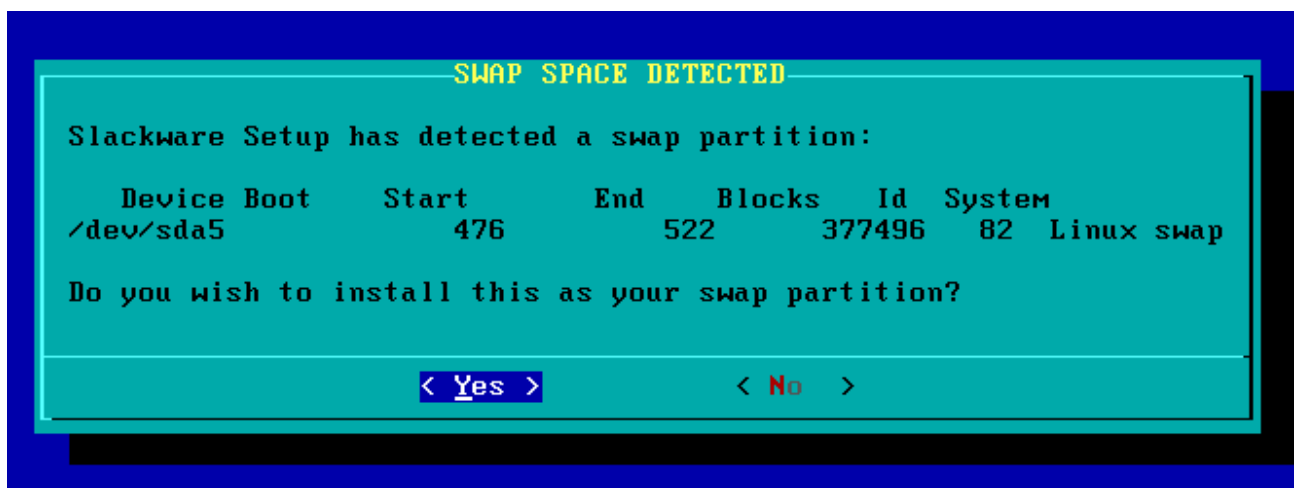
[Bootable] [ Delete ] [ Help ] [Maximize] [ Print ]
[ Quit ]  [ Type ]  [ Units ] [ Write ]

Toggle bootable flag of the current partition
```

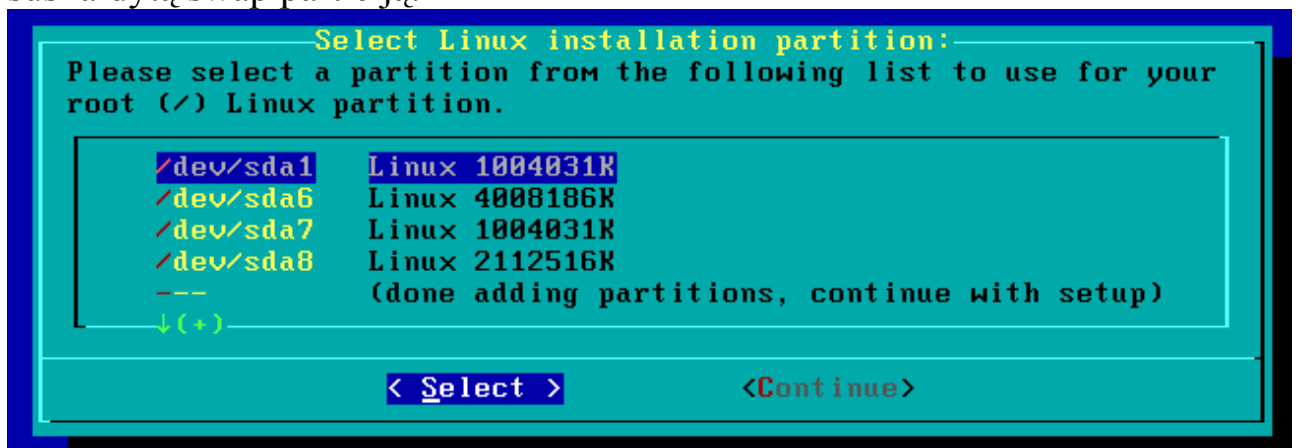
Suskaidžius diską galima paleisti komandą **network** kuri susiras prijungtas prie kompiuterio tinklo plokštes. Atlikus šį žingsnį galima pradėti instaliacijos procesą parašius komandą **setup**.



Pagrindinis instaliacijos meniu.



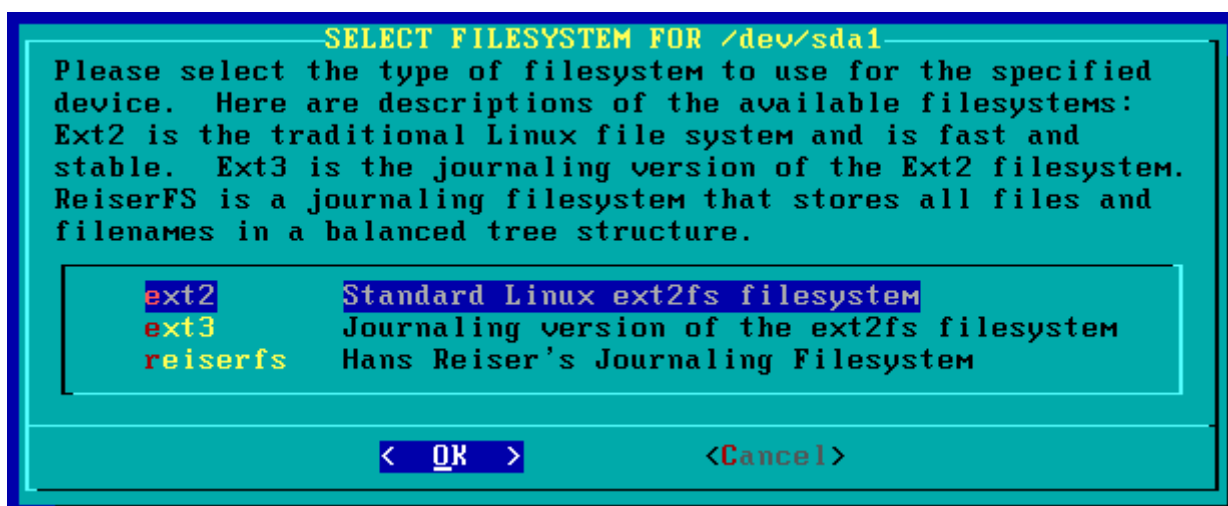
Pasirinkite meniu punktą **ADDSWAP**, jis automatiškai pasiūlys prijungtą suskaidyta swap partiją.



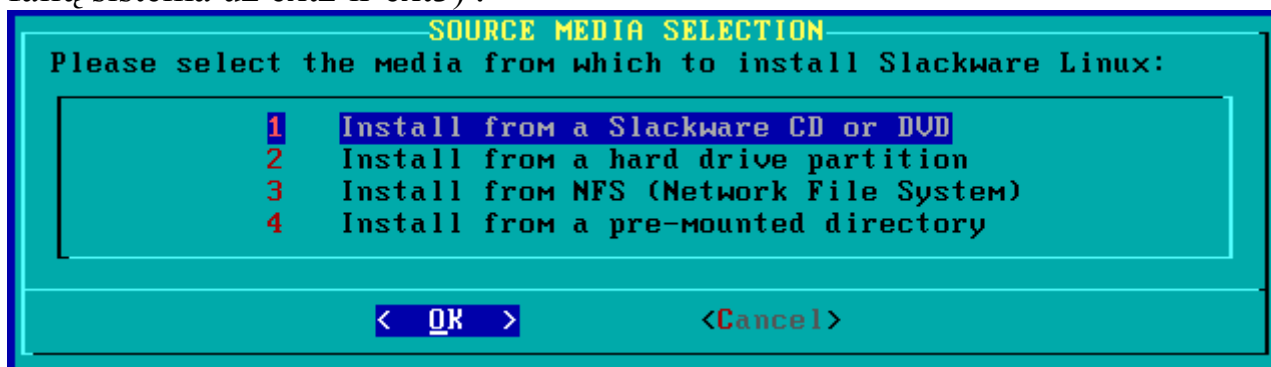
Sekantis žingsnis yra suformatuoti partiją kurioje bus saugomi duomenys bei operacinė sistema



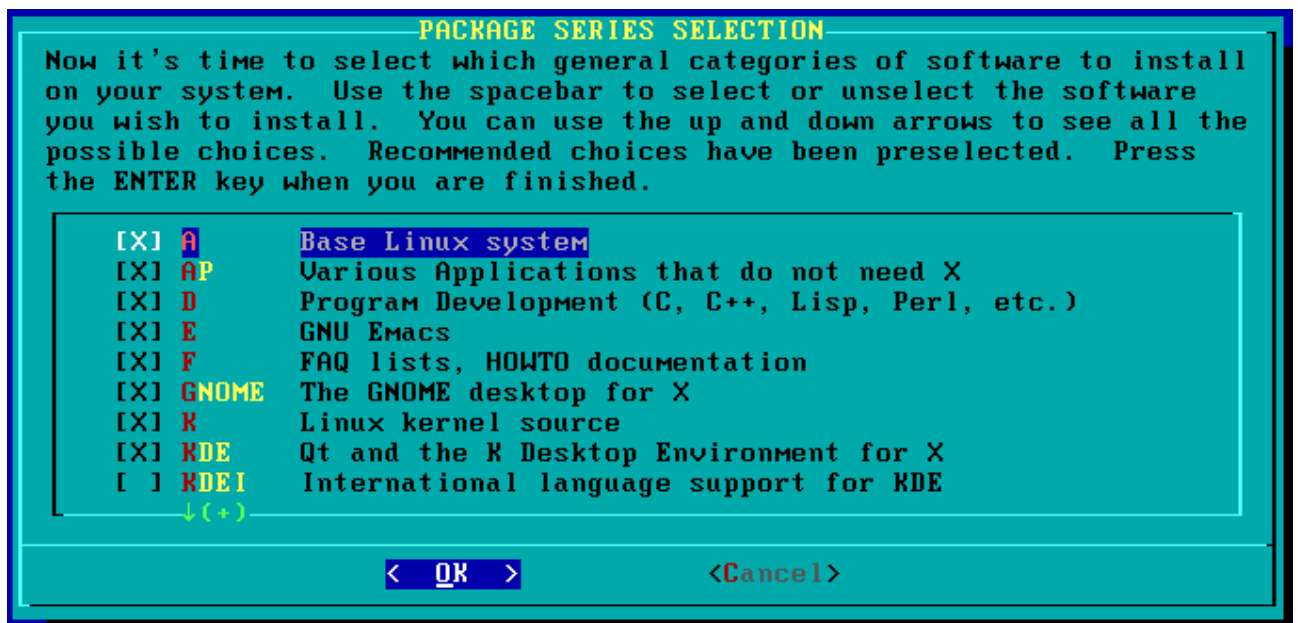
Pasirinkus partiją bus pasiūlyta ją formatuoti neskanuojant blogų sektorių arba skanuojant. Renkamės skanuoti blogus sektorius.



Labai svarbus etapas yra pasirinkti partijos tipą. Renkamės **reiserfs** (greitesnė failų sistema už ext2 ir ext3).



Toliau jums bus pasiūlyta pasirinkti instaliacijos šaltinį. Renkamės **CD diską**.



Šie pasirinkti programų paketai bus instaliuojami į jūsų sistemą.

Išmetame: GNU Emacs (tekstų redaktorius , FAQ lists HOWTO documentation (dokumentacija), The GNOME desktop for X (grafinė aplinka), Qt and the K Desktop Environment for X (grafinės aplinkos sisteminiai failai), International language support for KDE (kalbų palaikymas grafiškai aplinkai), X (grafinė aplinka), Games (žaidimai).

Toliau jums bus pasiūlyta pasirinkti programų instaliavimo metodą. Geriausias ir ko optimaliausias yra punktas **EXPERT**. Jį ir renkamės. Slackware instaliacijoje programos yra suskirstytos į tam tikras grupes:

A	-	Pagrindinė sistema. Sudaro pagrindinę programinę įrangą kurios užtenka sistemos veikimui.
AP	-	Įvairios programos kurios nereikalauja X grafinės aplinkos.
D	-	Programų kūrimo įrankiai.
DES	-	Šifravimo įrankiai..
E	-	GNU Emacs redaktorius.
F	-	Dokumentacija.
GTK	-	GNOME grafinė aplinka, jos sisteminės bibliotekos, GIMP piešimo programa.
K	-	Linux branduolio išeities tekstai.

KDE	-	KDE grafinė aplinka bei jos sisteminės bibliotekos.
N	-	Tinklo programos.
T	-	teTeX dokumentų formatavimo sistema..
TCL	-	TCL programavimo įrankiai.
U	-	Programos skirtos UltraSPARC sistemoms..
X	-	Pagrindinė X grafinė sistema..
XAP	-	X grafinės sistemos programos.
XD	-	X grafinės sistemos bibliotekos ir t.t.
XV	-	[vairūs X grafinės sistemos exploreriai ?]
Y	-	Žaidimai

A

Šiame skyriuje išmetame surašytas žemiau, visas kitas pažymime su klavišu **SPACE**.

Cups, elvis, genpower, jfsutils, lprng, minicom, pcmcia-cs, smartmontools, xfsprogs.

```

SELECTING PACKAGES FROM SERIES A (BASE LINUX SYSTEM)
Please select the packages you wish to install from series A. Use the
UP/DOWN keys to scroll through the list, and the SPACE key to select the
packages you wish to install. Certain important packages have already
been selected for you, and you are cautioned against unselecting these
packages. However, it's your system. :^) For instance, be sure to
install LILO or you won't be able to make system bootdisks. Press ENTER
when you are done.

[X] kernel-ide          Linux 2.4.26 no SCSI (YOU NEED 1 KERNEL)
[X] aaa_base            Basic filesystem, shell, and utils - REQUIRED
[X] aaa_elflibs         Various ELF libraries -- REQUIRED
[X] acpid               ACPI Power Management daemon
[X] apmd                APM Power Management daemon
[X] bash                GNU bash shell - REQUIRED
[X] bin                 Various system utilities - REQUIRED
[X] bzip2               bzip2 compression utility
-v(+)

< OK >          <Cancel>

```

AP

Šiame skyriuje išmetame surašytas žemiau, visas kitas pažymime su klavišu **SPACE**.

A2ps, alsa-utils, amp, aumix, cdparanoia, cdrdao, cdrtools, dvd+rw-tools, enscript, espgs, flac, gimp-print, gnu-gs-fonts, hpijs, ifhp, ispell, jed, joe, jove, madplay, most, mpg321, mt-st, normalize, rexima, rpm, rzip, sgml-tools, sox, vim, vorbis-tools, workbone.

D

Paliekam viską kas yra sudėta ir nieko neliečiam.

E

Viską išėmam.

F

Viską išėmam.

K

Uždedam **X** ant kernel-source.

L

Aalib, alsa-driver, alsa-lib, alsa-oss, arts, aspell, aspell-en, atk, audiofile, esound, expat, gdk-pixbuf, glut, libvorbis, orbit, pango, pilot-link, popt, readline, sdl, slang, wv2, xaw3d,

N

Bootp, curl, elm, epic4, irssi, lynx, nail, metamail, nc, ncftp, netatalk, netpipes, netwatch, newspost, nfs-utils, nn, pine, portmap, rdist, rsync, sendmail, sendmail-cf, slrn, tin, trn, uucp, wireless-tools, yptools, ytalk,

T

Viską išėmam.

TCL

Paliekam viską kaip yra.

X

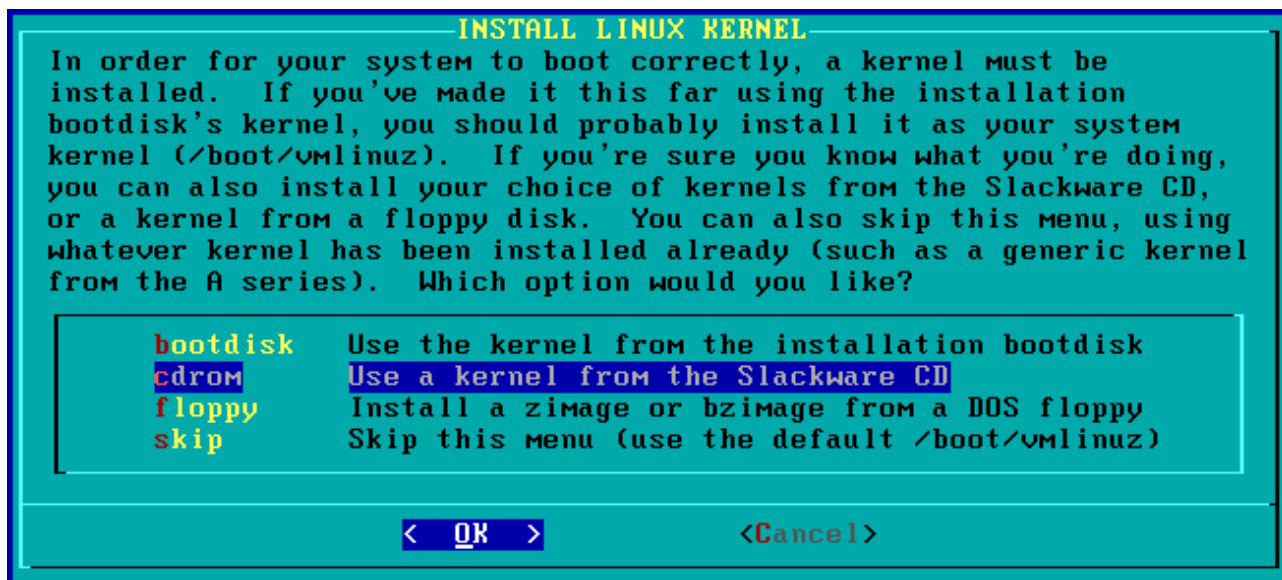
Viską išėmam.

XAP

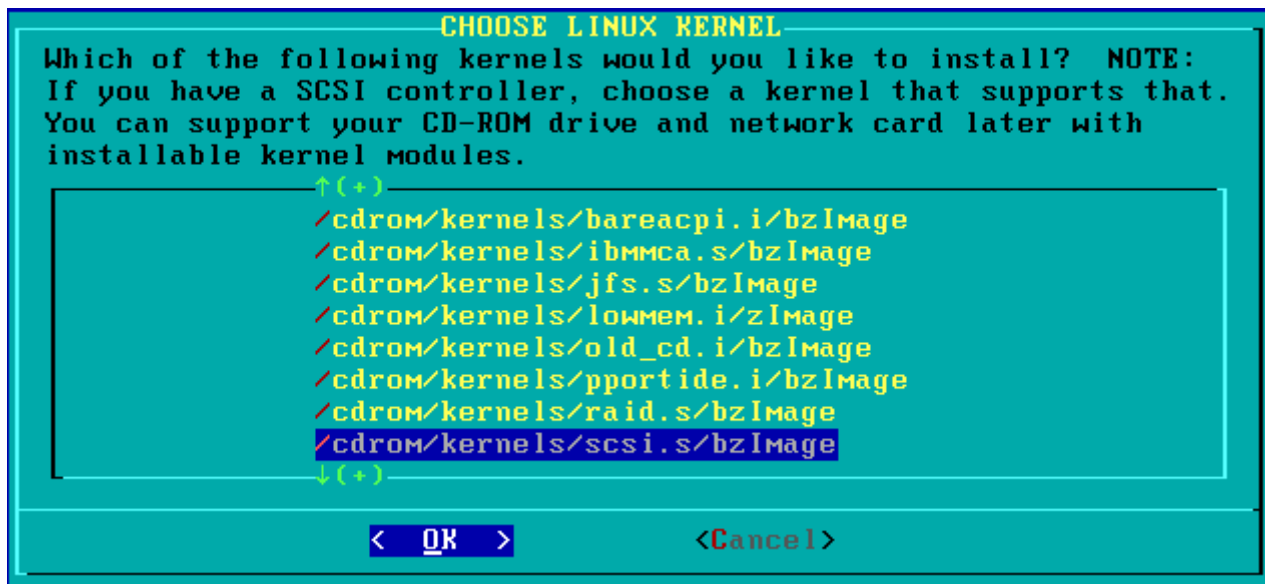
Viską išėmam.

Y

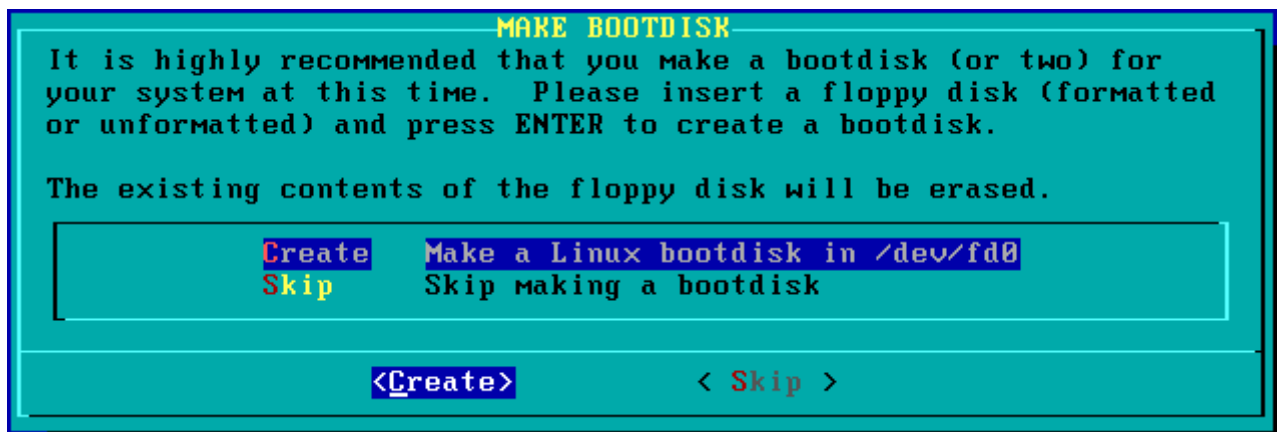
Viską išėmam.



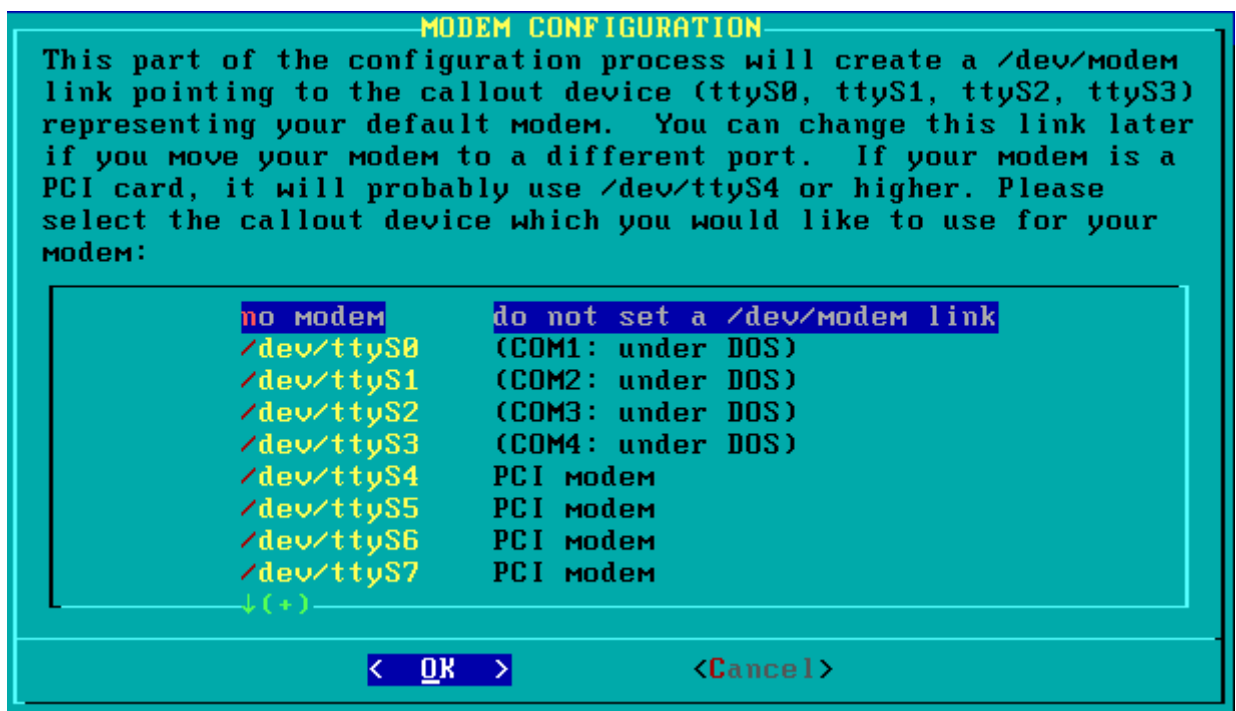
Branduolio instaliavimas. Renkamės **CDROM**.



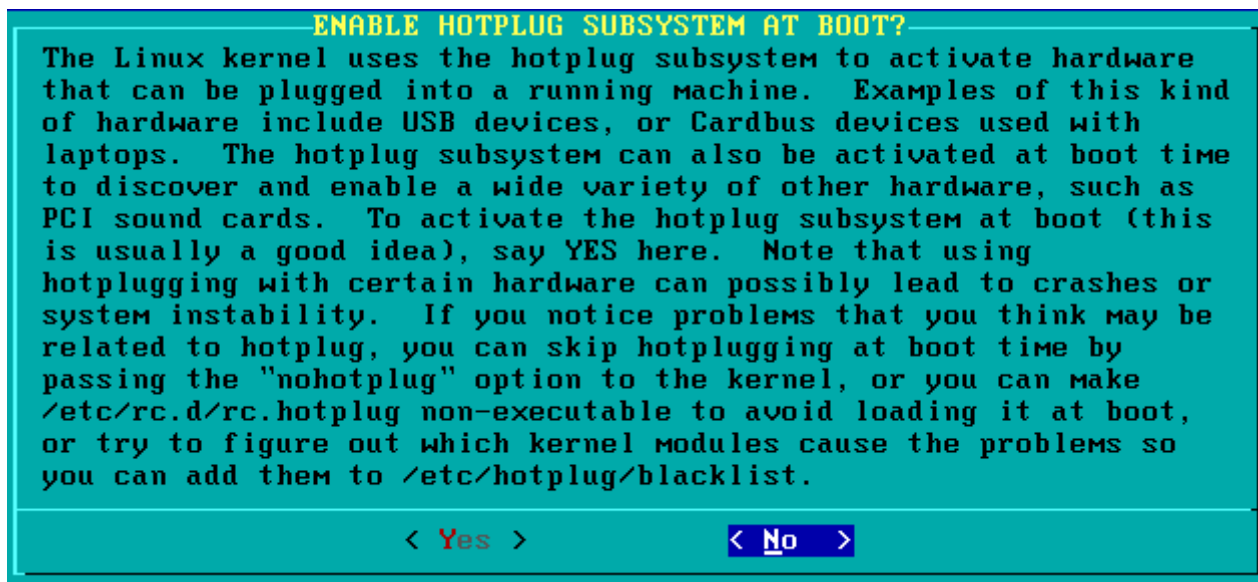
Branduolio pasirinkimas. Renkamės **/cdrom/kernels/bare.i/bzImage**



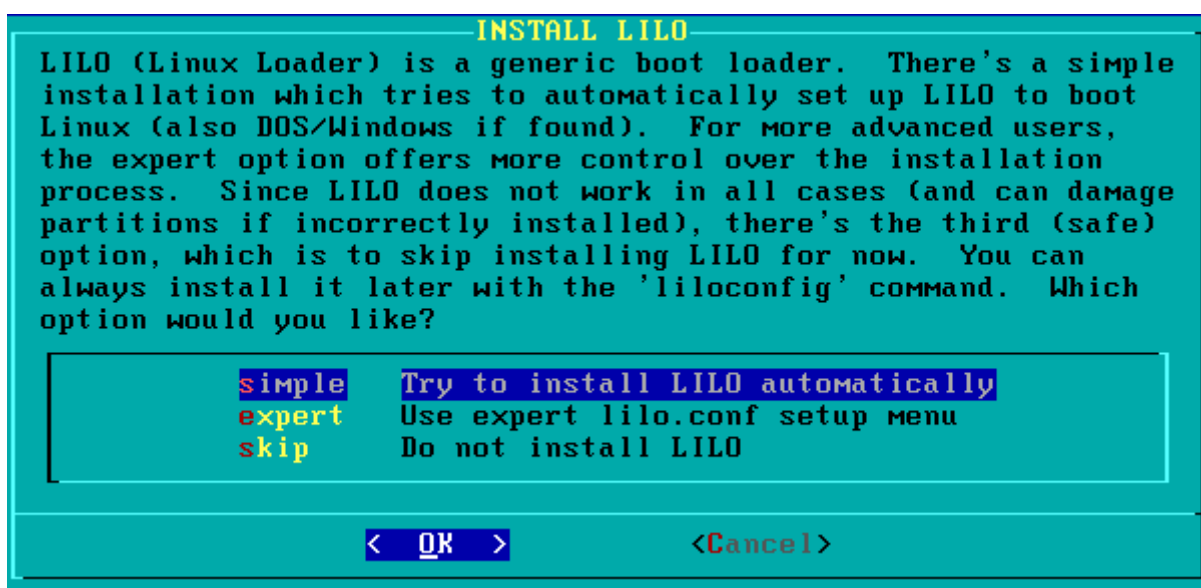
Besikraunančio diskelio kūrimas. Jei reikia pasirenkame **Create** jei ne **Skip**.



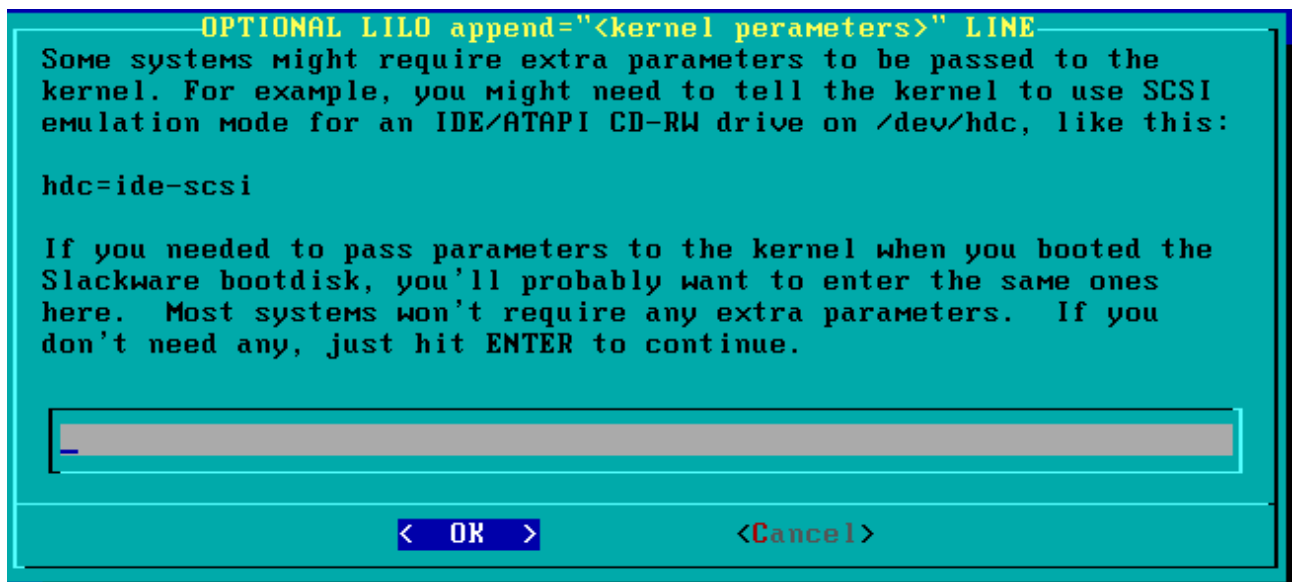
Modemo konfigravimas. Renkamės **no modem**.



Hotplug (servisas leidžia prijungti įrenginius realiu laiku) serviso konfigūravimas. Renkamės **YES**.



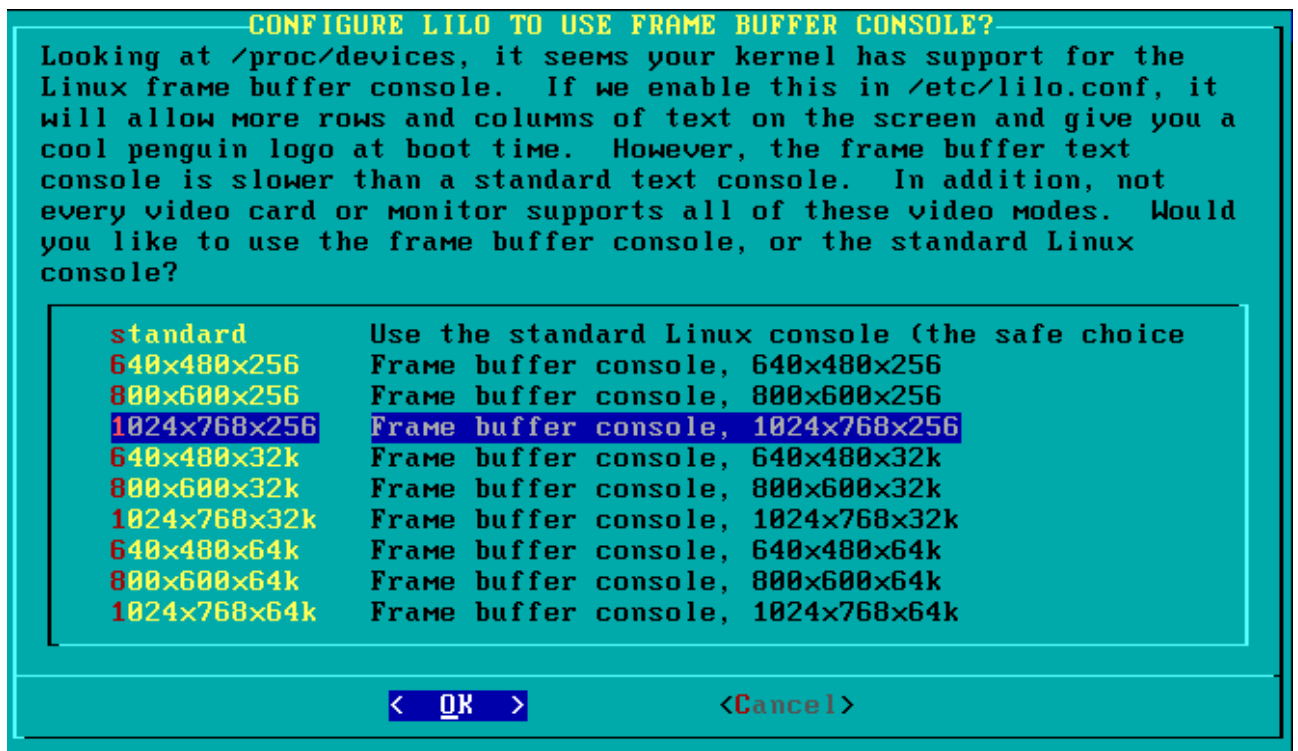
Krovimosi sistemos konfigūravimas (LILLO krovimosi programa leidžia įkrauti keletą sistemų pvz: Linux ir Windows). Renkamės **simple**.



Paliekame skyrių tuščia (šiuo skyriuje nurodomi parametrai kurie reikalingi jei yra scsi diskų kuriuos reikia užkrauti sistemos startavimo metu). Renkamės **OK**.

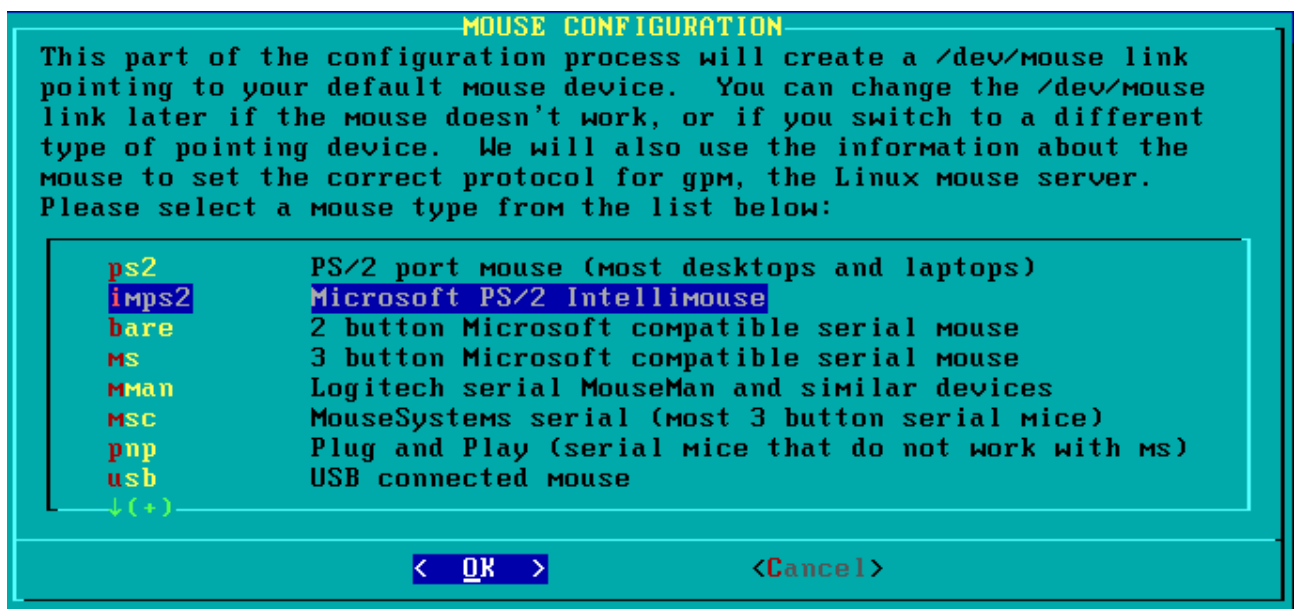


Krovimosi sistemos įrašymo vieta. Renkamės **MBR** (Master Boot Record).

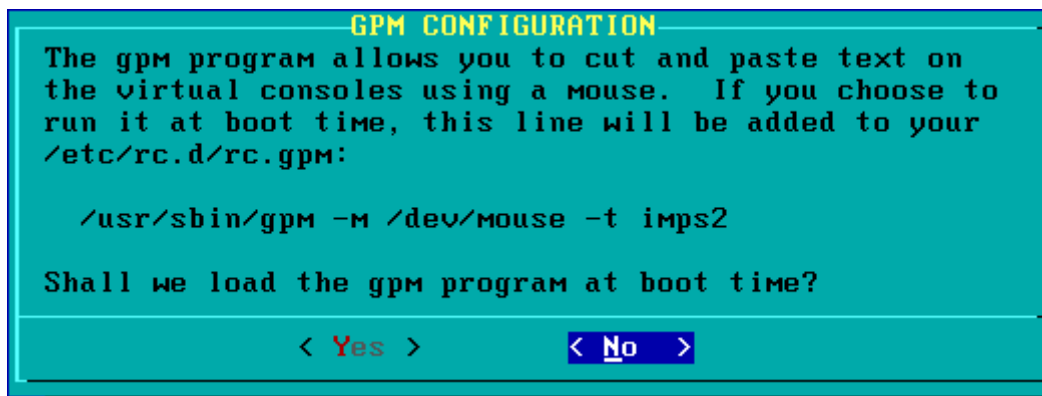


Frame buffer palaikymas. Pasirenkame rezoliuciją kurią palaiko jūsų monitorius (standard, 640x480x256, 1024x768x256).

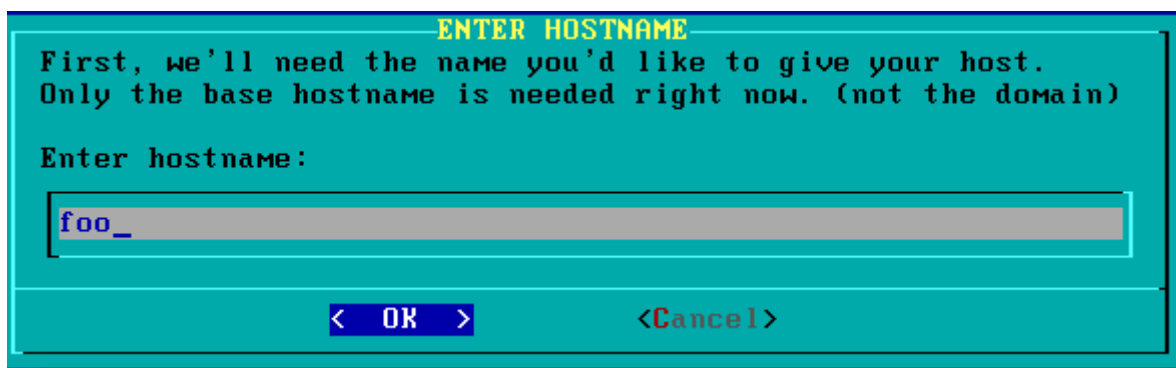
! Rekomenduojama STANDARD



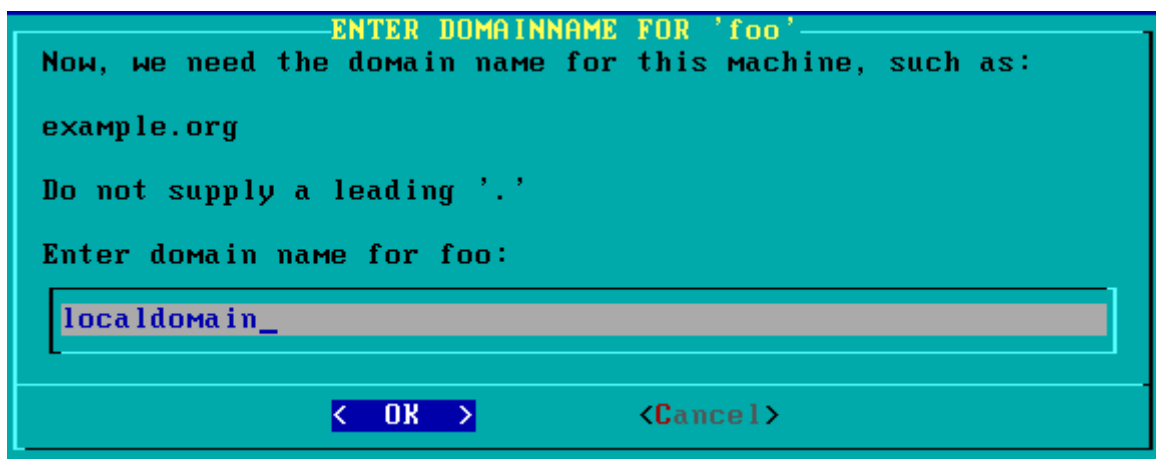
Pelės konfigravimas. Pasirenkamės savo pelės tipą (dažniausiai ps2).



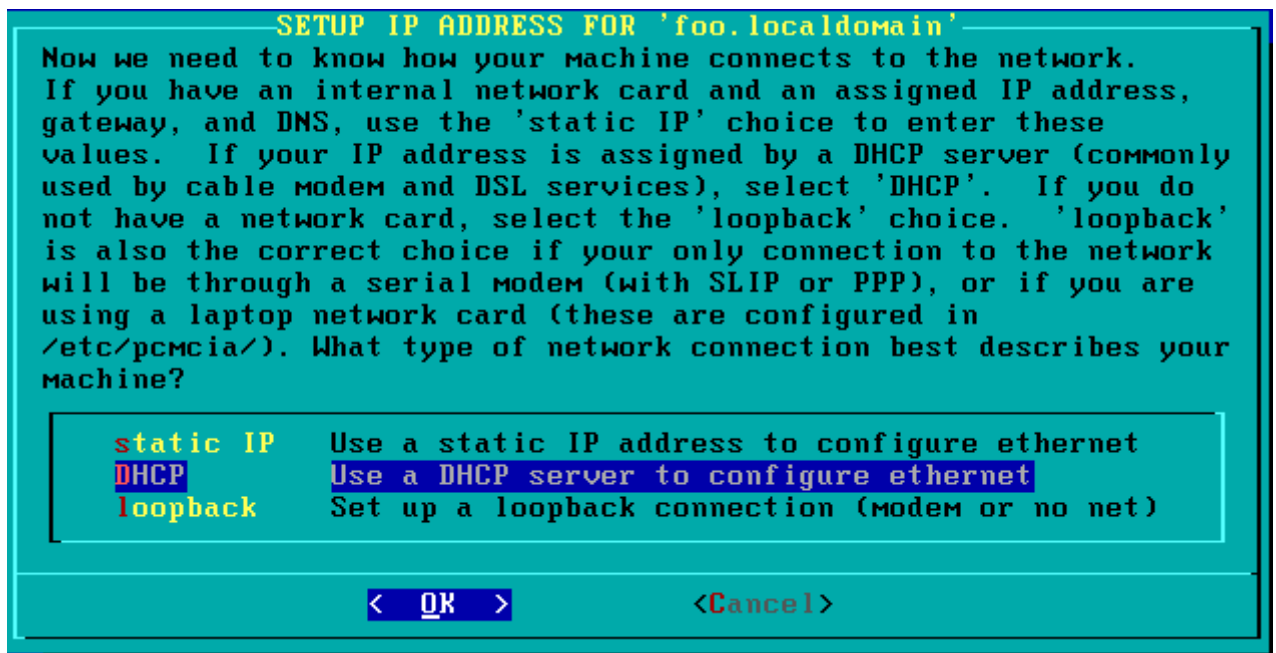
GPM (prijungia pelę bei leidžia kopijuoti bei įterpti tekstą) serviso paleidimas. Renkamės **YES**.



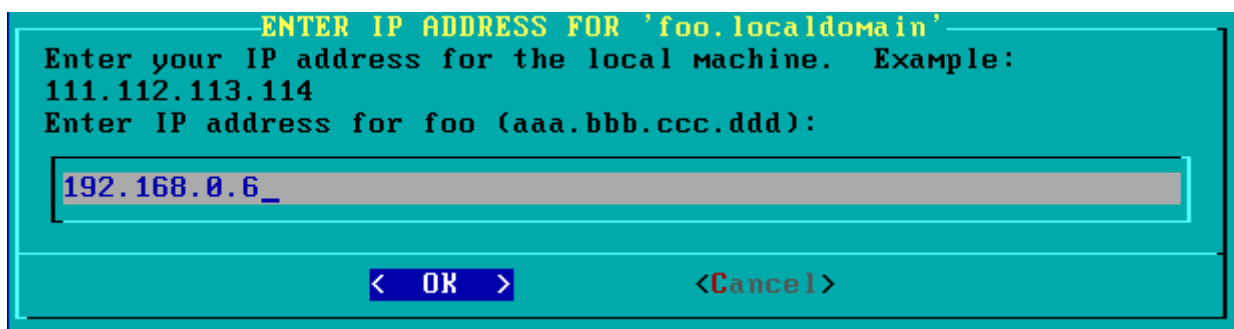
Kompiuterio vardas. Tuscioje ertmėje parašome kompiuterio vardą.



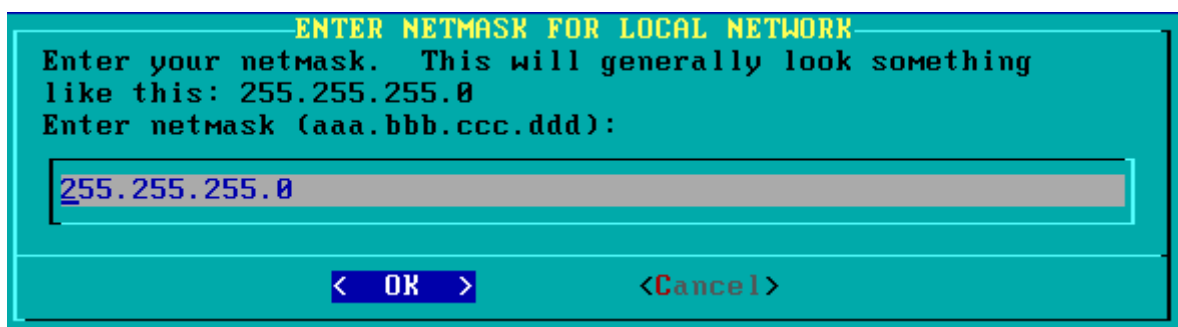
Kompiuterio domeno konfigravimas. Jei kompiuteris turi domeną jį užrašome, kitu atveju rašome **localdomain**.



IP adreso nustatymas. Renkamės static IP.



Rašome kompiuterio IP adresą.



Rašome tinklo kaukę.

ENTER GATEWAY ADDRESS

Enter the address for the gateway on your network, such as:
192.168.0.1

If you don't have a gateway on your network just hit ENTER
without entering a gateway IP address.

Enter gateway address (aaa.bbb.ccc.ddd):

192.168.0.1_

< OK > **<Cancel>**

Rašome pagrindinio šliuzo (gateway) adresą.

SELECT NAMESERVER

Here is your current IP address, full hostname, and base hostname:
192.168.0.6 foo.localdomain foo

Please give the IP address of the name server to use,
such as 192.168.0.1.

You can add more Domain Name Servers later by editing
/etc/resolv.conf.

Primary name server to use (aaa.bbb.ccc.ddd):

192.168.0.1

< OK > **<Cancel>**

Rašome vardų serverio adresą (jei nežinote rašykite telekomo vardų serverį:
212.59.0.1)

CONFIRM NETWORK SETUP

These are the settings you have entered. To accept them and complete the networking setup, press enter. If you need to make any changes, you can do that now (or reconfigure later using 'netconfig').

Hostname:	foo
Domain name:	localdomain
IP address:	192.168.0.6
Netmask:	255.255.255.0

↓(+)

< **Accept** > < **Edit** > < **Restart** >

Patvirtiname nustatymus pasirinkdami punktą **ACCEPT**.

CONFIRM STARTUP SERVICES TO RUN

The selected services will be started at boot time. If you don't need them, you may unselect them to turn them off (which may improve overall system security). You may also choose to start services that are not run by default, but be aware that more services means less security. Use the spacebar to select or unselect the services you wish to run. Recommended choices have been preselected. Press the ENTER key when you are finished.

☐ rc.atalk	Netatalk Appletalk file/print server
☐ rc.bind	BIND (Domain Name System) server
☐ rc.cups	CUPS print server
☐ rc.httpd	The Apache web server
☒ rc.inetd	The BSD Inetd daemon
☐ rc.ip_forward	Activate IP packet forwarding
☐ rc.lprng	LPRng print server

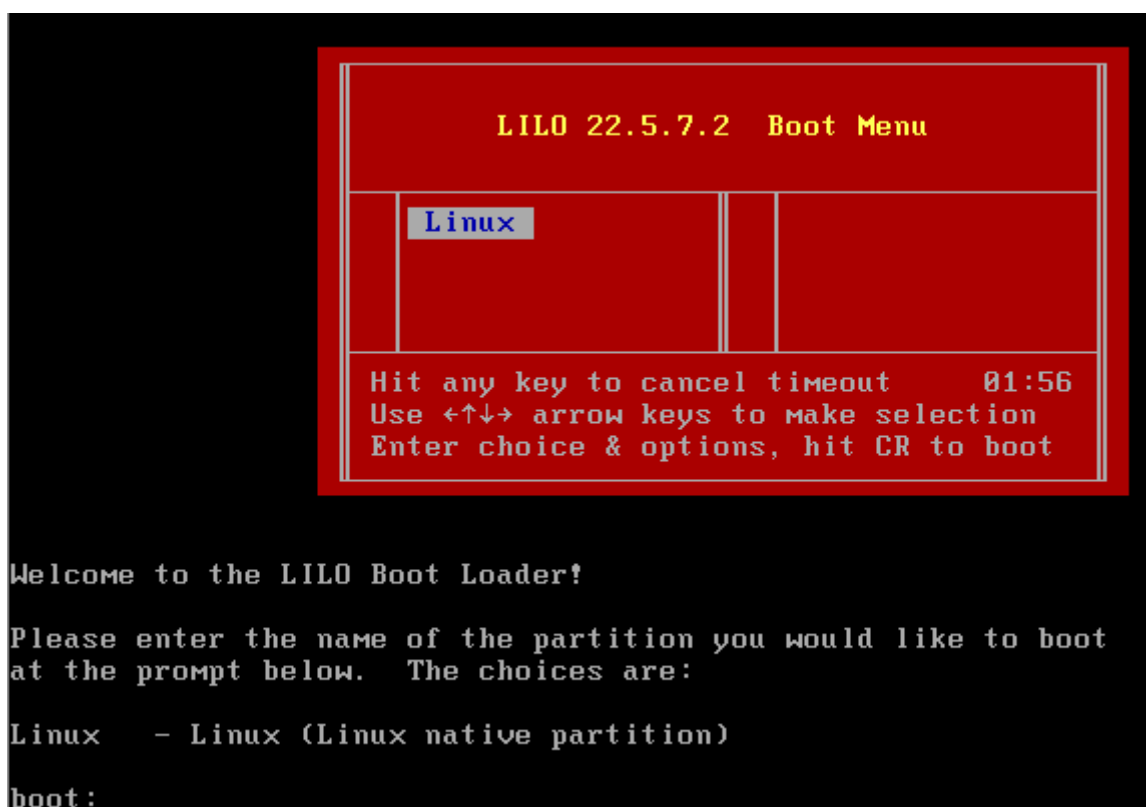
↓(+)

< **OK** > < **Cancel** >

Paleidžiamų servisų konfigūravimas. Šioje skiltyje yra nustatomi servais kurie bus paleisti kompiuteriui užsikrovus. Renkamės: rc.samba (failų keitimosi serveris), rc.inetd (servisas paleidžiantis tam tikrus servais jei į juos yra tiesiogiai krepiamasi), rc.apache (jei kompiuteryje reikalingas WWW serveris), rc.ipforward (jei šis serveris dalins internetą).



Laiko zonos pasirinkimas. Renkamės Europe/Vilnius.



Perkrovus sistemą turi pasirodyti LILO pasivekinimas, spaudžiame ENTER arba laukiame kol praeis 2 min. Laika po kurio automatiškai bus kraunama sistemą galima pakeisti faile `/etc/lilo.conf`. Pasinaudojus tekstu redaktoriu (`mcedit /etc/lilo.conf`). Ir po sėkmingo pakeitimo paleidus komandą `lilo`.



```
Remounting root device with read-write enabled.
/dev/sda1 on / type ext2 (rw)
Checking non-root filesystems:
fsck 1.34 (25-Jul-2003)
devpts on /dev/pts type devpts (rw,gid=5,mode=620)
proc on /proc type proc (rw)
Setting system time from the hardware clock (localtime).
Module dependencies up to date (no new kernel modules found).
Linux agpgart interface v0.99 (c) Jeff Hartmann
agpgart: Maximum main memory to use for agp memory: 322M
agpgart: Detected Intel 440BX chipset
agpgart: AGP aperture is 64M @ 0xf4000000
pcnet32.c:v1.27a 10.02.2002 tsbogend@alpha.franken.de
PCI: Found IRQ 10 for device 00:11.0
pcnet32: PCnet/PCI II 79C970A at 0x10e0, 00 0c 29 5b 82 80 assigned IRQ 10.
eth0: registered as PCnet/PCI II 79C970A
pcnet32: 1 cards_found.
scsi1 : SCSI host adapter emulation for IDE ATAPI devices
Using /etc/random-seed to initialize /dev/urandom.
INIT: Entering runlevel: 3
Going multiuser...
Configuring eth0:
/sbin/ifconfig eth0 192.168.0.6 broadcast 192.168.0.255 netmask 255.255.255.0
Starting syslogd daemons: /usr/sbin/syslogd /usr/sbin/klogd -c 3 -x
Starting OpenSSH SSH daemon: /usr/sbin/sshd
Updating shared library links: /sbin/ldconfig
Updating X font indexes: /usr/X11R6/bin/fc-cache

Welcome to Linux 2.4.22 (tty1)

foo login: █
```

Po sėkmingo užkrovimo bus pasiūlyta prisijungti. Rašome **root**, suvedame **slaptažodį** kuri parašėme sistemos instaliavimo metu.

Samba serviso konfigravimas

Samba (<http://www.samba.org/>) yra laisvai platinama programinė įranga atstojanti Windows failų dalinimosi bei spausdintuvų resursų programinę įrangą.

Instaliacijos metu pasirinkus Samba servisą jis buvo automatiškai suinstaliuotas, tačiau ji būtina susikonfiguruoti. Konfiguracioniai failai guli / **etc/smb/**, pagrindinis failas yra **smb.conf**. Pateikiamas konfigūracijos failas įgalina vartotoją keisti failais bei jos keisti. Dviejose direktorijose: tmp (skirta failams apsikeisti), public (skirta failams peržiūrėti, tačiau jų neįmanoma keisti).

/etc/samba/smb.conf

[global]

comment kintamasis nustato serverio komentara

comment = Serverio komentaras

workgroup kintamasis nustato darbo grupe

workgroup = WORKGROUP

security = share nurodo kad vartotojai netures prisijungti su slaptazodziais

security = share

os level = 100

encrypt passwords = yes

socket options = IPTOS_LOWDELAY TCP_NODELAY

SVARBU! Sioje skiltyje aprasomi tinklai kuriuos samba serveris leis prisijungti.

hosts allow = 10.1.0. 192.168.1. 127.

apsirasome pirma direktorija tmp kurioje bet kas gales patalpinti failus, trinti, keisti juos.

writable = yes (galima rasyti) public = yes (matoma visiems) guest ok = yes (vartotojas guest

gales prisijungti

[tmp]

guest ok = yes

comment = Direktorija keitimuisi

path = /samba/public

public = yes

writable = yes

printable = no

direktorijoje public galesime perziureti failus taciau ju keisti negalesime.

[public]

path = /samba/tmp

guest ok = yes

comment = Viskas kas yra serveriuke

public = yes

printable = no

writable = no

readable = yes

pabaiga

Pakeitus konfiguracioni faila butina sukurti direktorijas /samba/, /samba/public/, /samba/tmp/ bei pakeisti ju priklausomybes.

mkdir /samba/

mkdir /samba/public/

mkdir /samba/tmp/

chown -R nobody /samba/

Duomenų atsarginių kopijų instaliavimas

Atsargines duomenų kopijas būtina daryti tiems failams kurie yra svarbus (dokumentai, log failai ir t.t.). Jei kompiuteryje yra du kieti diskai (vienas tas kuriame instaliuota sistema, kitas į kurį perkeliamos duomenų kopijos).

Perdiodiškai galime daryti duomenų kopijas į antrąjį tai padaryti nėra sunku.

Galima pasinaudoti paprasta programa. Ši programa vartotojo nustatytu laiku suarchyvuotu bei nukopijuotu duomenis į antrąjį kietąjį diską.

Parsisiunčiame programą (<http://sourceforge.net/projects/simplebashbu>) į serverį.

Išarchyvuojame archyvą

```
tar -zxvf simplebash.*.tar.gz
```

Perkeliamė katalogą į root direktoriją.

```
mv simplebash /root/
```

Redaguojame skriptą

```
#####
#           User Variables           #
#####
#
# Modify these variables to suit your needs
#
# Which day of the week do we want to do full backups? 0=Sunday
# Dienos kuriomis darysime atsargines duomenų kopijas
# 0 – Sekmadienis , 1 – Pirmadienis, 2 – Antradienis, 3 – Treciadienis, 4 – Ketvirtadienis
# 5 – Penktadienis, 6 - Sestadienis
LEVEL0DAY=0
# Where to create the backups; It should already exist
# Direktorija kurioje bus saugomos duomenų atsargines kopijos
BACKUP_DIR=/backups/
# Filesystems to backup seperated by spaces and the entire string in double quotes; each must start # with /
# Direktorijos is kuriu bus daromos atsargines kopijos
FILESYSTEMS="/var/log"
##### TOLIAU NIEKO KEISTI NEREIKIA
# Should we email results? Also should we email critical errors? 0=false,
1=true
EMAIL=0
# EMAIL address to send results to
EMAILADDRESS=foo@bar.com
# Email Subject
EMAILSUBJECT="$HOSTNAME Backup"
# Only keep last weeks level0 backup (0) or keep all lvl 0 backups (1). Keeping all data may take a lot of space!
KEEPALL=0
# Do we want to compress the backup file using gzip? 0=false, 1=true
COMPRESS=1
# Should we compress the log file when we are done? 0=false, 1=true
COMPRESSLOG=1
# If we are compressing, what level do we use?
COMPRESSLEVEL=6
# Determines whether we see all output to screen. It will still go to log regardless of this value. 0=false, 1=true
QUIET=1
# Would you like to get detailed information from tar and gzip? 0=false, 1=true
VERBOSE=1

# DO NOT EDIT BELOW THIS LINE
#-----
```

Automatinis atsarginių kopijų darymas nustatytu laiku

Norėdami kad swaret automatiškai atnaujintu sistemą kiekvieną dieną 15.00 turime įterpti į automatinio pasileidimo sistemą (cron) tokį įrašą:
crontab -e

0 3 * * * /usr/sbin/swaret --update && /usr/sbin/swaret --upgrade -a

Automatinis sistemos atnaunijimas tam tikru laiku

Norėdami kad skriptas automatiškai darytų atsargines kopijas nustatytu laiku turime įterpti į automatinio pasileidimo sistemą (cron) tokį įrašą:
Crontab -e

1 02 * * * 0 /root/simplebashbu.sh

Swaret instaliavimas

Swaret (www.swaret.org) yra skriptas kuris padės Slackware sistemą palaikyti visados atnaujintą. Swaret parsisiunčia, suinstaliuoja, perinstaliuoja programinę įrangą.

Iš swaret.org parsisiunčiame naujausią swaret versiją.

Ją išpakuojame

tar -zxvf swaret-*.tgz

! Iš archyvavus archyvą būtina sukurti direktoriją pagal swaret versiją, šiuo atveju 1.6.2

mkdir /usr/share/swaret-1.6.2/

cp usr/share/swaret-1.6.2/swaret.lang.LITHUANIAN /

usr/share/

mcedit /etc/swaret.conf

Redaguojame **swaret.conf**

Parašome slackware versijos numerį.

Versija galima sužinoti parasių komanda **cat /etc/slackware-version**

VERSION=9.0

LANGUAGE=LITHUANIAN

ROOT=ftp://ftp.nluug.nl/pub/os/Linux/distr/slackware/slackware-\$VERSION

ROOT=http://sunsite.cnlab-switch.ch/ftp/mirror/slackware/slackware-\$VERSION

ROOT=ftp://ftp.slackware.no/pub/linux/slackware/slackware-\$VERSION

ROOT=http://www.slackware.no/slackware/slackware-\$VERSION

ROOT=ftp://ftp.slackware.at/slackware-\$VERSION

ROOT=http://www.slackware.at/data/slackware-\$VERSION

ROOT=ftp://ftp.planetmirror.com/pub/slackware/slackware-\$VERSION

```

ROOT=http://ftp.planetmirror.com/pub/slackware/slackware-$VERSION
DEP_ROOT=http://www.swaret.org/swaret
DEP_ROOT=ftp://ftp.swaret.org/swaret
RANDOMR=0
USEPKGDESC=0
EXCLUDE=kernel
EXCLUDE=lilo swaret
EXCLUDE=MANIFEST.bz2$
EXCLUDE=.*dl$.*PACKAGER$.*MYBUILD$
EXCLUDE=kde-i18n[nl,en_GB] koffice-i18n[nl,en_GB]
DEPENDENCY=1
DSEARCHLIB=1
DSEARCHM=0
MD5CHECK=1
GPGCHECK=0
DESC=0
CACHE_DIR=/var/swaret
LOG=1
LOG_FILE=/var/log/swaret
WARNINGS=1
INFORMATION=1
NIC=eth0
PROGRESS=1
TIMEOUT=35
RETRIES=5
PASSIVE_FTP=1

```

Automatinis sistemos atnaunijimas tam tikru laiku

Norėdami kad swaret automatiškai atnaujintu sistemą kiekvieną dieną 15.00 turime įterpti į automatinio pasileidimo sistemą (cron) tokį įrašą:

crontab –e

0 3 * * * /usr/sbin/swaret --update && /usr/sbin/swaret --upgrade –a

Laiko juostos nustatymas

“Lietuvos vyriausybė labai mėgsta kaitalioti laiko juostas. Per tris paskutinius metus (1998—2000) tris kartus teko tai patirti. Ir dar kartą 2003 m. Jei pas jus kiek senesnė Linux'o distribucija, gali būti, kad Europe/Vilnius laiko juostos aprašas atsilieka nuo gyvenimo (šiuo metu tai turi būti +0200, o vasarą +0300). Tuomet instaliuokite šį paketą.” - <http://mg.b4net.lt/ltz/index-lt.html>
Slackware distribucijoje taip pat reikia atnaujinti laiko juostą. Tai ir padarysime.

Siunčiamės naują laiko juostą iš svetainės: <http://mg.b4net.lt/ltz/index-lt.html>

wget <http://mg.b4net.lt/ltz/ltz2003.tar.gz>

Išpakuojame archyvą

tar -zxvf ltz2003.tar.gz

Ištriname sena laiko juostos failą, jį pakeičiame nauja.

rm /usr/share/zoneinfo/Europe/Vilnius

cp ltz2003/Europe/Vilnius /usr/share/zoneinfo/Europe/

Instaliuojame ntp paketą skirta laikui sinchronizuoti.

swaret -install ntp

Į startupinį failą įdedame komandą kuri sinchronizuos laiką kiekvieną kartą kraunantis sistemai.

mcedit /etc/rc.d/rc.local

Įterpiame eilutę, išsaugojame failą.

ntpdate -b ntp.data.lt

Tinklo srauto stebėjimas

BandwidthD stebi TCP/IP tinklo potinklius ir sukuria html failus su grafikais. Grafikai yra sukuriami kiekvienam IP adresui. Galimi peržvelgti dieninį, savaitės, mėnesio, metų grafikus. HTTP, TCP, UDP, ICMP, VPN, ir P2P srautai yra pateikiami skirtingomis spalvomis.

swaret -install libpng

Iš <http://www.boutell.com/gd/> parsiusiunčiame naujausią **gd** versiją.

tar -zxvf gd-*.tar.gz

cd gd-*/

./configure

make && make install

Iš <http://bandwidthd.sourceforge.net/> parsiusiunčiame naujausią **BandwidthD** versiją.

tar -zxvf bandwidthd-*.tgz

cd bandwidthd-*/

make && make install

**! BandwidthD susiinstaliuoja į direktoriją /usr/local/bandwidthd/
Pereiname į direktoriją /usr/local/bandwidthd/etc/**

mcedit bandwidthd.conf

Pakeičiame nustatymus.

```
#####  
# Bandwidthd.conf  
#  
# Commented out options are here to provide  
# documentation and represent defaults  
# Subnets to collect statistics on  
# aprasome tinklus kuriuos stebesime  
subnet 10.1.0.0 255.0.0.0  
# nurodome tinklo korta kuria stebesime  
# Device to listen on  
dev "eth0"  
  
#####  
# Options that don't usually get changed  
  
# An interval is 2.5 minutes, this is how many  
# intervals to skip before doing a graphing run  
#skip_intervals 0  
  
# Graph cutoff is how many k must be transfered by an  
# ip before we bother to graph it  
#graph_cutoff 1024  
  
#Put interface in promiscuous mode to score to traffic  
#that may not be routing through the host machine.  
#promiscuous true  
  
#Log data to cdf file htdocs/log.cdf  
# viskas bus rasoma I faila log.cfg  
output_cdf true  
# perkrovus serveri nedings statistikos  
#Read back the cdf file on startup  
recover_cdf true  
  
#Libpcap format filter string used to control what bandwidthd see's  
#Please always include "ip" in the string to avoid strange problems  
#filter "ip"  
# bus piesiamos grafos  
#Draw Graphs  
graph true
```

FTP serverio paleidimas

ProFTPD yra galingas ir saugus FTP serveris. Daugiau informacijos <http://www.proftpd.org/> Instaliuojant sistemą automatiškai buvo suinstaliuotas ProFTPD servisas. Tačiau reikia pakeisti keletą konfigūracinių parametrų.

Redaguojame **mcedit /etc/proftpd.conf**

```
ServerName          "pasisveikinimas besijungiant"  
# serveris visados veiks jam neprireiks inetd demono  
ServerType          standalone  
#ServerType         inetd  
DefaultServer       on
```

Padarom kad serveris startuotu sistemai užsikrovus

Redaguojame **mcedit /etc/rc.local**

Įrašome **/usr/sbin/proftpd**

Pašto serverio paleidimas

Postfix (<http://www.postfix.org/>) yra pašto serveris kuris yra analogas populiariai naudojamam sendmail pašto servisui.

Išjungiamo sendmail pašto serverį jei jis buvo suinstaliuotas

mv /usr/sbin/sendmail /usr/sbin/sendmail.OFF

mv /usr/bin/newaliases /usr/bin/newaliases.OFF

mv /usr/bin/mailq /usr/bin/mailq.OFF

**chmod 755 /usr/sbin/sendmail.OFF /usr/bin/newaliases.OFF **

Redaguojame failą **mcedit /etc/passwd** , įterpiame jame naują eilutę.

postfix:12345:12345:postfix:/no/where:/no/shell

Redaguojame failą **mcedit /etc/group** , įterpiame jame naują eilutę.

postdrop:x:1234555:

Redaguojame failą **mcedit /etc/aliases** , įterpiame jame naują eilutę.

postfix: root

make install

newaliases

Redaguojame **/etc/postfix/main.cf**

soft_boucen = yes

queue_directory = /var/spool/postfix

command_directory = /usr/sbin

daemon_directory = /usr/libexec/postfix

myhostname = test.itmc.lt

#mydomain = itmc.lt

```
inet_interfaces = all
#mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain, localhost
#mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain, localhost, $mydomain
#mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain, localhost, $mydomain,
#    mail.$mydomain, www.$mydomain, ftp.$mydomain
mynetworks_style = subnet
myorigin = $myhostname
mydestination = $myhostname
#mynetworks = 127.0.0.0/8 81.7.93.76 193.219.190.237 192.168.0.1
relayhost =
newaliases_path = /usr/bin/newaliases
mailq_path = /usr/bin/mailq
setgid_group = postdrop
html_directory = no
manpage_directory = /usr/local/man
sample_directory = /etc/postfix
```

postfix start

Redaguojame **/etc/rc.d/rc.local**, įterpiame eilutę:
/usr/sbin/postfix start

mindaugas@oras.lt
Pabaiga