

Mandriva Linux 2006

Mandriva Linux'i juhtimiskeskuse käsiraamat



<http://www.mandriva.com>

Mandriva Linux 2006: Mandriva Linux juhtimiskeskuse käsiraamat

Avaldatud 2005-08-31

Autoriõigus © 2005 Mandrakesoft SA dba Mandriva

NeoDoc (<http://www.neodoc.biz>) Camille Bégnis, Christian Roy, Fabian Mandelbaum, Roberto Rosselli del Turco, Marco De Vitis, Alice Lafox, John Rye, Wolfgang Bornath, Funda Wang, Patricia Pichardo Bégnis, Debora Reijnharc Mandelbaum, Mickael Scherer, Jean-Michel Dault, Lunas Moon, Céline Harrand, Fred Lepied, Pascal Rigaux, Thierry Vignaud, Giuseppe Ghibò, Stew Benedict, Francine Suzon, Indrek Madedog Triipus, Nicolas Berdugo, Thorsten Kamp, Fabrice Facorat, Xiao Ming, Snature, Guylhem Aznar, Pavel Maryanov, Annie Tétrault, Aurelio Marinho Jargas, Felipe Arruda, Marcia Gawlak Hoshi, Bob Rye, Jean-Luc Borie, ja Roberto Patriarca

Õiguslane teave

Käesolevat käsiraamatut võib levitada ainult tingimustel, mille sätestab Avatud Publikatsioonid litsentsi versioon 1.0 või uuem (uusima versiooni leiab aadressilt [opencontent.org](http://www.opencontent.org/openpub/) (<http://www.opencontent.org/openpub/>)).

- Käesoleva dokumendi oluliselt muudetud versioonide levitamine on keelatud ilma autoriõiguse omaniku otsese loata.
- Käesoleva dokumendi või selle alusel loodud dokumendi levitamine mis tahes standardse (paberil) raamatu kujul on keelatud ilma autoriõiguse omaniku eelneva loata.

“Mandriva” ja “DrakX” on USA-s ja/või teistes maades registreeritud kaubamärgid. Registreeritud on ka “Star logo”. Kõik õigused kaitstud. Iga muu käesolevasse dokumenti põimitud autoriõigus kuulub selle vastavale omanikule.

Käesoleva käsiraamatu loomisel kasutatud vahendid

Käesoleva käsiraamatu on kirjutatud ja seda hooldab NeoDoc (<http://www.neodoc.biz>). Tõlgete taga seisab NeoDoc, Mandriva ja paljud tõlkijad. Käesolev käsiraamat on kirjutatud DocBook XML-i kasutades. Käsiraamatu failide haldamiseks kasutati dokumentatsiooni haldussüsteemi Borges (<http://sourceforge.net/projects/borges-dms>). XML-lähtefailide töötlemiseks tarvitati programme `xsltproc` ja `jadetex`, kasutades Norman Walshi laaditabelite kohandatud versiooni. Ekraanipiltide tegemiseks pruugiti `xwd`-d või GIMP-i ning nende teisendamiseks programmi `convert` (paketi ImageMagick). Kõik mainitud programmid on vaba tarkvara ning neid pakub ka Teie Mandriva Linuxi distributsioon.

Sisukord

Eessõna	1
1. Mandriva Linuxi info	1
1.1. Kontakteerumine Mandriva Linuxi kogukonnaga	1
1.2. Klubiga ühinemine	1
1.3. Liitumine Mandriva Online'iga	2
1.4. Mandriva toodete ostmine	2
1.5. Mandriva Linuxile kaasaaitamine	3
2. Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse komponendid	3
3. Toimetaja märkus	6
4. Raamatus kasutatavad tähistused	7
4.1. Tüpograafilised tähistused	7
4.2. Üldised tähistused	9
5. Seadistusprofiilide haldamine	10
5.1. Profiilide kasutamine	10
5.2. Profiili valimine algkäivituse ajal	11
6. Vigade teatamise vahend Drakbug	12
1. Tarkvara haldamine Rpmrake'iga	15
1.1. Tarkvara paigaldamine	15
1.1.1. Paigaldatavate tarkvarapakettide valimine	16
1.1.2. Pakettide otsimine	18
1.2. Tarkvara eemaldamine	20
1.3. Mandriva Linuxi uuendused	20
1.4. Tarkvaraallikate haldur	21
2. Kaugmasina kontrollimine	27
2.1. Põhimõisted	27
2.2. Paigaldamine ja seadistamine	27
2.2.1. Kontrollitava arvuti seadistamine	28
2.2.2. Kontrolliva arvuti seadistamine	29
2.3. Ühenduse loomine Windows® terminaliserveriga	31
2.4. Kaugkontroll praktikas	31
2.5. Täiendavaid materjale	32
3. "Riistvara"	33
3.1. Riistvara seadistamine	33
3.1.1. Riistvara tuvastamine ja seadistamine	33
3.1.2. Probleemid/vead	35
3.2. Graafilise liidese seadistamine	35
3.2.1. Monitori muutmine	36
3.2.2. Ekraanilahutuse muutmine	37
3.2.3. Kõigi videoparameetrite juhtimine	38
3.3. TV-kaardi seadistamine DrakxTV abil	39
3.4. Klaviatuuripaigutuse muutmine	41
3.5. Hiire muutmine	42

3.6. Printeri seadistamine PrinterDrakega	43
3.6.1. Algseadistamine	44
3.6.2. Printeri haldamise liides	46
3.6.3. Printserveri üldine seadistamine	48
3.6.4. Printeri seadistamise nõustaja	50
3.6.5. Olemasoleva printeri ümberseadistamine	55
3.6.6. Ekspertrežiim	56
3.7. Skänneri paigaldamine ja kasutamine	58
3.7.1. Skänneri seadistamine	58
3.7.2. Pildihõivetarkvara kasutamine	62
3.7.3. Põhjalikum seadistamine	63
3.7.4. Muud skänneri kasutajaliidesed	66
3.8. UPS-i seadistamine	67
4. "Võrk ja Internet"	71
4.1. Võrgu ja Internetiühenduse haldamine	71
4.1.1. Uue võrguliidese loomine	72
4.1.2. Internetiseadistused	78
4.1.3. Liideste ümberseadistamine	79
4.1.4. Ühenduste vaatamine	80
4.1.5. Ühenduse eemaldamine	80
4.1.6. Puhverserveri seadistused	81
4.1.7. Traadita ühenduse haldamine	81
4.2. Internetiühenduse jagamine	81
4.2.1. Lüüsi seadistamise nõustaja	82
4.2.2. Klientide seadistamine	84
5. "Süsteem"	87
5.1. Menüüde kohandamine MenuDrake'iga	87
5.1.1. Uue menüükirje lisamine	88
5.1.2. Muud võimalused	90
5.2. Käivitavate teenuste seadistamine	91
5.3. Olemasolevate fontide haldamine DrakFontiga	93
5.4. Arvuti kuupäeva ja kellaaja seadmine	94
5.5. Süsteemi aktiivsuse ja oleku jälgimine	96
5.5.1. Süsteemilogide sirvimine	97
5.5.2. Hoiatuskirjade seadistamine	98
5.6. Konsooli kasutamine	100
5.7. Kasutajate ja gruppide haldamine	101
5.7.1. Liides	101
5.7.2. Uue kasutaja lisamine	102
5.8. Failide varundamine ja taastamine	104
5.8.1. Nõustaja praktilise kasutamise näide	104
5.8.2. Varundatud failide taastamine	110
5.8.3. Automaatne perioodiline varundamine	111
5.8.4. Varundamisnõustaja täpsem seadistamine	112

6. “Haakepunktid”	115
6.1. Kõvaketta partitsioonide haldamine DiskDrake’iga	115
6.1.1. Liides	116
6.1.2. DiskDrake’i nuputoimingud	117
6.1.3. Olemasoleva partitsiooni suuruse muutmine ja uue partitsiooni loomine	118
6.2. Eemaldatavate seadmete haldamine	120
6.3. SMB võrgukataloogide import	122
6.4. NFS võrgukataloogide import	124
6.5. Kataloogide jagamise lubamine kasutajatele	125
6.6. WebDAV-i haakepunktide määramine	126
7. “Turvalisus”	129
7.1. Oma masina turvalisuse tagamine DrakSeciga	129
7.1.1. Turvataseme määramine	129
7.1.2. Turvataseme kohandamine	131
7.2. Failiõiguste määramine DrakPermiga	132
7.3. Internetikasutuse turvamine DrakFirewalliga	134
8. “Alglaadimine”	137
8.1. Sisselogimise režiimi seadistamine	137
8.2. Algkäivituse seadistuste muutmine	138
8.2.1. Alglaaduri seadistamine	138
8.2.2. Alglaadimiskirjete haldamine	139
8.3. Algkäivitusteema kohandamine	140
Aineregister	143

Tabelite nimekiri

1. Seadistamisvahendite ülevaade	4
--	---

Eessõna

1. Mandriva Linuxi info

Mandriva Linux on GNU/Linux distributsioon, mida toetab ja arendab Mandriva S.A. ja mis sündis Internetis 1998. Selle peamine siht oli ja on pakkuda hõlpsasti kasutatavat ning kasutajasõbralikku GNU/Linux süsteemi. Mandriva kaks alussammast on avatud tarkvara ja koostöö.



7. aprillil 2005 muutis senine Mandrakesoft oma nime, võttes liitumise kajastamiseks Brasiilia firmaga Conectiva endale nimeks Mandriva. Kõige olulisem toode, Mandrakelinux, sai pärast kahe firma ühinemist nimeks Mandriva Linux.

1.1. Kontakteerumine Mandriva Linuxi kogukonnaga

Toome järgnevalt ära mõned viidad veebilehekülgedele, kus leiab infot mitmete Mandriva Linuxi aspektide kohta. Kui soovite saada rohkem teada Mandriva firma kohta, uurige meie veebilehekülge (<http://www.mandriva.com/>). Samuti võite tutvuda Mandriva Linuxi distributsiooni veebileheküljega (<http://www.mandrivalinux.com/>) ning selle erinevate variantidega.

Mandriva Expert (<http://www.mandrivaexpert.com/>) on Mandriva tugiplatvorm. See pakub uuelaadset kogemust, mis tugineb usaldusele ning naudingule, mida võib anda teiste väärtustamine nende pakutava panuse eest.

Me kutsume teid ka tellima mitmesuguseid meililiste (<http://www.mandriva.com/community/resources/newsgroups>), mille vahendusel Mandriva Linuxi kogukond näitab oma elujõulisust ja elavust.

Kindlasti võiksite tutvuda ka meie turvaleheküljega (<http://www.mandriva.com/security>). See kogub kõikvõimalikku Mandriva Linuxi distributsiooniga seotud turvainfot. Te leiate siit nii turvalisuse ja vigadega seotud nõuandeid kui ka kerneli uuendamise juhiseid, mitmesuguseid turvalisusele pühendatud meililiste ning Mandriva Online'i (<https://online.mandriva.com>). See on kahtlemata koht, mida iga turvalisuse üle muret tundev administraator või kasutaja peaks külastama.

1.2. Klubiga ühinemine

Mandriva pakub kasutajatele arvukalt mitmesuguseid soodustusi Mandriva Club'i (<http://club.mandriva.com>) vahendusel:

- tavaliselt ainult tasulistes karbiversioonides saada olev kommertstarkvara, näiteks spetsiaalsed draiverid, kommertsrakendused, vabavara ja demoversioonid;
- võimalus välja pakkuda uut tarkvara ja hääletada selle kaasamise poolt spetsiaalse süsteemi vahendusel;
- ligipääs enam kui 50 000 RPM-paketile kõigi Mandriva Linuxi distributsioonide tarbeks;
- allahindlus toodetele ja teenustele, mida pakub Mandriva Store (<http://store.mandriva.com>);
- võimalus kasutada paremaid, spetsiaalselt klubiliikmetele mõeldud peegelsaite;
- võimalus osaleda mitmekeelsetel foorumitel ja lugeda asjalikke artikleid erinevates keeltes;
- võimalus kasutada Mandriva Teadmistebaasi (<http://club.mandriva.com/xwiki/bin/view/KB/>) ehk Wiki-laadset veebilehekülge, kust leiab materjale väga paljude teemade kohta (näiteks haldus, võrguühendused, probleemid ja nende lahendamine ja nii edasi);
- võimalus vestelda Mandriva Linuxi arendajatega klubivestlustes (<https://www.mandrivaclub.com/user.php?op=clubchat>);
- võimalus süvendada oma teadmisi GNU/Linuxist Mandriva e-õppetundide abil (<http://etraining.mandriva.com>).

Finantseerides Mandrivat Mandriva Club'i kaudu on Teil võimalus vahetult edendada Mandriva Linuxi distributsiooni ja võimaldada meil pakkuda võimalikult head GNU/Linux töölauda kõigile meie kasutajatele.

1.3. Liitumine Mandriva Online'iga

Mandriva pakub välja väga mugava viisi hoida oma süsteem automaatselt alati uuena ning vältida vigu ja turvaauke. Külastage Mandriva Online'i veebilehekülge (<https://online.mandriva.com/>), kus saate teenuse kohta täpsemat teavet.

1.4. Mandriva toodete ostmine

Mandriva Linuxi kasutajatel on võimalik osta meie tooteid meie internetikauplusest Mandriva Store (<http://store.mandriva.com/>). Sealt ei leia mitte ainult Mandriva Linuxi tarkvara, operatsioonisüsteeme ja "live" algaade-CD-sid (näiteks Move), vaid ka spetsiaalseid tellimispakkumisi, tuge, muude tootjate

tarkvara ning litsentse, dokumentatsiooni, GNU/Linuxiga seotud raamatuid, rääkimata juba Mandrivai pakutavatest tarbekaupadest.

1.5. Mandriva Linuxile kaasaaitamine

Kõigi nende paljude nutikate ja osavate inimeste teadmised, kes kasutavad Mandriva Linuxit, tulevad ainult kasuks veel parema Mandriva Linuxi loomisel:

- **Tarkvarapakettide loomine.** GNU/Linux'i süsteem luuakse peamiselt Internetis leitavatest programmidest. Et need aga kõik omavahel korralikult töötaksid, tuleb need korralikult nii-öelda pakendada.
- **Programmeerimine.** Neid programme, mida Mandriva otseselt toetab, on tõesti väga palju: leidke selline, mis Teid kõige enam tundub kütkestavat, ja pakkuge oma abi programmi arendajatele.
- **Internatsionaliseerimine.** Te võite aidata meil tõlkida veebilehekülgi, programme ja nendega kaasasolevat dokumentatsiooni.

Uurige arendusprojektide veebilehekülge (<http://qa.mandriva.com/>), kus saate täpsemalt teada, mil moel on just Teil võimalik anda oma panus Mandriva Linuxi helgesse tulevikku.

2. Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse komponendid

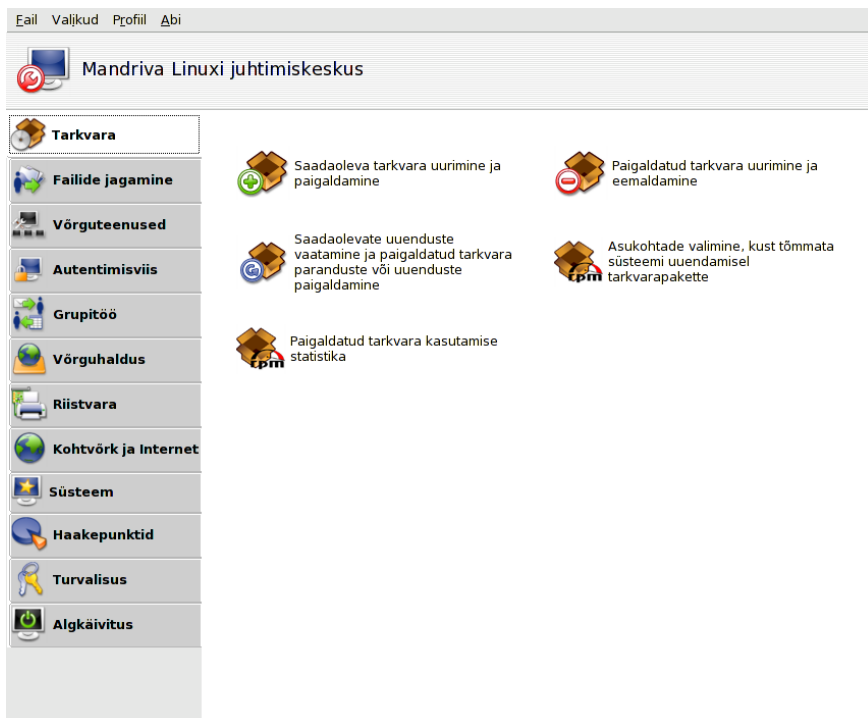
Mandriva Linuxi juhtimiskeskus (MCC) võimaldab süsteemiadministraatoril vähese vaevaga seadistada riistvara ja teenuseid kõigile kasutajatele üheaegselt.



Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse saab avada peamenüüst (Süsteem+Seadistused→Arvuti seadistamine).



Mandriva Linuxi juhtimiskeskus on mõistagi kättesaadav ka käsurealt, kus selle käivitamiseks tuleb anda käsk `drakconf`.



Joonis 1. Juhtimiskeskuse peaaken

Anname siin ülevaate menüükirjetest:

- **Eelistused**→**Logifailide näitamine**. Sisselülitamise korral näidatakse akent Logifailid. Seal on näha kõik muudatused, mida süsteemis on ette võetud Mandriva Linuxi juhtimiskeskuses käivitatud seadistusvahenditega.
- **Eelistused**→**Ekspertrežiim**. Tagab ligipääsu mõningatele kogenumatele kasutajatele mõeldud tööriistadele, mida toob ära allolev tabel.
- **Profiilid**. See menüü võimaldab kasutada seadistamisprofiile. Neil peatub lähemalt Sektsioon 5.
- **Abi**→**Abi**. See avab abibrauseri, mis näitab parajasti aktiivse seadistusvahendi kohta käivat dokumentatsiooni.
- **Abi**→**Vearaport**. See avab akna, milles saab arendajatele teada anda leitud veast (vt. Sektsioon 6).

Kõik tööriistad on rühmitatud kategooriatesse. Järgnev tabel toob ära kõik juhtimiskeskuse tööriistad ja ühtlasi viited neid lähemalt tutvustavale käsiraamatu osale.

Tarkvara	Peatükk 1
	Konfiguratsiooni üleslaadija võimaldab laadida oma süsteemi konfiguratsiooni Mandriva Online'i andmebaasi, millega saab tagada alati uusimate tarkvarauuenduste hankimise. Kasutatav ainult Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse ekspertrežiimis.
Riistvara	Sektsioon 3.1
	Sektsioon 3.2
	Sektsioon 3.3
	Sektsioon 3.4
	Sektsioon 3.5
	Sektsioon 3.6
	Sektsioon 3.7
	Sektsioon 3.8
Kohtvõrk ja Internet	Sektsioon 4.1
	DrakProxy: lihtne abivahend, mis aitab seadistada kõiki puhverservereid (proxy), mida Teie arvutil vähegi Interneti kasutamiseks tarvis läheb.
	Sektsioon 4.2
Süsteem	Sektsioon 5.1
	Kuvahalduri valija: võimaldab Teil valida X11 kuvahalduri neile kasutajatele, kes soovivad arvutis graafilist keskkonda pruukida. Põhimõtteliselt pakuvad kõik kuvahaldurid sarnaseid võimalusi, nii et valikul on tegemist rohkem maitseküsimusega.
	Sektsioon 5.2
	Sektsioon 5.3
	Sektsioon 5.4
	Sektsioon 5.5
	Konsool: avab lihtsa terminali, kus saab vahetult sisestada käsked administraatori õigustes (root).
	Sektsioon 5.7
	Sektsioon 5.8

	DrakAuth võimaldab valida süsteemi kasutajate autentimiseks tarvitatava autentimisviisi. Kasutatav ainult Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse ekspertrežiimis.
Haakepunktid	Sektsioon 6.1
	Sektsioon 6.2
	Sektsioon 6.4
	Sektsioon 6.3
	Sektsioon 6.6. See on tööriist võrgus asuvate WebDAV-kataloogide ühendamiseks.
	Sektsioon 6.5
Turvalisus	Sektsioon 7.1. Kasutatav ainult Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse ekspertrežiimis.
	Sektsioon 7.2. Kasutatav ainult Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse ekspertrežiimis.
	Sektsioon 7.3
Algkäivitus	Sektsioon 8.1
	Sektsioon 8.2
	Sektsioon 8.3

Tabel 1. Seadistamisvahendite ülevaade



Kategooriat Võrguhaldus näeb ainult juhul, kui paigaldatud on tarkvarapakett rfbdrake. See tööriist võimaldab Teil kontrollida võrgus asuvaid masinaid (Linux/UNIX®, Windows®). Lähemalt räägib Rfbdrake'i kasutamisest Peatükk 2.

Veel mõned kategooriad on näha juhul, kui paigaldatud on tarkvarapakett drakwizard. Nende nõustajate dokumentatsiooni leiab kas otse nõustajatest või *Serverihalduse käsiraamatust*. Selles kategoorias on nõustajad, mis aitavad toime tulla levinumate LAN-(kohtvõrgu)teenuste, näiteks veebi-, FTP-, e-posti ja andmebaasiserveri üldise seadistamisega.

3. Toimetaja märkus

Avatud tarkvara üks põhimõtteid on see, et alati on oodatud kõigi kaasalöömine! Mandriva Linuxi dokumentatsiooni uuendamine on õigupoolest väga tömahukas ja nõuab palju abistavaid käsi. Te võite abistada päris mitmel

moel, eriti suurt ja pidevat huvi tunneme me aga inimeste vastu, kes suudaksid midagi ära teha järgmistes valdkondades:

- kirjutamine või uuendamine;
- tõlkimine;
- toimetamine;
- XML/XSLT programmeerimine.

Kui Teil peaks olema rohkem aega, võite kirja panna või uuendada terve peatüki; kui Teie emakeel ei ole inglise keel, võite aidata tõlkida käsiraamatuid; kui Teil on ideid sisu parandamiseks, andke sellest teada; kui olete osav programmeerija ja soovite arendada meie dokumentide haldamise süsteemi Borges (<http://sourceforge.net/projects/borges-dms>), siis liituge meiega. Ja ärge mingil juhul kõhelge meile ka sellest teada andmast, kui olete leidnud mõne kirjavea!

Kõikvõimalikku infot Mandriva Linuxi dokumentatsiooni kohta on võimalik saada dokumentatsiooni administraatorile (<mailto:documentation@mandriva.com>) kirjutades või Mandriva Linuxi dokumentatsiooni veebilehekülgedelt (<http://qa.mandriva.com/twiki/bin/view/Main/DocumentationTask/>).



Palun pange tähele, et alates 2004. aasta juunist tegeleb Mandriva Linuxi dokumentatsiooni ja programmi Borges arendamisega NeoDoc (<http://www.neodoc.biz>).

4. Raamatus kasutatavad tähistused

4.1. Tüpopograafilised tähistused

Me kasutame mitmesuguseid võtteid, et eristada tavalisest tekstist mitmesuguseid spetsiaalseid sõnu või lõike. Järgnevas tabelis on toodud näited kõigi erisõnade või sõnarühmade kohta, mida eristatakse, ning nende tähendus.

Vormindusnäide	Tähendus
<i>inode</i>	Kasutatakse tehnilise termini rõhutamiseks.
<code>ls -lta</code>	Kasutatakse käskude ja nende argumentide korral (vt. Sektsioon 4.2.1).
<code>fail</code>	Kasutatakse failinimede korral, samuti RPM pakettide nimedes.

Vormindusnäide	Tähendus
ls(1)	Viitab man-leheküljele. Selle lugemiseks kirjutage käsureale lihtsalt <code>man 1 ls</code> .
\$ <code>ls *.pid</code>	Kasutatakse sellise teksti hetkvõteteks, mida võite näha oma arvutiekraanil, sealhulgas arvutipoolsed reaktsioonid, programmide nimekirjad jne.
localhost	Andmed, mis ei sobi ühtegi eelnevasse kategooriasse, näiteks konfiguratsioonifaili võtmesõnad.
OpenOffice.org	Rakenduse nimed. Sõltuvalt kontekstist võib rakenduse nimi ja käsk olla isegi ühesugune, kuid nende vormindus erineb. Nii on näiteks käsud enamasti väiketähelised, samas kui rakenduste nimed algavad üldjuhul suure tähega.
<u>F</u> ailid	Näitab menüükirjet või graafilise kasutajaliidese nuputeksti. Allajoonitud täht näitab kiirklahvi, mis tähendab, et antud korralduse andmiseks tuleb vajutada klahvi Alt ja vajalikku tähte.
<i>Le petit chaperon rouge</i>	Tähistab võõrkeelseid sõnu.
Hoiatus!	Spetsiaalsed hoiatused, mis rõhutavad eriliselt midagi. Selliseid asju tuleks tegelikult endale valjusti ette lugeda.



Tähistab märkust. Enamasti annab see lisainfot mingis konkreetses kontekstis.



Tähistab nõuannet. See võib olla üldine nõuanne mingi toimingu sooritamiseks või vihjata mõnele vahvale võimalusele, mis muudab Teie elu kergemaks (näiteks kiirklahvid).



Sellist ikooni nähes olge väga tähelepanelik. See tähendab alati, et öeldakse midagi äärmiselt olulist mingi konkreetse teema kohta.

4.2. Üldised tähistused

4.2.1. Käsurea kokkuvõte

Järgnev näide näitab, milliseid sümboleid võite näha, kui autor kirjeldab käsu argumente:

```
käsk <muudetav argument> [--option={arg1,arg2,arg3}] [lisaargument ...]
```

Selline tähistus on üldlevinud ja seda võib kohata mitmel pool, näiteks manlehekülgedel.

Sümbolite "<" (väiksem kui) ja ">" (suurem kui) vahel paikneb **kohustuslik** argument, mida saate kasutada vastavalt oma vajadustele. Näiteks <failinimi> tähendab faili tegelikku nime. Kui selleks on suva.txt, tuleb Teil kirjutada suva.txt, mitte aga <suva.txt> või <failinimi>.

Nurksulgudes ("[" "]") tuuakse ära lisaargumendid, mida võite vastavalt soovile või vajadusele käsus kasutada või mitte.

Kolmikpunkt ("...") tähendab, et kasutada võib suvalist arvu argumente.

Looksulgudes ("{" }") on argumendid, mida saab kasutada just selles konkreetses kohas. Vähemalt üks neist tuleb selles kohas ka anda.

4.2.2. Eritähistused

Aeg-ajalt kasutatakse selgitustes klahvikombinatsioone, näiteks **Ctrl-R**, mis tähendab, et Teil on vaja vajutada ning hoida all klahv **Ctrl** ning vajutada seejärel klahvile **R**. Sama käib klahvide **Alt** ja **Shift** kohta.



Me kasutame selliste klahvide tähistamisel suurtähti, kuid see ei tähenda, et need tuleks ka suurtähena anda. Siiski võib olla programme, mille korral **R** ei ole sama mis **r**. Selliste programmide korral antakse Teile seda ka teada.

Ka menüüde korral tähendab näiteks Fail→Laadi uuesti kasutaja seadistused (**Ctrl-R**) seda, et Teil tuleb klõpsata menüüribal kirjele Fail (see asub reeglina akna ülemises vasakus nurgas) ning seejärel valida ilmuvas rippmenüüs käsk Laadi uuesti kasutaja seadistused. Lisaks sellele saate teada, et sama tulemuse võite saavutada klahvikombinatsiooniga **Ctrl-R** (nagu eespool toodud käsu juures näidatud).

4.2.3. Tüüpkasutajad

Kui võimalik, kasutame oma näidetes kaht tüüpkasutajat:

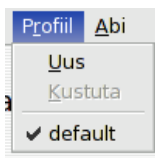
Queen Pingusa	queen	See on meie nii-öelda vaikekasutaja, keda kohtab enamikus näidetes.
Peter Pingus	peter	Selle kasutaja võib hiljem luua süsteemiadministraator ning me kasutame seda aeg-ajalt teksti muutmiseks vaheldusrikkamaks.

5. Seadistusprofiilide haldamine

Vaikimisi lubab Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse profiilide süsteem Teil seadistada oma süsteemi töötama erinevates keskkondades ja asukohtades. See on eriti tulus sülearvutite korral, võimaldades vahetada näiteks kodu-, töö-, kohviku- ja muid keskkondi. Samuti võimaldab see profiile vahetades aktiveerida erinevaid teenuseid (vt. Sektsioon 5.2).

5.1. Profiilide kasutamine

Profiilide kasutamine on õigupoolest imelihtne. Kui soovite luua uue profiili, võetakse aluseks parajasti aktiivne profiil. Kõik muudatused salvestatakse automaatselt aktiivsesse profiili. Kõige selle haldamiseks on mõeldud omaette menüü (Profiilid).



Joonis 2. Juhtimiskeskuse profiilimenüü

Uus

Võimaldab luua aktiivse profiili seadistuste põhjal uue profiili. Ilmuv dialoog pärib uue profiili nime. Kui olete profiili loonud, ärge unustage sellele lülitumast.

Kustuta

Näitab profiilide nimekirja, mille seast saab valida eemaldatava. Aktiivset profiili ei näidata, sest profiili, mida parajasti kasutatakse, ei saa eemaldada.

Vaikimisi

Näitab profiilide nimekirja, kusjuures aktiivne on ära märgitud. Profiilile lülitumiseks lihtsalt klõpsake selle nimele, mille järel Teie käest küsitakse kinnitust.

Oletame nüüd, et olete jõudnud koju uhiuue sülearvutiga, mille Teie süsteemiadministraator on ära seadistanud, et saaksite seda kasutada oma firma si-sevõrgus. Nüüd aga soovite seadistada võrku, et arvutiga ka kodus Internetti kasutada (sissehelistamisteenuse vahendusel).

1. Looge uus profiil ja andke sellele nimeks näiteks “Kodu”.
2. Lülituge uuele profiilile.
3. Seadistage võrk, nii et Internetti pääsemiseks kasutataks modemit, mitte aga võrgukaarti (vt. Sektsioon 4.1).
4. Käivitage Internetiühendus.
5. Kui lähete uuesti tööle, lülitage tagasi “vaikimisi” profiilile.

5.2. Profiili valimine algkäivituse ajal

Sageli on mugav ja mõttekas aktiveerida konkreetne profiil juba arvutit käivitades, mitte aga hakata profiili vahetama töötavas masinas. Drakboot (Sekt-sioon 8.2) lubab lisada igale alglaaduri menüü kirjele ka konkreetse profiili.

Nimi	linux
Laadefail	/boot/vmlinuz
Juurpartitsioon	/dev/hda8
Lisaargumendid	hdc=ide-scsi acpi=off
<input checked="" type="checkbox"/> Vaikimisi	
Ekraanilahutus	1024x768 16bpp
Initrd	/boot/initrd.img
Võrguprofiil	default
<div>Olgu</div> <div>Põhiline</div> <div>Loobu</div>	

Joonis 3. Profiili lisamine alglaadimiskirjele

Looge Drakbootis uus alglaadimiskirje või muutke olemasolevat. Nupule Muud klõpsates avaneb rippmenüü Võrguprofiil, kus saab valida antud kirjega seostatava profiili.

6. Vigade teatamise vahend Drakbug

Kui arvate, et mõni Mandriva Linuxi tööriist käitub ebaharilikult või valesti, saab Drakbugi vahendusel anda sellest arendajatele teada.



Et Drakbugiga vigadest teada anda, peab Teil olema töötav Internetiühendus ning Drakbugi konto (<http://qa.mandriva.com/createaccount.cgi>).

Drakbugi käivitamiseks valige tööriistas, kus viga esines, menüükäsk Abi→Vearaport või käivitage see otse Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse menüüst. Drakbug võib ka automaatselt käivituda, kui mõni Mandriva Linuxi tööriist peaks krahhi üle elama.

Mandriva Linux release 2006.0 (Cooke) for i586

Valige Mandriva tööriist: Mandriva Linux'i juhtimiskeskus ▼

või andke rakenduse nimi
(või täielik otsingutee): Paketi otsimine

Pakett:

Kernel:

Veateate edastamiseks klõpsake nupule "Raport". See avab veebilehitseja akna aadressil Bugzilla, kus leiade eest täitmist ootava vormi. Ülal näidatud info edastatakse serverisse. Muu hulgas tasuks raportis ära näidata näiteks käsu lspci väljund, kerneli versioon ja /proc/cpuinfo sisu.

Abi Raport Sulge

Joonis 4. Veast teatamine

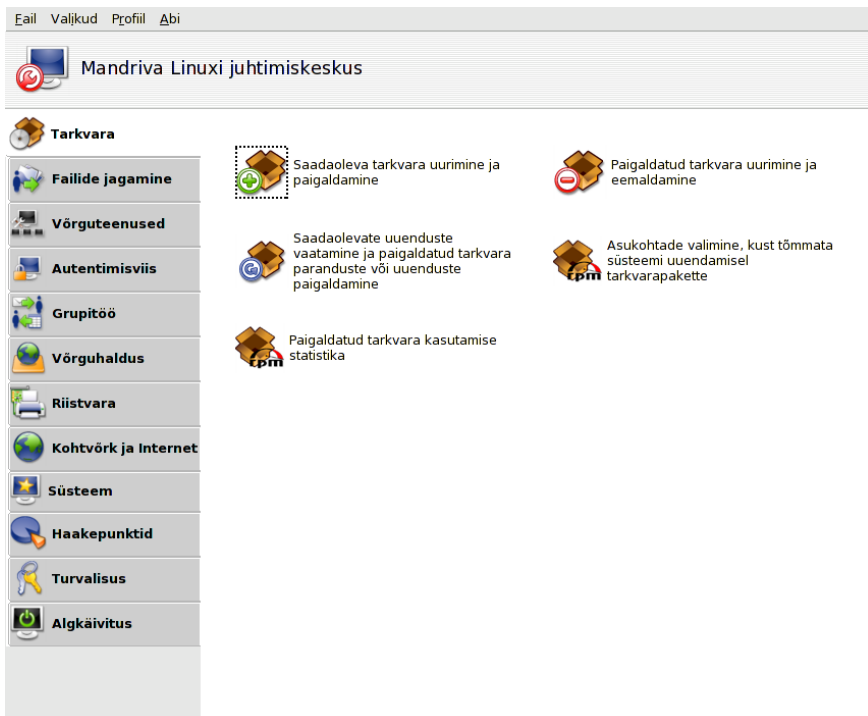
Veast korrektse teatamise huvides on hädavajalik täpselt määrata, milline pakett oli selles süüdlane. Selle lihtsustamiseks võite kirjutada rakenduse nime väljale Rakenduse nimi või täielik asukoht ja klõpsata nupule Paketi otsimine.

Klõpsake nupule Raport. Seejärel avaneb Teie veebilehitseja. Kui Te ei ole end sisse loginud Mandriva Bugzilla veebileheküljele (<http://qa.mandriva.com/>), palutakse Teil seda teha (või luua konto, kui Teil seda veel ei ole). Pärast sisselogimist pange võimalikult täpselt (ja soovitatavalt inglise keeles, et arendajad sellest ikka kindlasti aru saaks) kirja kokkuvõte ja vea kirjeldus ning klõpsake nupule Commit.

Peatükk 1. Tarkvara haldamine Rpm Drake'iga

Mandriva Linux kasutab RPM tarkvara pakendamise süsteemi ning pakub välja käepärased tööriistad tarkvara paigaldamise muutmiseks võimalikult lihtsaks, lahendades sealhulgas automaatselt kõik sõltuvused. urpmi nime kandev alusrakendus on käsureapõhine ning seda käsitletakse lühidalt *Süvateadmiste käsiraamatus*. Peamise tähelepanu koondame aga Mandriva Linuxi graafilisele tarkvara paigaldamise tööriistale Rpm Drake.

Rpm Drake koosneb õieti mitmest tööriistast, mida saab kasutada kas peamenüüst Süsteem+Seadistus+Tarkvara haldus valides või klõpsuga sektsioonile Tarkvara Mandriva Linuxi juhtimiskeskuses (vt. Joonis 1-1).



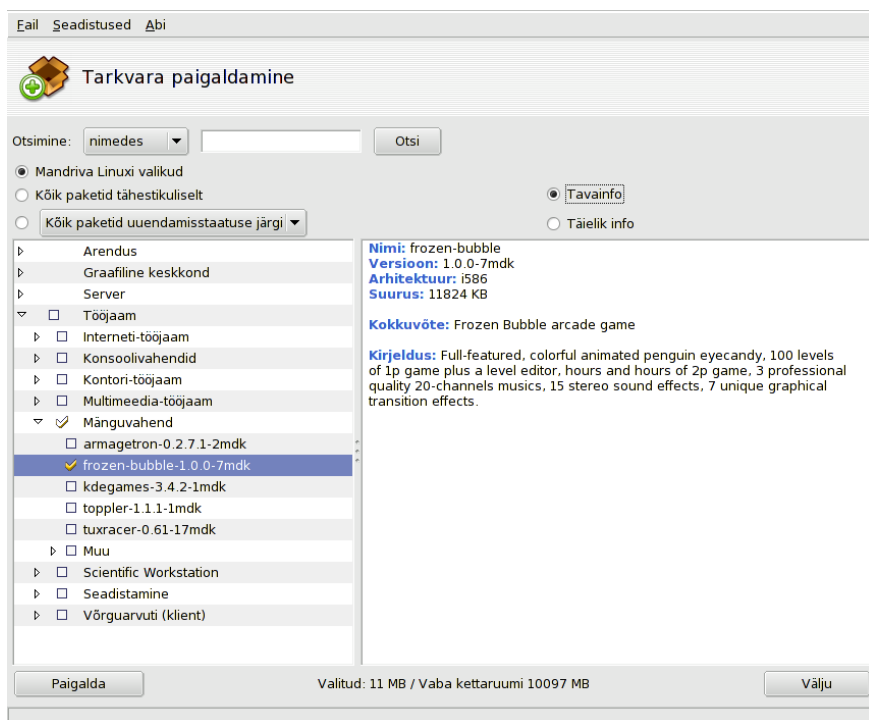
Joonis 1-1. Tarkvara haldamine Mandriva Linuxi juhtimiskeskuses

Me soovime kasutada Rpm Drake'i just Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse vahendusel.

1.1. Tarkvara paigaldamine



Seda tööriista käivitades tuleb mõni hetk oodata, mille jooksul Rpm-drake uurib läbi saadaolevate tarkvarapakettide andmebaasi. Seejärel aga avaneb Tarkvara paigaldamise liides.



Joonis 1-2. Tarkvara paigaldamise liides

Aken jaguneb neljaks osaks: üleval on mõned võimalused käsitseda paigaldatavate tarkvarapakettide nimekirja. Nimekirja enda leiab akna vasakus servas. Sellest paremale jääb ala, kus on näha parajasti valitud tarkvarapaketi kirjeldus. Akna allosas paikneb aga kaks nuppu ning info selle kohta, kui palju ruumi on vaja valitud pakettide paigaldamiseks ja kui palju leidub ruumi kettal.



Lisaks sellele näitab päris allservas asuv olekuriba teateid parajasti käiva või lõpetatud toimingu kohta.

1.1.1. Paigaldatavate tarkvarapakettide valimine

Vaatame nüüd lähemalt liidest, mida näitab Joonis 1-2. Puuvaates on valitud pakett "frozen-bubble-1.0.0-7mdk", kirjelduse osas on aga näha vaja-

lik kettaruum, lühikokkuvõte (Frozen Bubble arcade game) ning põhjalikum kirjeldus (Full-featured, colorful animated penguin eye candy...).



Kui Te olete valinud oma tarkvarahoidlat määrares selle kasutama `hdlist`-faile (mitte aga kokkuvõtlikke `synthesis`-faile; täieliku `hdlisti` kasutamine on pärast Mandriva Linuxi paigaldamist vaikevalik), saab rohkem infot paketi kohta näha ülevalt võimalust Täielik info valides. Siis näeb lisaks ka paketi leiduvate failide nimekirja ning muutuste logi.

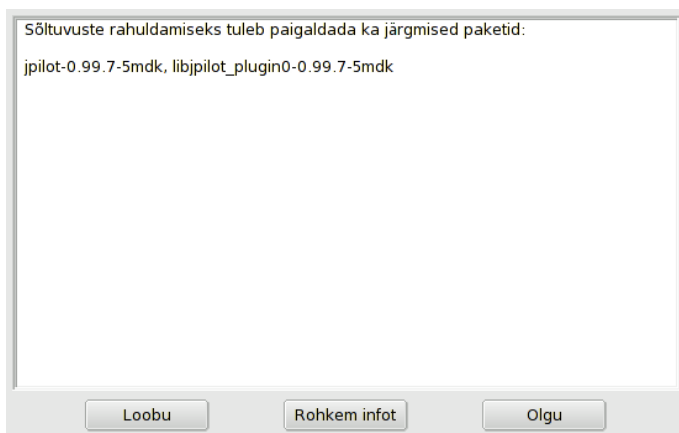
Olekuriba näitab nii valitud pakettidele vajaminevat kui ka parajasti vaba kettaruumi. Pidage silmas, et sõltuvuste tõttu võib paketivalikule vajaminev ruum olla suurem kui valitud paketile endale vajalik ruum.



Rpm Drake näitab hoiatusdialoogi, kui püüate paigaldada rohkem tarkvara, kui Teie kettaruum lubab. Sellest hoolimata saate oma tegevust jätkata: Te saate näiteks eemaldada mittevajalikuks osutunud failid, näiteks kunagi Internetist tõmmatud programmid, mida Te enam ei kasutata, et vabastada ruumi paigalduse lõpuleviimiseks.

Nüüd saate asuda tarkvara paigaldama, klõpsates selleks lihtsalt nupule Paigalda. Ilmub uus aken, mis näitab paigaldamise edenemist. Kui aga eelistate midagi tegemata väljuda, klõpsake nupule Välju.

Paigaldatavat tarkvara valides võib tekkida olukord, kus valitud pakett vajab korralikuks töötamiseks mingeid muid pakette, niinimetatud sõltuvusi (lisateegid või mõni muu programm). Sellisel juhul näitab Rpm Drake infoakent, kus saate otsustada, kas pakutud sõltuvustega rahule jääda ja need samuti paigaldada lasta või loobuda operatsioonist (Joonis 1-3).



Joonis 1-3. Rpmdrake — sõltuvuste hoiatusdialoog

Siin on ka teine võimalus: soovite paigaldada sõltuvustega paketti, kuid antud sõltuvust suudab rahuldada mitu erinevat tarkvarapaketti. Sellisel juhul näidatakse Teile alternatiivide nimekirja (Joonis 1-4). Te saate tutvuda ka lisainfoga, kui klõpsate dialoogis nupule Info... See peaks aitama välja valida parima võimaluse.



Joonis 1-4. Rpmdrake — paketalternatiivid

Vaatame nüüd lähemalt otsimise ja sorteerimise võimalusi, mis hõlbustavad tunduvalt Teie kui süsteemiadministraatori vaeva.

1.1.2. Pakettide otsimine

Vahel võib juhtuda, et Teid huvitab mingi programm, mida olete kuskil näinud või kuulnud, aga Te ei tea täpselt, kuidas seda leida ja oma süsteemi paigaldada.

Tegelikult on see äärmiselt lihtne: kirjutage nimi (või osagi sellest) tekstikasti nupu Otsi kõrval. Seejärel valige rippmenüüst, kust peaks sisestatud otsima (pakettide nimedest, nende kirjeldustest või pakettide failide nimede seast).

Pärast klõpsu nupule Otsi ilmub uus nimekiri (Otsingu tulemused), kus on näha, mida Rpmdrake pakettide andmebaasi läbi uurides leidis.

Võtame nüüd ette erinevad sorteerimisvõimalused:

Mandriva Linuxi valikud

Selle puhul näidatakse pakettide nimekirja nelja rühma jagatuna. Need on samad rühmad, millega puutusite kokku Mandriva Linuxi paigaldamise ajal. See on lihtsaim sorteerimisviis, koondades tähelepanu sellisele paketivalikule, mida distributsiooni loojate hinnangul kasutajatel kõige enam tarvis läheb.

Kõik paketid tähestikuliselt

Selle puhul näidatakse puuvaate asemel lihtsat nimekirja kõigi pakettidega, mida Teil on võimalik paigaldada.

Kõik paketid grupi järgi

Selle puhul näidatakse pakettide nimekirja funktsionaalsetesse rühmadesse jagatuna (nt. mängud, süsteem, video jne.).

Kõik paketid suuruse järgi

Selle puhul sorteeritakse nimekiri pakettide suuruse järgi (suurim pakett on nimekirjas esimene, väikseim viimane).

Kõik paketid valikustaatuse järgi

Selle puhul on tulemuseks samuti lihtne nimekiri, milles kõik Teie valitud paketid seisavad esikohal, nende järel aga on näha ülejäänud saadaolevad paketid. Ülevaatlikkuse huvides on mõlemad osad omakorda tähestikuliselt sorteeritud. See sorteerimisviis on eriti kasulik enne pakettide paigaldamise alustamist, andes Teile ülevaate, milliseid pakette olete soovinud paigaldada lasta.

Kõik paketid andmekandja järgi

Ka selle puhul on paketid sorteeritud tähestikuliselt, kuid rühmitatud vastavalt sellele, millisel andmekandjal nad leiduvad.

Kõik paketid uuendamisstaatus järgi

Selle puhul ootab Teid ees kaks paketirühma: paketid, mida saab Teie arvutisse lisada, ning paketid, mille vanem versioon on juba Teie masinasse paigaldatud.

1.2. Tarkvara eemaldamine



Et see liides sarnaneb äraütlemata määral “tarkvara paigaldamise” liidesele, ei hakka me seda pikemalt kirjeldama. Ainuke erinevus paigaldamislīdzesest on see, et Teie ees seisab nüüd juba arvutisse paigaldatud tarkvarapakettide nimekiri, kust saate valida need, mida soovite eemaldada, mitte aga nimekiri paigaldamist ootavate pakettidega.

1.3. Mandriva Linuxi uuendused



Ka siin tuleb öelda, et kui olete juba paigaldanud tarkvara Rpm Drake'iga, peaks Mandriva Linux Update'i välimus Teile tuttav olema. Aga vaatame seda siiski lähemalt.

Tööriista käivitamisel palutakse Teil esmalt valida Internetihoidla, kus uuenduste olemasolu kontrollida. Mõttekas oleks valida mõni Teie asukohale lähem riik.

Teatud erinevuseks “tarkvara paigaldamise” liideseaga on võimalus valida, milliseid uuendusi oma arvutile paigaldada ja pakutavaid pakette vastavalt filtreerida. Valikuvõimalused on järgmised:

Turvaparandused

Need uuendused lahendavad ilmnenud turvaprobleme ja tuleks kindlasti otsekohe paigaldada.

Turvaparandused/uuendused

Need uuendused parandavad rakendustes esinevaid probleeme.

Uuendused

Need kujutavad endast tavalisi uuendusi.

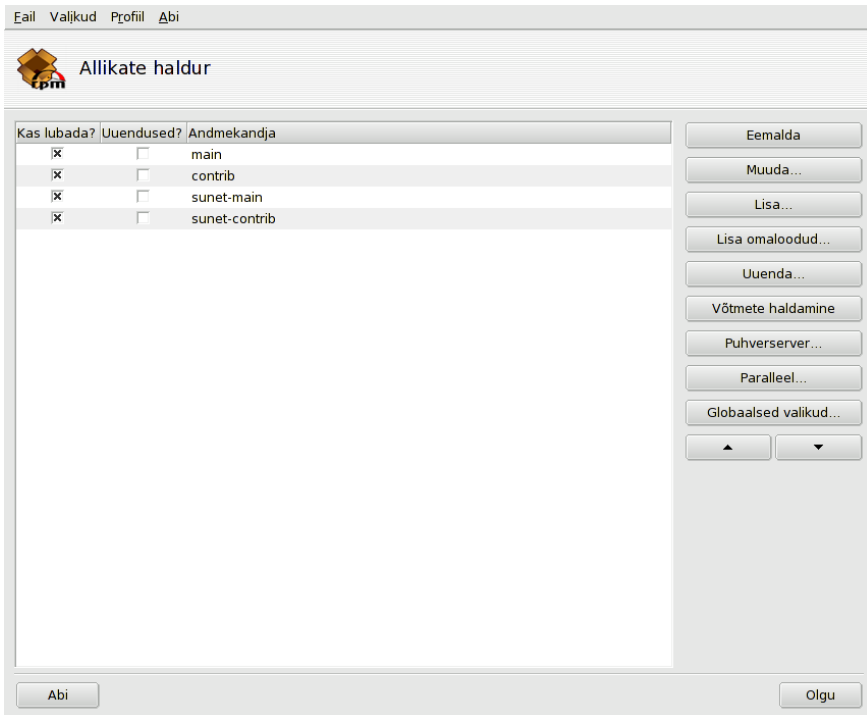
Teist erinevust võib näha pakettide kirjelduse osas, kus leidub nüüd kirje ‘Uuendamise põhjus’. See annab Teile teada, miks mingit tarkvarapaketti on uuendatud. Ühtlasi saate nii paremini otsustada, kas vajate antud uuendust või mitte. Kui Teil on näiteks aeglane Internetiühendus või peate maksma iga tõmmatud MB eest, oleks mõttekas sellega tutvuda.

Kui liides ei peaks siiski Teile tuttav ette tulema, tasuks ette võtta Sektsioon 1.1.

1.4. Tarkvaraallikate haldur



See Rpmdrake'i osa tegeleb tarkvarapakettide hoidlate seadistamisega. Nagu näitab Joonis 1-5, saab seadistada üsna mitut allikat: "Main", "Contrib" jne. Selle tööriistaga saate lisada ka uusi andmekandjaid: ajakirja vahel leidunud CD, kus on huvipakkuvaid RPM-faile, veebihoidla jne.



Joonis 1-5. "Tarkvaraallikate haldur"

Vasakus veerus paiknevad märkekastid võimaldavad hoidlatele tingimusi seada:

Kas lubada?

Kui kast on märkimata, ei arvestata antud allika pakettidega paigaldamisel või uuendamisel seni, kuni Te pole seda uuesti ära märkinud.

Uuendused?

See kast tuleb märkida uuendusandmekandjate korral, see tähendab andmekandjate korral, mis sisaldavad uuendusi juba mingil muul and-

mekandjal olevatele vanematele tarkvarapakettidele. Sel moel saab uuenduste otsimisel lasta arvestada ainult uuendusandmekandjatega.

Valitud allikatega võimaldavad mitmesuguseid asju ette võtta toimingunupud.

Eemalda

Võimaldab eemaldada andmekandja, mida Te enam ei soovi kasutada. Selleks valige lihtsalt andmekandja ja klõpsake selle eemaldamiseks nupule.

Muuda

See võimaldab muuta `synthesis/hdlist`-faili URL-i või suhtelist ligipääsuteed (kui Te ei tea, millest jutt käib, oleks mõttekas ilmuvast aknast väljuda klõpsuga nupule Loobu, mitte aga Salvesta muutused).

Kui Teil tuleb selle tarkvaraallika kasutamiseks tarvitada puhverserverit (proxy), siis saab seda seadistada klõpsuga nupule Puhverserver... Pange tähele, et Te saate ka määrata kõigile võrguallikatele globaalse puhverserveri, klõpsates peaaknas nupule Puhverserver...

See valik võimaldab ka kasutada `hdlist`-failide asemel `synthesis`-faile, mis on palju väiksemad, kuid sisaldavad ühtlasi pakettide kohta vähem infot. Sünteesifailides on kirjas ainult pakettide nimed, sõltuvused ja lühike kirjeldus. Nende korral ei saa Te näiteks otsida faile paigaldamata pakettides ega näha paketi nimele klõpsates selle täielikku kirjeldust.

Lisa...

See nupp võimaldab lisada Internetis avalikult kättesaadavaid ametlikke allikaid, kust paigaldada uuendusi või uut tarkvara oma arvutisse. See on kasulik näiteks siis, kui Teil on kiire Internetiühendus või ainult esimene paigaldus-CD. Mõttekas oleks valida endale geograafiliselt võimalikult lähedal paiknev peegel.

Pärast peegli valimist ja klõpsu nupule Olgu tõmmatakse peeglisaidilt pakettide info ning Te võitegi asuda oma süsteemi tarkvara uuendama või uut tarkvara paigaldama.

Lisa omaloodud

Sellele nupule klõpsates ilmub dialoog, kus saab määrata uue tarkvaraallika.

Allika lisamine:

Andmekandja tüüp: ☒ Kohalikud failid ☐ FTP-server ☐ HTTP server ☐ Eemaldatav seade

Nimi:

Otsingutee:

☐ Suhteline tee sünteesi/hdlist faili juurde:

☐ Andmekandja loomine kogu distributsioonile

☐ Uuenduste otsimine sellelt andmekandjalt

Joonis 1-6. Rpmdrake — tarkvaraallika lisamine

Uuenda...

Sellele nupule klõpsates näete nimekirja olemasolevate tarkvaraallikatega. Valige need, mille tarkvarapakettide nimekirja soovite uendada. See on eriti mõttekas võrguandmekandjate puhul, kuhu lisatakse sageli uusi pakette. Uuendamise alustamiseks klõpsake nupule Uuenda.

Halda võtmeid...

Oluline on silmas pidada, et kõik uued paketid, mida paigaldate, oleks ikka autentsed. Selleks signeeritakse paketid elektroonilise "võtmega", Teil on aga võimalus võtmeid lubada või keelata iga allika puhul eraldi. Nagu näitab Joonis 1-7, on Mandriva Linuxi võti lubatud andmekandjale "main". Klõpsake nupule Lisa võti..., kui soovite valitud andmekandjal lubada veel mõne võtme (kuid olge selle juures äärmiselt hoolikas - nagu kõigi turvalisusega seotud asjade puhul), või nupule Eemalda võti, kui soovite võtme valitud andmekandjalt kõrvaldada.

Andmekandja

Võtmed

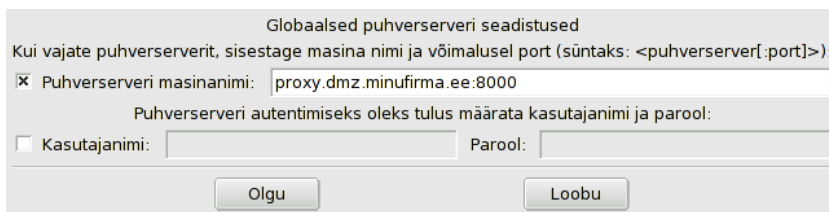
main
contrib
sunet-main
sunet-contrib

26752624 (MandrakeCooker <cooker@linux-mandrake.com>)

Joonis 1-7. Rpmdrake — võtmete haldamine

Puhverserver...

Kui olete tulemüüri taga, aga soovite siiski ligipääsu võrguandmekandjale (eriti vajalik uuenduste hankimiseks), on seda võimalik saavutada, kui Teil on puhverserver, mis tagab Teile pääsu Interneti (või vähemalt kuhugi, kus leiate pakette sisaldava serveri). Tavaliselt peaks piisama, kui täita väli Puhverserveri masinanimi (Joonis 1-8). Kui peate puhverserveri kasutamiseks andma kasutajatunnuse / parooli, saab ka need siin sisestada. Kui olete kirja pannud kogu vajaliku info, jõustage see klõpsuga nupule Olgu.



Joonis 1-8. Rpmrake — puhverserveri seadistamine

Paralleel...

Kui Teie päralt on suurem arvutivõrk, võib olla hea mõte paigaldada pakette kõigile arvutitele korraga. Sellele nupule klõpsates avanebki dialoog, kus saate seadistada "paralleelse" paigaldusrežiimi. Et see on tegelikult suhteliselt keeruline ja mõeldud vaid vähestele, ei hakka me siinses lühitutvustuses sellel pikemalt peatuma.

Globaalsed valikud...

Sellele nupule klõpsates saab määrata programmi, mida kasutatakse uute tarkvarapakettide allalaadimiseks, samuti seda, kas tarkvaraallika korral tuleks kontrollida võtme ehtsust. Neid valikuid kasutatakse kõigi allikate jaoks.

Üles ja alla osutavad nooled

Nende nuppudega saab muuta tarkvara paigaldamisel kasutatavate allikate järjekorda.

Kogenud kasutajatele

Rpm-drake töötleb urpmi konfiguratsioonifaili (`/etc/urpmi/urpmi.cfg`) algusest lõpuni, et hankida tarkvaraallikate nimekiri ning kõigi nende pakettide valik.

Kui mõni pakett esineb mitmel andmekandjal ja nende versioonid erinevad, siis kasutatakse uusima versiooniga paketti, teisi aga ignoreeritakse.

Kui mõni pakett esineb mitmel andmekandjal ja versioonid ei erine, siis kasutatakse esimesena nähtavat varianti, teisi aga ignoreeritakse.

Nii või teisiti näete Te kõiki võimalikke tarkvarapakette, kuid kasutatakse ainult järjekorras eespool asuval andmekandjal paiknevat paketti.



Rpm-drake töötleb urpmi konfiguratsioonifaili (`/etc/urpmi/urpmi.cfg`) algusest lõpuni, et hankida tarkvaraallikate nimekiri ning kõigi nende pakettide valik.

Kui mõni pakett esineb mitmel andmekandjal ja nende versioonid erinevad, siis kasutatakse uusima versiooniga paketti, teisi aga ignoreeritakse.

Kui mõni pakett esineb mitmel andmekandjal ja versioonid ei erine, siis kasutatakse esimesena nähtavat varianti, teisi aga ignoreeritakse.

Nii või teisiti näete Te kõiki võimalikke tarkvarapakette, kuid kasutatakse ainult järjekorras eespool asuval andmekandjal paiknevat paketti.

Peatükk 2. Kaugmasina kontrollimine

Võime kontrollida masina tegevust ka selle juurest kaugel eemal olles pakub ohtralt kasulikke võimalusi alates tehnilisest abist kuni õpetamiseni, kuidas rakendused töötavad. Käesolevas peatükis kirjeldame Rfbdrake'i seadistamist ja kasutamist. See tööriist võimaldab vähese vaevaga luua Mandriva Linuxi virtuaalse võrguarvuti keskkonna.

2.1. Põhimõisted

Tutvustame kõigepealt mõningaid põhimõisteid:

Virtuaalne võrguarvuti (VNC)

Keskkond, mis võimaldab tegutseda kaugarvutis "nii, nagu istuksite ise selle arvuti taga". Arvutid ei pea olema sama tüüpi ega isegi kasutama üht ja sama OS-i: vajalik on ainult töötav TCP/IP võrguühendus.

Kontrollitav arvuti

Arvuti, mida kontrollitakse ilma vajaduseta tegelikult selle juures viibida või sellise võimaluse puudumisel. Teie asukohta arvestades on see kaugarvuti. Nimetatakse ka "serveriks".

Kontrolliv arvuti

Arvuti, mille taga Te tegelikult istute ja kontrollitavat (kaug-)arvutit kasutate. Nimetatakse ka "vaatajaks".

2.2. Paigaldamine ja seadistamine



Kontrollige, kas tarkvarapakett rfbdrake on paigaldatud, ning käivitage siis Rfbdrake Mandriva Linuxi juhtimiskeskuses: sinna ilmub sektsioon Võrguhaldus, kus saabki käivitada tööriista Muu masina (Linux/Unix, Windows) kaugkontroll¹.

1. Rfbdrake'i saab käivitada ka peamenüüst: Internet+Kaugligipääs→ Virtuaalvõrguühendus.

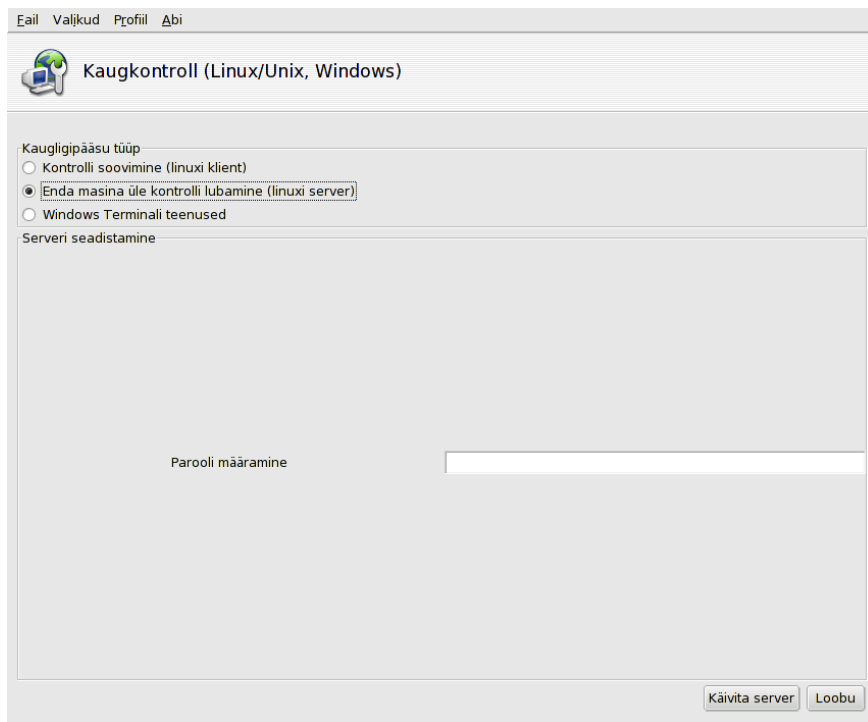
2.2.1. Kontrollitava arvuti seadistamine

Selles osas eeldame, et Teil või isikul, keda Te abistate, on kasutada Rfbdrake. Kui see ei peaks nii olema (sageli kaughalduse korral), tuleb ette võtta järgmised sammud:

1. Kontrollida, et kaugarvutile on paigaldatud tarkvarapakett `tightvnc-server`.
2. Võtta kaugarvutiga ühendust (tavaliselt `ssh` vahendusel).
3. Kui VNC server veel ei tööta, käivitage see konsoolis käsuga `vncserver`. Kui see on esimene kord, mil antud kasutaja kontos käivitatakse `vncserver`, tuleb Teil sisestada parool, millega kliendid saavad ühenduda. Süsteem annab Teile teada, millist kuva peavad kliendid kasutama. Kui Te enam VNC serverit ei vaja, andke käsk `vncserver -kill :KUVA_NUMBER`

Seejärel võtke kaugmasina kontrollimiseks sellega ühendust kliendina (vt. Sektsioon 2.2.2).

Masina korral, mille saatuseks on olla kontrollitav arvuti (server), valige võimalus Enda masina üle kontrolli lubamine (linuxi server). Täitke väli Parooli määramine. See on kohustuslik - vastasel juhul ilmutab Rfbdrake rahulolematust. Palun arvestage, et see parool ei ole kuidagi seotud kasutaja kohaliku või võrgukonto parooliga.



Joonis 2-1. Serveri valikud



See ikoon ilmub kohe nähtavale, kui klõpsate nupule Käivita server, andes märku, et arvuti on valmis vastu võtma saabuvald VNC ühendusi. Selle sulgemisel peatatakse VNC serveri töö. Hiire parema nupuga ikoonil klõpsates avaneb mõningate valikutega hüpikmenüü.



Kui kontrollitav süsteem asub tule müüri taga, kontrollige, et avatud oleks port `tcp/5900+N`, kus `N` tähistab VNC serveri kuva numbrit.

2.2.2. Kontrolliva arvuti seadistamine

Masina korral, mis on ette nähtud kontrollivaks arvutiks (vaatajaks), valige Kontrolli soovimine (linux klient). Valige rippmenüüst Kaugserveri aadress või kirjutage ise arvuti IP-aadress või masinanimi, mida soovite kontrollida. Määrake väljal Kuva number kaugarvuti kuva (inglise keeles display). Selle võite küll ka tühjaks jätta, sellisel juhul kasutatakse vaikeväärtust (kuva : 0).

Eail Valikud Profiil Abi

Kaugkontroll (Linux/Unix, Windows)

Kaugligipääsu tüüp

- ☒ Kontrolli soovimine (linux klient)
- ☐ Enda masina üle kontrolli lubamine (linux server)
- ☐ Windows Terminali teenused

Kliendi seadistamine

Kaugserveri aadress

Kuva number (vaikimisi 0)

Sisestage parool

☐ Täisekraan

Ühendus Loobu

Joonis 2-2. Vaataja valikud

VNC serveri kasutamiseks andke vajalik parool väljal Sisestage parool. Märki-ge ära Täisekraan, kui soovite kaugarvuti töölaual lasta kasutada kogu kont-rolliva arvuti ekraani. Vastasel juhul näidatakse kaugtöölauda aknas. Kui ole-te määrangutega rahul, klõpsake kaugarvuti kasutamise alustamiseks nupule Ühendus.

2.3. Ühenduse loomine Windows[®] terminaliserveriga

Eail Valikud Profiil Abi

Kaugkontroll (Linux/Unix, Windows)

Kaugligipääsu tüüp

- ☐ Kontrolli soovimine (linuxi klient)
- ☐ Enda masina üle kontrolli lubamine (linuxi server)
- ☒ Windows Terminali teenused

Windows Terminali teenused

Windowsi masina nimi

Ekraani suurus 1024x768

Klaviatuuri keel en-us

☐ Täisekraan

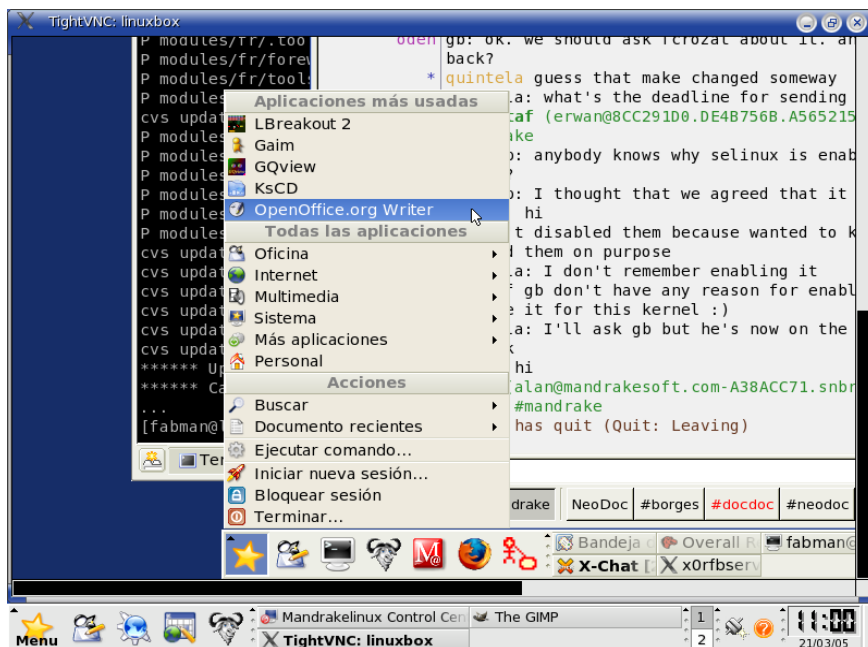
Ühendus Loobu

Joonis 2-3. Windowsi terminaliteenuste valikud

Kui soovite luua ühendust Windows[®] masina terminaliteenustega, valige Windows Terminali teenused. Valige rippmenüüst Windows serveri nimi Windows[®] masina nimi või IP-aadress. Valige rippmenüüst Ekraani suurus töölauda suurus ning rippmenüüst Klaviatuuri keel klaviatuuri tüüp. Kui olete määrangutega rahul, klõpsake nupule Ühendus.

2.4. Kaugkontroll praktikas

Pärast ühendumist kaugarvutiga on näha selle töölaud ning Teil on võimalik võtta ette kõik toimingud täpselt nii, nagu istuksite parajasti selle arvuti taga.



Joonis 2-4. Kaugarvuti kontrollimine



Hiirekursor muutub punktikeseks, kaugarvuti noolekujuline kursor aga hakkab seda "järgima". Nii on üsna lihtne alati näha, kus enda hiir parajasti asub.

Kaugarvuti reageerimist võib piirata sellega loodud ühenduse kiirus. Kohtvõrgu- ehk LAN-ühenduste korral (tavaliselt 100 Mbps) on tõesti tunne, nagu istuks ise kaugarvuti taga. Internetiühenduste puhul (tavaliselt 56 Kbps kuni 1-2 Mbps) ei tasu aga kontrollitavalt arvutilt just "välkkiiret" reaktsiooni oodata.

Kui lõpetate kaugarvuti kasutamise, saab ühenduse katkestada VNC vaataja akent sulgedes. Kui kasutate täisekraanirežiimi, vajutage klahvile **F8** ning valige ilmuvast menüüst Välju vaatajast.

2.5. Täiendavaid materjale

Toodud lühike sissejuhatus VNC maailma selgitas loodetavasti Teile mõningaid arvutite kaugujuhtimise võimalusi. Kuid see maailm on märksa avaram. Kui soovite sellest rohkem teada saada, uurige Internetis TightVNC dokumentatsiooni (<http://www.tightvnc.com/docs.html>), samuti VNC dokumentatsiooni (<http://www.realvnc.com/documentation.html>).

Peatükk 3. “Riistvara”

3.1. Riistvara seadistamine

3.1.1. Riistvara tuvastamine ja seadistamine



Projekti HardDrake arendamise taga on seisnud soov lihtsustada riistvara tuvastamist ja seadistamist GNU/Linux'i keskkonnas ning pakkuda selleks kasutajasõbralikku liidest.

3.1.1.1. Mis on HardDrake?

HardDrake on süsteemi käivitamise ajal tööle pandav riistvara tuvastamise teenus, aga ka võimas graafiline (GUI) tööriist, mis seob terve rea juba niigi GNU/Linux'i distributsiooni kuuluvaid tööriistu. See automatiseerib ja lihtsustab uue riistvara paigaldamist. Üldjuhul peaks HardDrake suutma tuvastada enamiku seadmeid.

Ühelt poolt näitab HardDrake riistvara kohta käivat infot, teiselt poolt aga võimaldab seda kohe ka seadistada. Hõlpsasti mõistetava ja kasutatava liidese abil peaks olema võimalik saada ülevaade kogu oma riistvarast.

HardDrake hangib oma teadmised “ltdetect” nime kandvast mootorist, nii et kui Teie uut riistvara mingil põhjusel ei õnnestu tuvastada, võiks olla kasulik uuendada teeki ltdetect ja selle riistvara andmebaasi, mida sisaldab pakett ltdetect-1st.

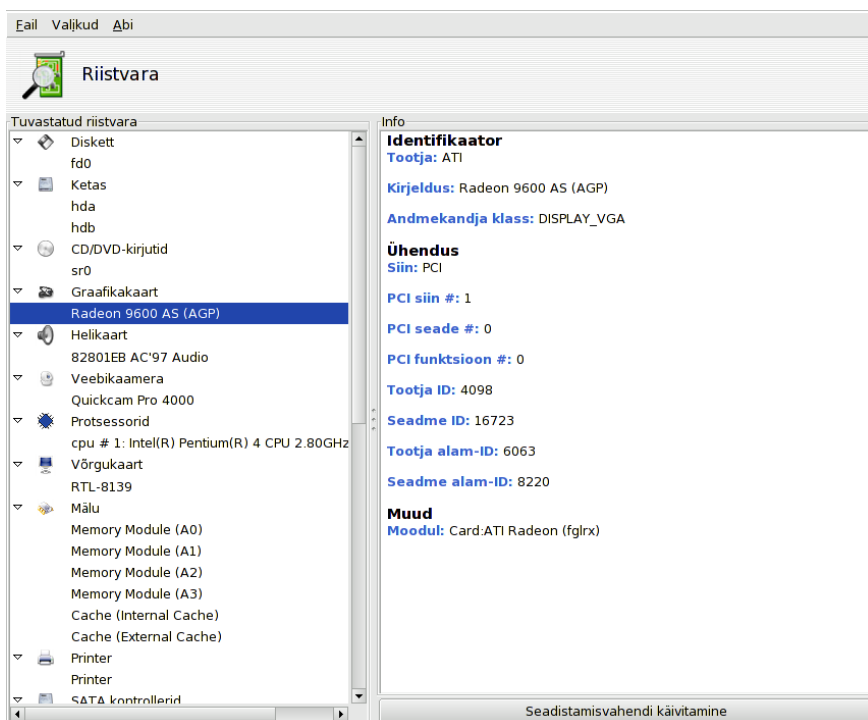
3.1.1.2. Kasutamine

HardDrake on võimalik käivitada järgmisel moel:

- klõpsates Mandriva Linux'i juhtimiskeskuses kategooriale Riistvara ning selle all ikoonile Riistvara.
- andes terminalis administraatorina (`root`) käsu `harddrake2`. Käsureal võib anda HardDrake'ile ka mõningaid parameetreid (käsuga `harddrake2 -h` näeb kõiki võimalikke parameetreid).
- avades töölaual peamenüü ja klõpsates HardDrake'i kirjel, mille leiab järgmisest asukohast: Süsteem+Seadistused+Riistvara→HardDrake.

Pärast kõigi seadmete tuvastamist ilmub HardDrake'i peaaken (Joonis 3-1).

Vasakul on näha seadmepuu, millesse on kategooriate kaupa paigutatud kogu Teie riistvara.



Joonis 3-1. Valitud seade

Mõnda seadet valides näeb akna parempoolses osas selle kohta lisainfot. Mida lisainfo väljad täpselt tähendavad, saab teada menüükäsuga **Abi**→**Väljade kirjeldus**.

Sõltuvalt valitud seadmest võib näha olla kaks lisanuppu:

- **Mooduli seadistamine.** See avab akna, kus on kirjas kõik mooduli seadme parameetrid. **Ainult ekspertidele!**
- **Seadistusvahendi käivitamine.** Käivitab Mandriva Linuxi antud seadmega seotud seadistamisvahendi (mida saab ka eraldi käivitada Mandriva Linuxi juhtimiskeskuses).

Näha võib olla ka spetsiaalne kategooria **Tundmatud/Muud**, kus leidub kogu Teie süsteemi hetkel veel tundmatu riistvara või ka tuntud riistvara, mis ei mahu olemasolevatesse kategooriatesse (näiteks soojussensorid, juhuarvu genereerijad jne.).

Menüü Eelistused abil saab sisse või välja lülitada teatud riistvara automaatse tuvastamise, mida tööriist ei pruugi muidu tuvastada. Muudatuste rakendamiseks tuleb HardDrake taaskäivitada.

Kui Teil on Mandriva Online'i konto ja Te soovite aidata meil parandada riistvara toetamist Mandriva Linuxis või näha omaenda riistavara paremat toetust tulevikus, valige menüükäsk Fail→Riistvara nimekirja üleslaadimine ning täitke vorm oma konto andmetega ja klõpsake nupule Olgu. Teie riistvara nimekiri saadetakse siis meile. Selleks peab mõistagi töötama Internetiühendus.

3.1.2. Probleemid/vead

Kui arvate, et olete leidnud mõne HardDrake'i vea, andke sellest teada Mandriva Linuxi vigade teatamise tööriistaga (Seksioon 6).

ISAPnP seadmeid HardDrake tuvastada ei proovi. Kui Teil peaks olema ISAPnP helikaart, käivitage käsurealt `sndconfig` või `alsaconf`. Selleks võib olla vajalik paigaldada pakett `sndconfig` või `alsa-utils`.

3.2. Graafilise liidese seadistamine

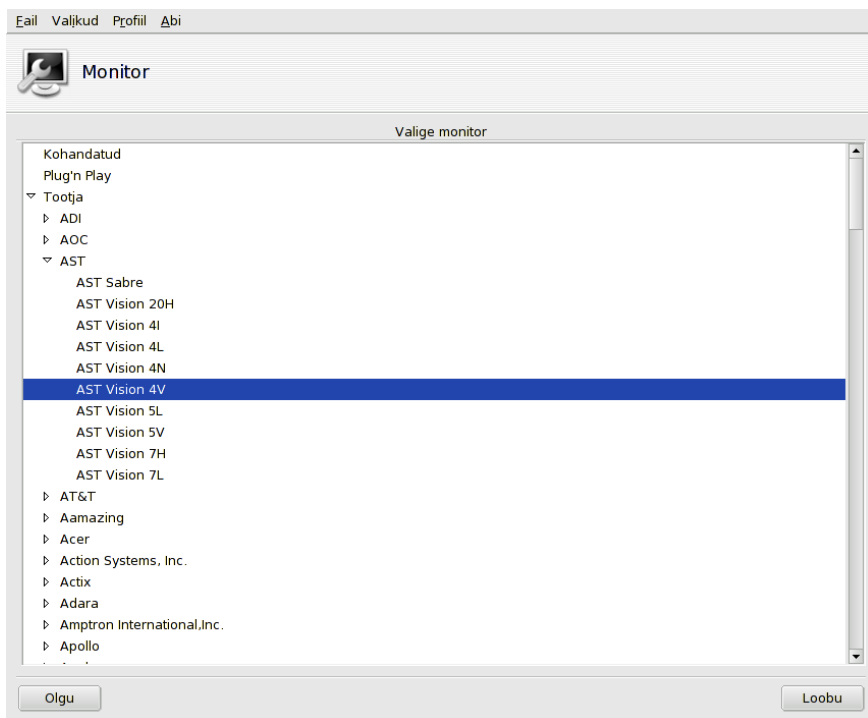
Allpool kirjeldatavad tööriistad lubavad seadistada oma käe järgi arvuti graafilise liidese. Te saate muuta oma videokaarti, ekraanilahutust ja monitori. See on eriti kasulik juhul, kui olete pärast süsteemi paigaldamist näiteks videokaardi või monitori välja vahetanud.



Kui Teil ei õnnestu algkäivitusega jõuda graafilisse režiimi ja peate kasutama konsooli (käsurealiidest), logige sisse administraatorina (`root`) ja andke käsk `XFdrake`. Nii saate kasutada täpselt samasuguste võimalustega tööriista, mida me allpool kirjeldame (Seksioon 3.2.3), ainult et tekstirežiimis.

Graafilise liidese seadistusvahendeid saab kasutada mitme Mandriva Linux juhtimiskeskuse Riistvara seksioonis paikneva ikooni vahendusel:

3.2.1. Monitori muutmine



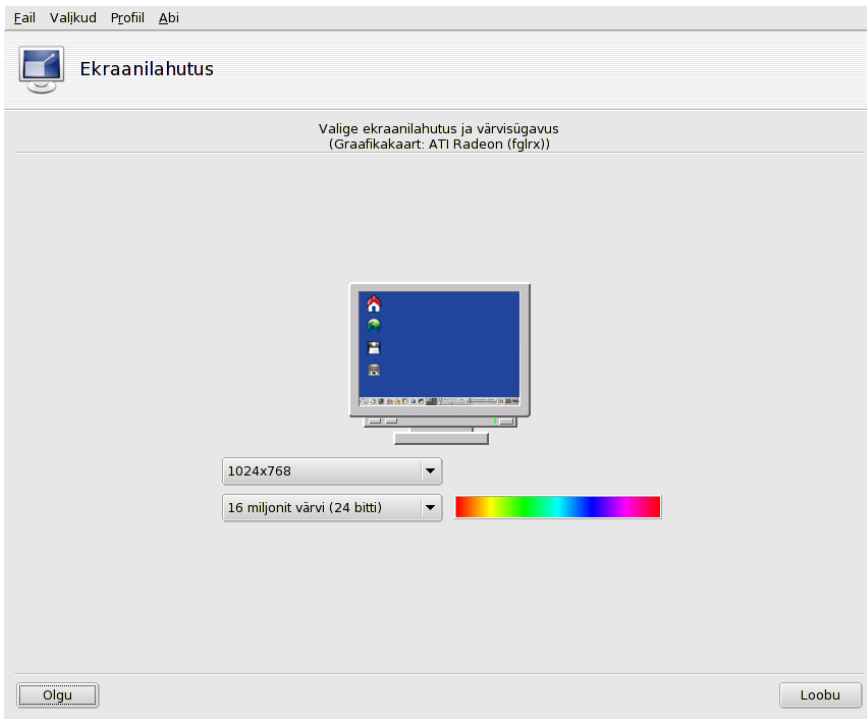
Joonis 3-2. Uue monitori valimine



See tööriist võimaldab muuta oma monitori. Avaneb aken, kus on näha pikk monitoride nimekiri (Joonis 3-2). Kui Teie monitor tuvastati automaatselt, on see kirjas vastava mudelina Plug'n Play all.

Kui Teie monitori ei õnnestunud automaatselt tuvastada, valige see nimekirjast. Kui Te ei leia sealt oma monitori ega ka mõnda sellega ühilduvat monitori, valige selle parameetritega kõige paremini kokku sobiv monitor päris nimekirja lõpust kirje Tavaline alt.

3.2.2. Ekraanilahutuse muutmine



Joonis 3-3. Ekraanilahutuse muutmine



See tööriist lubab Teil muuta ekraanilahutust (800×600, 1024×768 jne.) ning värvisügavust. Valige nimekirjast endale sobivaim. Aknas näete kohe, milline hakkab töölaud valitud seadistuse korral välja nägema (vt. Joonis 3-3). Kui see Teile sobib, klõpsake nupule

Olgu.

Muudatused rakendatakse pärast seda, kui olete väljunud ja graafilise keskkonna uuesti käivitanud.

Vaikimisi näitab saadaolevate ekraanilahutuste nimekiri ainult neid, mida toetavad Teie videokaart ja monitor. Spetsiaalne kirje Muu avab ka ülejäänud ekraanilahutused, kus saate valida mõne muu kui vaikimisi pakutava. Arvestage, et enamik monitore on loodud kasutama suhet 4 : 3.

3.2.3. Kõigi videoparameetrite juhtimine

```
en 22915 Ago 2 05:23 drakxservices-main.png
en 4096 Jul 8 05:12 home/
t 271 Ago 5 06:14 il8n*
en 22566 Ago 5 04:12 mandriva-doc-common-2006-0.1mdk.noarch.rpm
en 576702 Ago 5 04:12 mandriva-doc-Drakxtools-Guide-pt_br-2006-0.1mdk.noarch.rpm
en 158720 Jul 8 05:33 queen.kat
en 27344 Ago 1 06:53 sw-install.png
en 67915 Jul 29 09:35 sw-mcc.png
en 7325 Jul 29 14:45 sw-sources-add.png
en 21577 Jul 29 14:23 sw-sources-main.png
en 4963328 Jul 8 06:12 temp.kat
en 8 Jul 8 05:31 test.txt
en 4096 Jul 29 13:22 tmp/
en 13032 Ago 5 08:10 xfdrake-monitor.png
core* *.rpm drakbug-main.png drakconnect-lan-config.png draktime-main.png draktime-monitor.png
all.png sw-mcc.png sw-sources-main.png sw-sources-add.png

en 4096 Ago 2 05:55 Desktop/
en 4096 Jul 8 05:12 home/
t 271 Ago 5 06:14 il8n*
en 158720 Jul 8 05:33 queen.kat
en 4963328 Jul 8 06:12 temp.kat
en 8 Jul 8 05:31 test.txt
```

Joonis 3-4. XFdrake'i peaaken

Kui vahetate pärast süsteemi paigaldamist videokaarti või soovite täielikku kontrolli kõigi graafilise liidese seadistuste üle, käivitage administraatorina (root) konsoolis XFdrake. Selle peale avaneb tööriist, mida näitab Joonis 3-4.

Vaatame nüüd siis liidest. Esimesed kolm nuppu võimaldavad muuta teatud graafilise liidese aspekte:

Graafikakaart

See nupp näitab parajasti seadistatud graafikakaardi nime. Kui soovite seda muuta, klõpsake lihtsalt nupule. Sõltuvalt kaardist võib olla võimalik kasutada erinevaid servereid, nii 3D kiirendusega kui ilma. Võimalik, et Teil tuleb proovida mitut varianti, enne kui leiate endale sobivaima.

Kui Te ei peaks leidma nimekirjast oma graafikakaarti, aga teate draiverit, mis seda toetab, valige see päris nimekirja lõpust kirje Xorg alt.

Monitor

Võimaldab muuta monitori tööriistaga, mida kirjeldab Sektsioon 3.2.1.

Ekraanilahutus

Võimaldab muuta ekraanilahutust ja värvisügavust tööriistaga, mida kirjeldab Sektsioon 3.2.2.

Lisaks sellele on veel mõned nupud:

- **Test.** Sellele nupule klõpsates saab kontrollida, et valitud seadistused ka tegelikult toimivad. Seda on äärmiselt soovitatav testida, sest muidu võib Teil tekkida probleeme graafilise töökeskkonna kasutamisel või isegi selle töölepanemisel. Kui test on negatiivne, oodake lihtsalt, kuni see lõpeb. Kui Te ei ole pakutavate seadistustega rahul, klõpsake testi ajal nuppu Ei ja jõuate tagasi XFdrake'i peamenüüsse.



Sõltuvalt Teie videokaardist ei pruugi video testimine olla võimalik. Sellest hoiatatakse Teid ka ette. Kui peaks juhtuma, et seadistused on vigased ja graafiline liides ei hakka tööle, vaadake osa *Probleemide lahendamine Põhiteadmiste käsiraamatus*, milles tutvustatakse XFdrake'i tekstiversiooni kasutamist.

- **Eelistused.** Graafiline server on võimalik tööle panna juba algkäivituse ajal. Kui Te eelistate tekstirežiimis konsoolilt sisse logida, vastake küsimusele Ei. Kui valite Jah, on Teil pärast algkäivituse lõppemist võimalik end graafiliselt sisse logida.
- **Välju.** Kui olete kuidagi muutnud graafilise liidese seadistusi, näidatakse parajasti kehtivat seadistust ning XFdrake pärib, kas soovite muudatused salvestada või mitte. See on viimane võimalus jätta siiski kehtima vanad seadistused. Kui uute seadistustega on Teie arvates kõik korras, klõpsake Jah. Kui soovite vanad parameetrid kehtima jätta, klõpsake nupule Ei.

Muudatused rakendatakse pärast seda, kui olete väljunud ja graafilise keskkonna uuesti käivitanud.

3.3. TV-kaardi seadistamine DrakxTV abil



See tööriist aitab Teil seadistada oma TV-kaarti ja tagada telesaadete jälgimise võimaluse arvuti vahendusel.

Kõigepealt tuleks muidugi kontrollida, et Mandriva Linux ikka Teie kaarti toetab. Seda saab teha riistvara ühilduvuse veebileheküljel (<http://www.>

mandriva.com/hardware) või BTTV draiveri koduleheküljel (<http://linux.bytesex.org/v4l2/bttv.html/>).



Moodsatel TV vaatamise programmidel on omaenda seadistamise ja kanaliotsingu võimalused. DrakxTV on seepärast vajalik ennekõike siis, kui soovite kasutada rakendust xawtv vanade TV-kaartidega, mille aluseks on btxxx või saa71xx kiibid.



Kontrollige, et kaart oleks korrektselt ühendatud antenni või kaabliga, sest muidu on kanalite skaneerimine raskendatud või lausa võimatu.



Joonis 3-5. TV-kaardi mudeli valimine

Kui käivitate tööriista esimest korda ja masinas leitakse TV-kaart, ilmub nähtavale seadistustediaalooги peaaiken (Joonis 3-5). Võite jätta siin kehtima automaatselt tuvastatud määrangud ja klõpsata nupule Olgu. Kui märkate hiljem, et kaart ei ole siiski õigete seadistustega, võite DrakxTV uuesti käivitada ja valida sobivama kaardi.



Joonis 3-6. TV-süsteemi ja riigi valimine

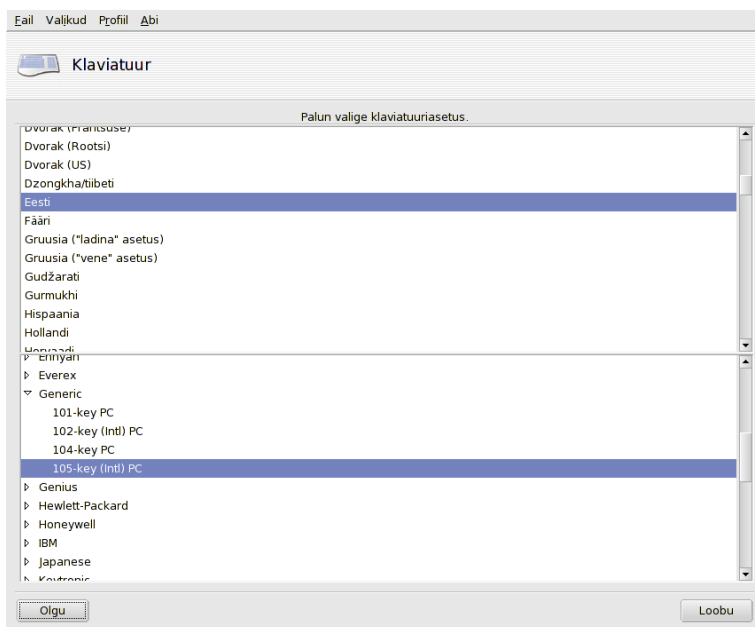
Siin tuleb Teil lihtsalt DrakxTV-le teada anda, milline telesüsteem Teie maal valitseb ja mis maaga on üldse tegemist. Samuti saab siin määrata kasutaja, kes hakkab rakendust xawtv pruukima. Sellisel juhul luuakse talle kohe ka vajalik konfiguratsioonifail.

Pärast klõpsamist nupule Olgu hakkab DrakxTV automaatselt kanaleid otsima. Kui see on tehtud, on ka Teie TV-seadistused paigas ning Te võite hakata arvutiekraanil nautima telepilti, mida pakub Teile xawtv. Lisaks sellele saab Mandriva Linuxis TV vaatamiseks kasutada rakendusi kdetv, tvtime ja zapping.

3.4. Klaviatuuripaigutuse muutmine



See tööriist lubab Teil vahetada oma klaviatuuripaigutust. Seda on enamasti vaja teha siis, kui soovite kasutada mõnda muu paigutusega klaviatuuri kui see, mis oli Teil süsteemi paigaldamise ajal.



Joonis 3-7. Uue klaviatuuripaigutuse valimine

Valige oma klaviatuuri keel ja seejärel selle mudel nimekirjast, nagu näitab Joonis 3-7. Kui Teil on multimeediaklaviatuur ja selle mudel juhtub nimekirjas leiduma, on väga tõenäoline, et kõik multimeediaklahvid on tööpoolest toetatud. Vastasel juhul tuleks valida klaviatuuritüüp kategooriast Tavaline. Muudatused rakenduvad otsekohe pärast klõpsu nupule Olgu.



Kui valite klaviatuuripaigutuse, mis ei kasuta ladina tähestikku, palub uus dialoog Teil määrata klahvikombinatsiooni, millega on võimalik vahetada ladina ja mitteladina paigutust kasutavat klaviatuuri.

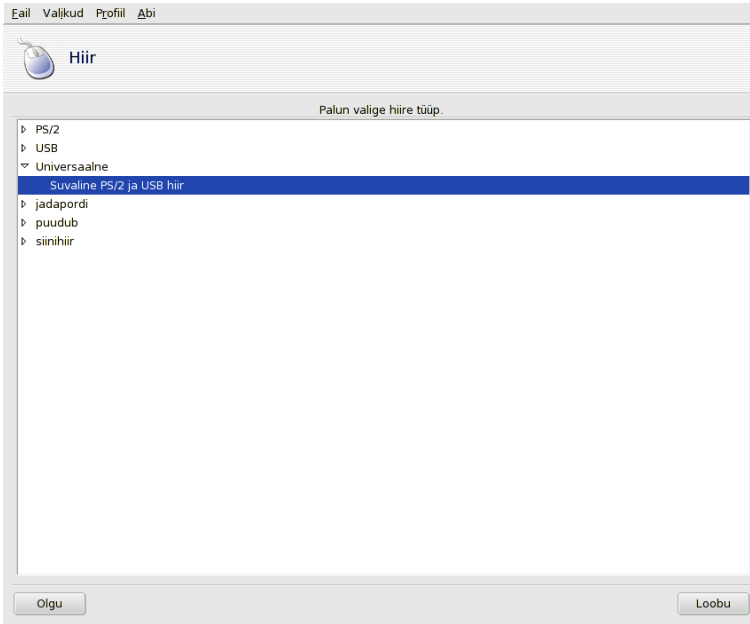
3.5. Hiire muutmine



See tööriist lubab Teil valida uue hiire, mis on enamasti mõttekas juhul, kui soovite kasutada teistsugust hiirt kui see, mis Teil oli süsteemi paigaldamise ajal.



Synaptics Touchpad on automaatselt seadistatud nii, et see töötab sisuliselt igasuguse sülearvutitel leiduva puutepadja korral. Samad kehtib Wacom® tahvelarvutite kohta.



Joonis 3-8. Uue hiire valimine

Hiired on korraldatud puustruktuuri vastavalt nende ühenduse tüübile ja mudelile (Joonis 3-8). Märkige ära vajalik hiir ja klõpsake nupule Olgu. Muudatused rakenduvad otsekohe.



Suvaline PS/2 ja USB hiir sobib peaaegu iga tänapäeval saadaoleva hiire korral.

3.6. Printeri seadistamine PrinterDrakega



See tööriist aitab Teil:

- seadistada äsja masinaga ühendatud printeri,

- seadistada masina tööle serverina äsja kohtvõrku ühendatud printerile,
- anda oma masinale ligipääs muude serverite võrguprinterile (nii GNU/Linux kui Windows® omadele).



Kui olete paigaldanud printeri pärast Mandriva Linuxi süsteemi paigaldamist, kontrollige enne seadistamisvahendi käivitamist, et printer on korralikult ühendatud ja sisse lülitatud.

3.6.1. Algseadistamine

PrinterDrake'i esimesel käivitamisel võib Teie ees avaneda üks järgmistest piltidest:

3.6.1.1. Arvutiga ei ole printerit ühendatud.



Joonis 3-9. Trükkimise aktiveerimine

Seadistamisvahend ei leidnud kohalikku printerit. Siiski pakutakse Teile võimalust trükkida võrguprinteritel või paigaldada käsitsi printerid, mida seadistamisvahend ei suutnud tuvastada. Sellisel juhul klõpsake nupule Jah.



Joonis 3-10. Võrguprinterite aktiveerimine

- Valige Kohalik CUPS trükkimissüsteem, kui soovite oma masina panna tööle printserverina kas kohalikule printerile, mida ei suudetud tuvastada, või kohtvõrku ühendatud võrguprinterile.

Seejärel paigaldatakse vajalik tarkvara ning ilmub seadistamisvahendi peaaken (Joonis 3-12). Klõpsake võrguprinteri paigaldamiseks nupule Lisa printer.

- Valige Võrguserver, kui soovite trükkida printeritel, mida teenindavad võrgus muud CUPS-printserverid. Teie rakendused saavad seejärel otsekohe kasutada kõiki selle serveri teenindatavaid avalikke printereid. Selleks tuleb Teil ainult alloleval väljal anda serveri masinanimi või IP-aadress (vajaduse korral küsige seda oma süsteemiadministraatorilt).

Seejärel ilmub nähtavale seadistamisvahendi peaaken (Joonis 3-12). Kaardil Seadistatud muudes masinates näete kõiki saadaolevaid võrguprintereid.

3.6.1.2. Tuvastati uus printer

Kui PrinterDrake tuvastab uue printeri, ilmub järgmine aken.



Joonis 3-11. Tuvastati uus printer

Siin on lihtsalt vaja anda oma jah-sõna uue printeri automaatsele paigaldamisele. Seejärel ilmub seadistamisvahendi peaaken (Joonis 3-12). Kontrollige kindlasti, kas printeri parameetrid vastavad Teie vajadustele (Seksioon 3.6.5).

3.6.1.3. Printer on seadistatud juba süsteemi paigaldamisel

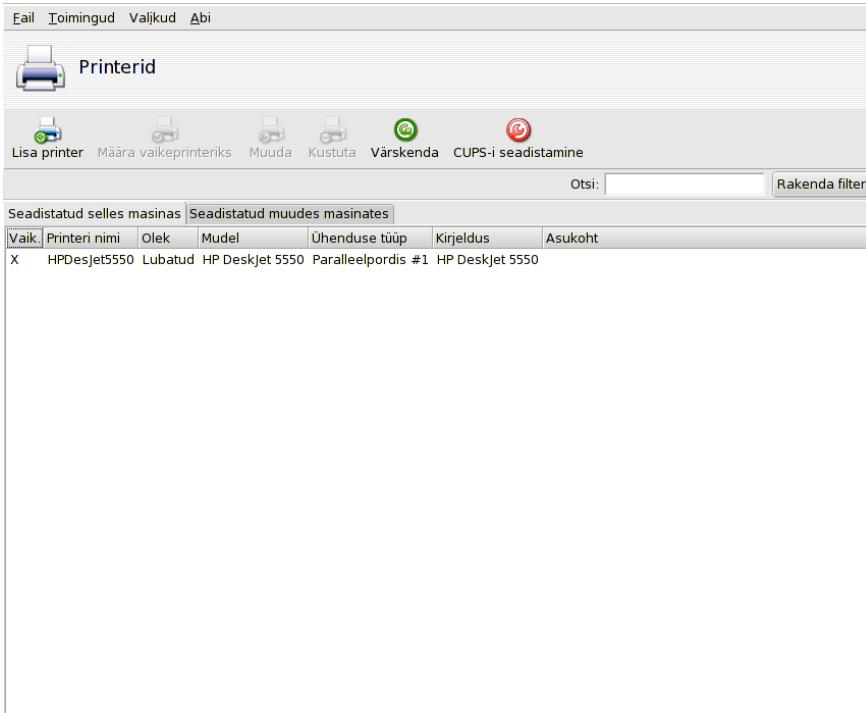
Sellisel juhul ilmub kohe seadistamisvahendi peaaken (Joonis 3-12). Kontrollige kindlasti, kas printeri parameetrid vastavad Teie vajadustele (Seksioon 3.6.5).

3.6.2. Printeri haldamise liides

Printeri seadistamisvahendi esimene kaart on mõeldud kohalikult ühendatud printeritele (Seadistatud selles masinas), teine kohtvõrgus saadaolevatele printeritele (Seadistatud muudes masinates).



Kui Teie kohalik printer lisati automaatselt, oleks mõttekas nüüd selle seadistused üle vaadata. Valige nimekirjast printer, klõpsake nupule Muuda ja seejärel Printeri valikud.



Joonis 3-12. Printeri haldamine

Järgmised nupud võimaldavad Teil sooritada kõiki haldustoiminguid:

- **Lisa printer:** käivitab printeri seadistamise nõustaja, mida kirjeldab Sektsioon 3.6.4.
- **Määra vaikeprinteriks:** määrab valitud printeri vaikeprinteriks, mida kasutatakse juhul, kui trükkimiseks ei ole määratud mõnda konkreetset muud printerit. Seda, milline printer on vaikeprinter, näitab ristike veerus Vaik.
- **Muuda:** avab printeri seadistamise dialoogi, mida kirjeldab Sektsioon 3.6.5.
- **Kustuta:** eemaldab valitud printeri saadaolevate printerite hulgast.
- **Värskenda:** uuendab printerite nimekirja, lisades või eemaldades vajaduse korral printereid (eriti tulus võrguprinterite puhul).

- CUPS-i seadistamine: vaikimisi (kui kohtvõrk on olemas) on Teie süsteem täiesti avatud. Teie masin saab kasutada kõiki võrgus saadaolevaid printereid ja jagab kõiki oma kohalikke printereid kõigi kohtvõrgu masinatega. Klõpsake sellele nupule, kui Te ei soovi kasutada võrguprintereid või tahate piirata ligipääsu enda kohalikele printeritele. Samuti saate ilmuvas dialoogis seadistada ligipääsu väljaspool kohtvõrku asuvatesse serveritesse.



Menüükäsk Eelistused→Ekspertrežiim annab seadistusvahendile mõningaid täiendavaid võimalusi (vt. Sektsioon 3.6.6).

3.6.3. Printserveri üldine seadistamine

Nupule CUPS-i seadistamine klõpsates saate määrata nii Teie masinaga ühendatud kui ka Teie võrgus olevate printerite käitumist.

Siin saate valida, millised selle arvutiga ühendatud printerid peaksid olema kättesaadavad ka teistele kohtvõrgu arvutitele ja millistele nende hulgast. Samuti saate otsustada, kas võrguprinterid peaksid olema automaatselt siin arvutis kättesaadavad

☒ Selle arvuti külge ühendatud printerid on teistele kättesaadavad

☒ Otsitakse automaatselt kõiki kättesaadavaid võrguprintereid

Printeri jagamine masinas/võrgus: Kohalik võrk

Täiendav CUPS-server: Puudub

☐ Jaapani teksti trükkimisrežiim

☒ CUPS-i automaatne seadistamine

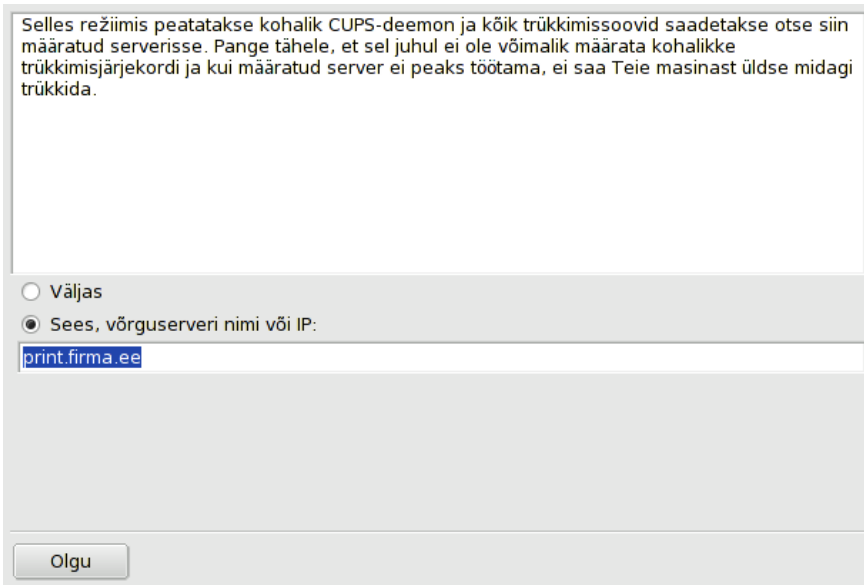
CUPS-võrguserver ilma kohaliku CUPS-deemonita: Väljas

Olgu

Joonis 3-13. CUPS-i printserveri seadistamine

Selles dialoogis saab lülituda kahe võimaliku trükkimisrežiimi vahel, milleks on klient või server. Seda võimaldab nupp CUPS-võrguserver ilma kohaliku CUPS-deemonita.

3.6.3.1. Kliendi režiim



Selles režiimis peatatakse kohalik CUPS-deemon ja kõik trükkimissoovid saadetakse otse siin määratud serverisse. Pange tähele, et sel juhul ei ole võimalik määrata kohalikke trükkimisjärjekordi ja kui määratud server ei peaks töötama, ei saa Teie masinast üldse midagi trükkida.

☐ Väljas

☒ Sees, võrguserveri nimi või IP:

print.firma.ee

Olgu

Joonis 3-14. Kliendi režiimi seadistamine

Klõpsake raadionupule Sees ühendumiseks mõne muu printserveriga. Seejärel tuleb teil alloleval väljal määrata serveri nimi või IP-aadress.

Selle režiimi valimisega on trükkimise seadistamine ühtlasi lõppenud. Kinnitage valikud klõpsuga nupule Olgu ning võite seejärel uurida saadaolevate printerite nimekirja peakna (Joonis 3-12) kaardil Seadistatud muudes masinates.

3.6.3.2. Serveri režiim

Kui soovite, et Teie masin pääseks ligi kohalikult ühendatud printeritele (paralleel- või USB-pordi kaudu) või võrguprinteritele, mida ei ole seadistatud muudes serverites, tuleb märkida raadionupp väljas. Klõpsake nupule Olgu. Seejärel saate oma printserverit täppishäälestada (Joonis 3-13).

Teie serveri võimaluste täpsustamiseks saab kasutada mitut valikuvõimalust:

Selle arvuti külge ühendatud printerid on teistele kättesaadavad

Selle märkimisel annate muudele arvutitele õiguse trükkida kohalikult seadistatud printeritel. Ligipääsu saate piirata klõpsuga nupule Printeri jagamine masinas/võrgus (vt. allpool).

Otsitakse automaatselt kõiki kättesaadavaid võrguprintereid

Selle märkimisel muudab Teie server automaatselt kättesaadavaks nii kõik kohalikud kui ka muud kohtvõrgus asuvates serverites seadistatud printerid. Sel moel võite trükkida nii kohalikel kui võrguprinteritel, mida Teie printserver "näeb". Kui võrguprintereid, mida soovite kasutada, pakub väljaspool Teie kohtvõrku asuv server, saate selle kindlaks määrata klõpsuga nupule Täiendav CUPS-server (vt. allpool).

Printeri jagamine masinas/võrgus

Sellele nupule klõpsates avaneb aken, kus saate määrata, millisele võrgule on kohalikud printerid kättesaadavad.

Täiendav CUPS-server

Selles dialoogis saate määrata veel CUPS-servereid, mille printereid soovite kasutada. Määrake ilmuvas dialoogis CUPS-serveri IP-aadress ja port.

Jaapani teksti trükkimisrežiim

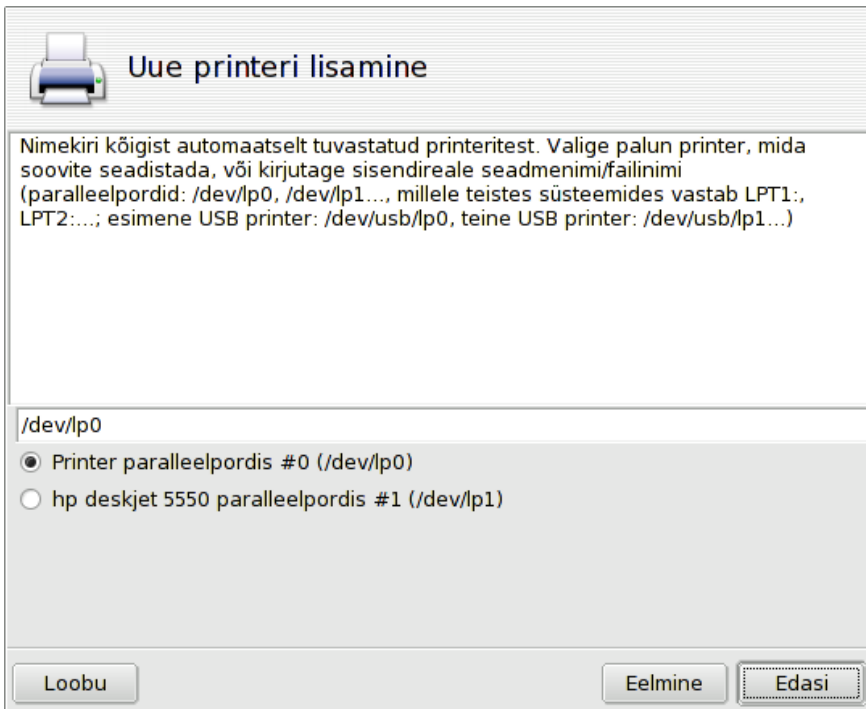
See valik asendab algse tekstifiltri uuega, mis sobib paremini jaapani tekstide trükkimiseks, kuid on üldiselt vähemate võimalustega. Seda tasuks kasutada siis, kui Teil on vaja trükkida peamiselt jaapani teksti.

3.6.4. Printeri seadistamise nõustaja

Klõpsuga nupule Lisa printer saab avada seadistusteenõustaja.

3.6.4.1. Printeri tuvastamine

See tööriist tuvastab automaatselt kohalikud printerid, võrguprinterid ning viimaks ka printerid, mida teenindavad SMB (Windows®) serverid. Kõigepealt valige, millist laadi printerit soovite lisada (Kohalik printer, Võrguprinter, lpd-serveri printer jne.).

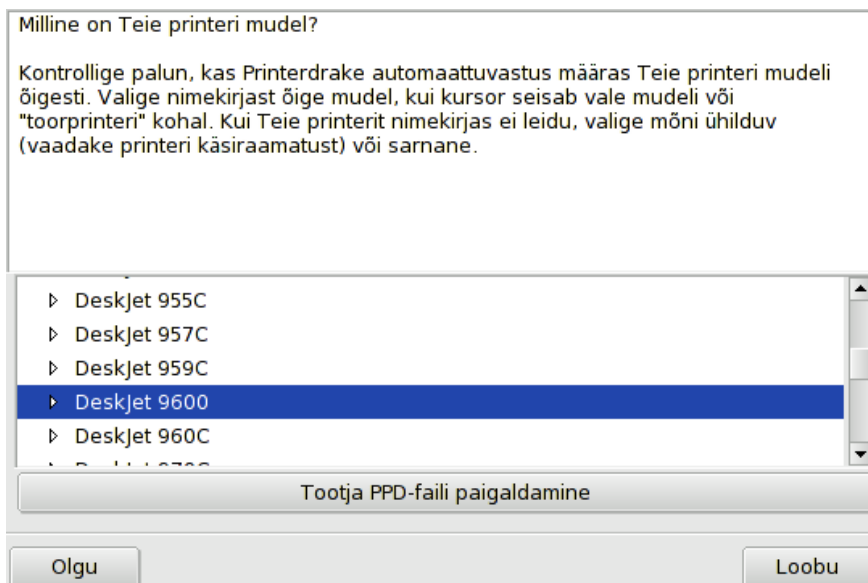


Joonis 3-15. Printeri tüüp

Valige nimekirjas printer, mida soovite lisada. Kui tuvastatud printer ei ole õige, märkige ära Käsitsiseadistamine ning minge printeri mudeli määramise juurde (Joonis 3-17). Kui automaatne tuvastamine ebaõnnestub, eemaldage märged kõigist kastidest, klõpsake nupule Järgmine ja järgige alltoodud juhi-seid.

Kui Teil on multifunktsionaalne seade (näiteks HP või Sony), siis ilmub infoaken, mis jagab teavet skänneri ja skaneerimistarkvara kohta (Seksioon 3.7.1.1). Ühtlasi paigaldatakse süsteemi lisatarkvara.

PrinterDrake näitab Teie printeri mudelit. Kui see ei ole korrektne, valige Mudeli valik käsitsi. Valige oma printer või mõni sellega ühilduv printer (Joonis 3-16), kui konkreetselt Teie oma ei peaks tõesti nimekirjas leiduma.



Joonis 3-16. Printeri mudeli valimine

Kui soovite paigaldada printeri tootja poolt kaasa antud draiveri, klõpsake nupule Tootja PPD-faili paigaldamine, valige andmekandja, millel PPD-fail asub ning otsige see sealt üles. Järgnevates dialoogides andke oma nõusolek valitud PPD-faili paigaldamiseks.

Iga printer vajab nime (näiteks "printer"). Kirjelduse ja asukoha välja ei ole vaja tingimata täita, need on vaid kommentaarid kasutajatele.

Printeri nimi	HPDesJet5550
Kirjeldus	HP DeskJet 5550
Asukoht	

Olgu

Joonis 3-17. Printeri nime valimine

Andke oma printerile nimi. Selles tohivad esineda ainult tähed, numbrid ja alakriips ("_"). Mõistlik on piirata printeri nime 12 sümboliga, sest muidu võib tekkida probleeme Windows® klientidel, kes kasutavad printerit Samba vahendusel.

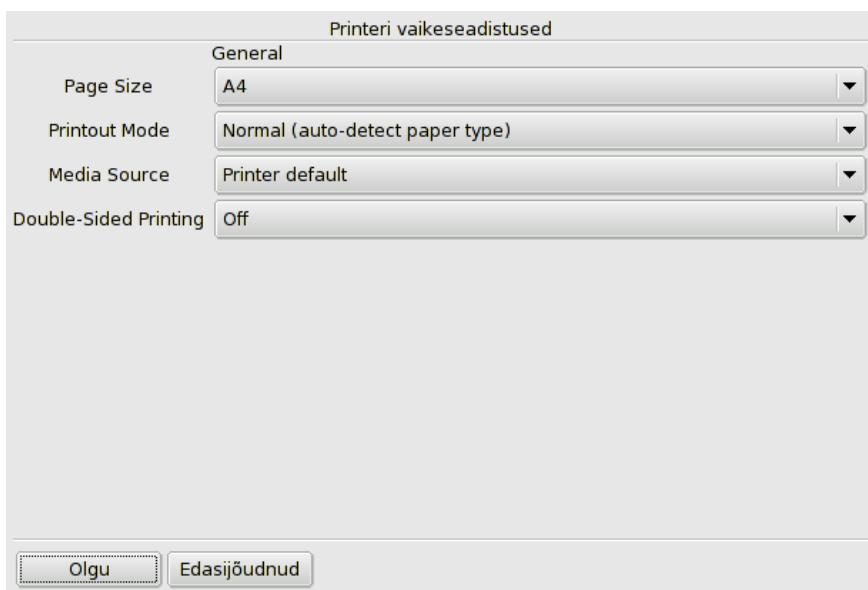


Kui Teil on juba vähemalt üks seadistatud printer, päritakse Teie käest, kas soovite parajasti seadistatava printeri muuta oma süsteemi rakendustele vaikimisi kasutatavaks printeriks. Kui vastate Ei, jäetakse kehtima varasem vaikeprinter määratlus.

Lõpuks soovitame tungivalt Teil trükkida välja testlehekülje, et saaksite veenduda, kas kõik on ikka korras.

3.6.4.2. Printeri valikud

Seejärel näete valitud printeriga seotud valikuid (Joonis 3-18). Väga oluline on tagada printeri valikute (paberi suurus, paberi asukoht jne.) korrektsus. Kui need seadistused ei ole korrektsed, ei pruugi trükkimine õnnestuda.



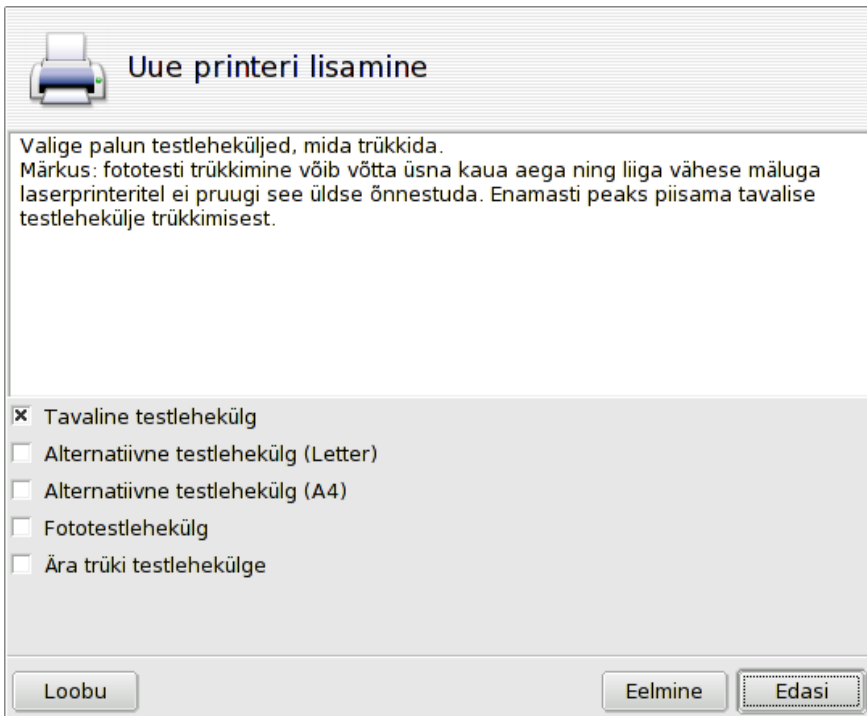
Joonis 3-18. Printeri valikute seadistamine



Trükk kvaliteeti puudutavate seadistuste puhul tasuks silmas pida, et parem kvaliteet muudab trükkimise aeglasemaks ja peaaegu kindlasti kulutab ka enam tinti.

3.6.4.3. Printeri test

Lõpuks päritakse Teie käest, kas soovite printerit testida. Valida on mitme testimisvõimaluse vahel (Joonis 3-19). Soovitatav on trükkida vähemalt üks testlehekülg, et saaksite kohe parandusi teha, kui midagi peaks valesti olema. Enamasti alustab printer trükkimist peaaegu otsekohe.



Joonis 3-19. Printeri testimine

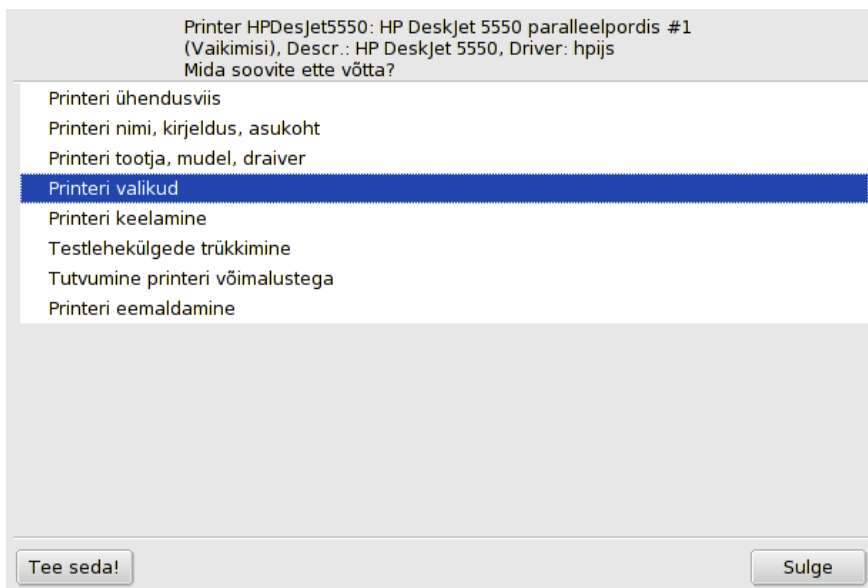
3.6.4.4. Asi valmis!

Kui Te testleheküljega siiski rahule ei jää, andke selleteemalisele küsimusele vastuseks Ei ning Te saate printeri seadistamismenüüs (Joonis 3-20) asju korrigeerida. Lähemalt räägib sellest Sektsioon 3.6.5.

Nüüd peaks Teie printer ilmuma ka peaaknasse saadaolevate printerite nimekirja (Joonis 3-12).

3.6.5. Olemasoleva printeri ümberseadistamine

Tehke nimekirjas printeri nimel topeltklõps või klõpsake nupule Muuda, mis avab menüü, kus saate valitud printerit mitmel moel seadistada, nagu näitab Joonis 3-20. Iga võimalus viib Teid mõne eespool uue printeri seadistamise juures käsitletud nõustaja (Sektsioon 3.6.4) sammuni. Oluliseks erinevuseks on see, et nüüd on kõik väljad juba täidetud varem määratud seadistustega, mida Te võite vajaduse korral uuendada või muuta.



Joonis 3-20. Olemasoleva printeri muutmine

Siin on siiski mõned lisavõimalused:

1. Printeri keelamine. Selle võimalusega saab eemaldada printeri süsteemi kasutajatele saadaolevate printerite nimekirjast. See võimalus on mõttekas näiteks printeri hooldamise ajal vältimaks, et kasutajad ei ürita sellel trükkida. Kui printer on keelatud, asendub see võimalusega Printeri lubamine.
2. Tutvumine printeri võimalustega. See näitab infot konkreetse printerimudeli kasutamisevõimaluste kohta. Kui tegemist on HP multifunktsionaalse seadmega, näidatakse ka infot skaneerimise ja fotomälukaartide kasutamise võimaluste kohta.
3. Printeri eemaldamine. Selle võimalusega saab kustutada süsteemist printeri seadistused.

Valige dialoogis vajalik võimalus ja klõpsake nupule Tee seda!

3.6.6. Ekspertrežiim

Ekspertrežiim pakub kolm täiendavat võimalust:

- **Printerile vaikedraiveri asemel mõne muu valimine.** Üldiselt on sageli printerile saadaval mitu erinevat draiverit. Ekspertrežiimis ilmub printeri-

mudeli valimise nimekirja (Joonis 3-16) ka kolmas tase, mis lubab enamiku printerite korral valida mitme draiveri vahel.

- **Mitut laadi võrguprinterite paigaldamine.** See võimalus lubab trükkida kaugprinteritel, kus on kasutusel LPD protokoll, Windows® serverite autentimist nõudvatel printeritel või veel mitut tüüpi printeritel.



Kui PrinterDrake töötab ekspertrežiimis, ei seadistata uusi kohalikke printereid käivitumisel automaatselt. Kasutage printeri seadistamiseks nuppu Lisa printer. Seda käitumist on võimalik tühistada, kui valite menüüst Eelistused käsu Seadista automaathaldus

Kui käivitate uue printeri nõustaja ekspertrežiimis, ootab Teid alguses ees üks lisasamm.

Joonis 3-21. Võrguprinteri seadistamine

Valida on mitme erineva ühendustüübi vahel:

- Kohalik printer. Printer, mis on otse ühendatud Teie arvuti paralleel- või USB-porti. Enamasti tuvastatakse printeri mudel automaatselt.
- lpd printserver. Printer, mida juba teenindab mingi muu masin lpd serveril.

- Võrguprinter (TCP/socket). Otse Teie kohtvõrku ühendatud printer. Võrgu saab läbi uurida ja printerite mudelid automaatselt tuvastada, kui märkida ära kast Printer automaattuvastus.
- SMB/Windows 95/98/NT printserver. See puudutab printereid, mis on juba ühendatud arvutiga, millel töötav OS teenindab printereid SMB protokollil alusel, sealhulgas Samba printerid (sel juhul paigaldatakse automaatselt vajalikud Samba komponendid). Võrgu saab lasta läbi uurida, kui märkida ära kast Printer automaattuvastus. Printeri mudel tuleb aga sel juhul nii või teisiti käsitsi sisestada.
- Printeri seadme URI. See võimalus lubab vahetult sisestada oma printeri universaalse ressursiidentifikaatori (URI) Teie võrgus. Seda saab kasutada kõigi eeltoodud kaugühenduste asendajana ja veel palju enamakski. Eelduseks on muidugi see, et Teie süsteemiadministraator on Teile teatanud printeri URI.

Klõpsuga nupule Võrguprinteri automaatse tuvastamise aegumise muutmine saab muuta võrguprinterite tuvastamise aegumise vaikeväärtust (4000 millisekundit ehk 4 sekundit). Palun arvestage, et mida pikem aegumine, seda suurem on võimalus võrguprinterid tuvastada, aga seda kauem võtab tuvastamine ühtlasi aega.

3.7. Skänneri paigaldamine ja kasutamine

Käesolevas osas selgitatakse, kuidas paigaldada skänner tööriista ScannerDrake pruuvides ja kuidas seda kasutada rakenduste SANE ja XSane (skänneri kasutajaliides) vahendusel. Me tutvustame Teile ka muid skännerite kasutajaliideseid, mida on GNU/Linuxis võimalik kasutada.



Palun arvestage, et kuigi skännerite toetus on tänapäeval üldiselt väga hea, ei ole siiski mitte kõik skännerid GNU/Linuxis toetatud: enne uue skänneri ostmist oleks sestap hea mõte tutvuda Mandriva riistvara-andmebaasi (<http://www.mandriva.com/hardware>) ja SANE koduleheküljega (<http://www.sane-project.org/>), kus on kindlasti midagi ka Teie kavandatava ostu kohta öeldud.

3.7.1. Skänneri seadistamine

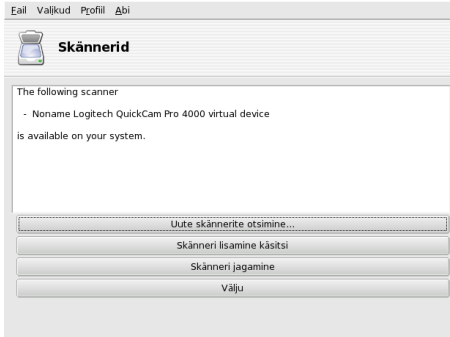
3.7.1.1. ScannerDrake



ScannerDrake aitab Teil skänneri paigaldada. Kontrollige, et skänner on

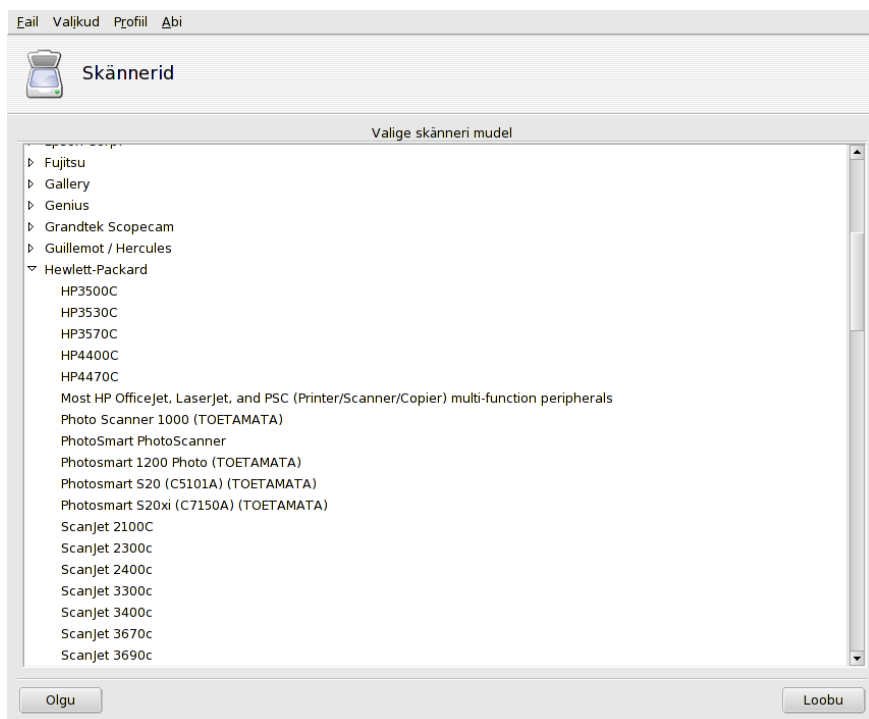
sisse lülitatud, ning käivitage ScannerDrake klõpsuga kirjele Skännerid Mandri-va Linuxi juhtimiskeskuse sektsioonis Riistvara.

Kõigepealt püüab programm tuvastada Teie skänneri tootja ja mudeli. Kui see leitakse, näete nõustaja peakna ülaosas kohe selle kohta ka infot. Samas saab kasutada ka muid valikuid (Joonis 3-22):



Joonis 3-22. Skänneri paigaldamine

Klõpsake nupule Uute skännerite otsimine uue skänneri tuvastamiseks. See on eriti mõttekas siis, kui Te just äsja skänneri arvutiga ühendasite. Kui automaatne tuvastamine siiski ei õnnestu, klõpsake nupule Skänneri lisamine käsitsi ning otsige ilmuvast nimekirjast üles oma mudel.



Joonis 3-23. Kõigi tuntud skännerimudelite nimekirjapuu

Pärast sobiva mudeli valimist võite jätta kehtima vaikevaliku Kättesaadavate portide automaattuvastus ja klõpsata Olgu. Kui Teil on aga paralleelpordiskanner, peaks rippmenüüst `/dev/parport0` valimine olema õige lahendus.

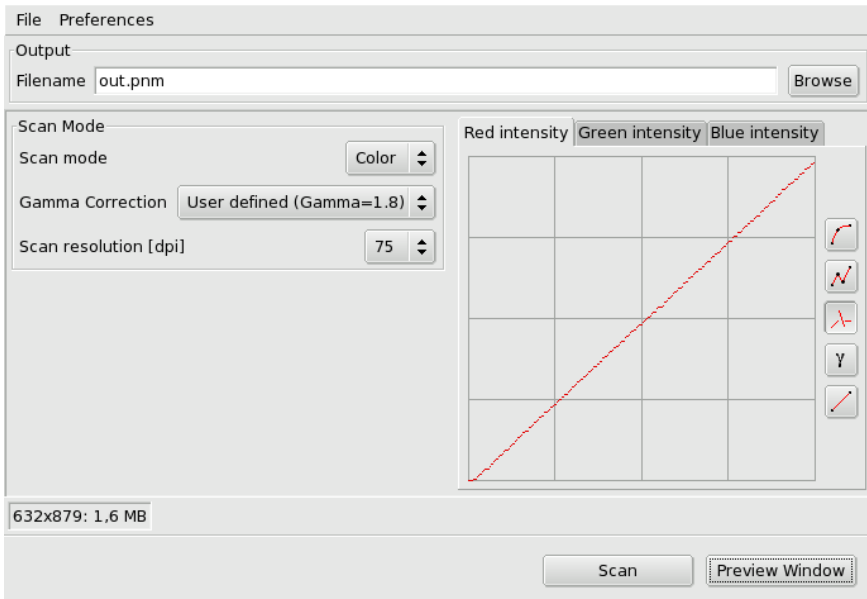
Nüüd peaks olema Teie skanner paigaldatud ja kasutamiskvalmis SANE, XSane või muu skaneerimistarkvara tarbeks.



Pange tähele, et HP multifunktsionaalseid seadmeid, näiteks OfficeJet ja PSC printerid, tuleb seadistada PrinterDrake'iga. Täpsemalt räägib sellest Sektsioon 3.6. Muude kui HP multifunktsionaalsete seadmete skanneriosa saab seadistada ScannerDrake'iga kui omaette skanneri.

Testimaks, kas kõik töötab ikka korralikult, käivitage terminalist `xscanimage`¹ ja proovige pilt skaneerida. Kõigepealt oleks ilmselt mõttekas hankida eelvaatlus, mida saab teha klõpsuga nupule Preview window, nagu näitab Joonis 3-24.

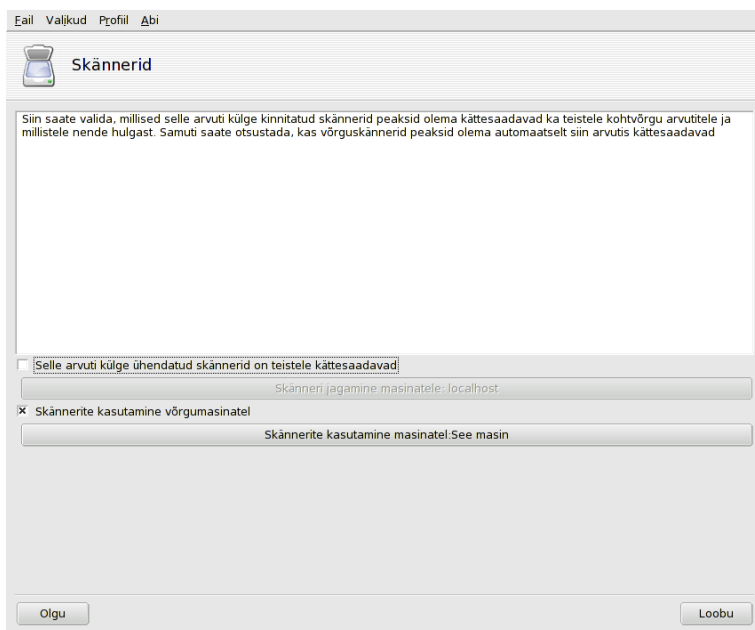
1. Paigaldatud peab olema tarkvarapakett `sane-frontends`.



Joonis 3-24. Piltide skaneerimine programmiga xscanimage

Pange tähele, et programmi xscanimage saab välja kutsuda ka otse GIMP-ist menüükäsuga File+Acquire+xscanimage→Device dialog.

ScannerDrake võimaldab jagada skännerit kohtvõrku (LAN) ühendatud kasutajate vahel. Selleks klõpsake lihtsalt nupule Skänneri jagamine ja valige kas Selle arvuti külge ühendatud skännerid on teistele kättesaadavad või Skännerite kasutamine kaugmasinatel sõltuvalt sellest, mida soovite teha. Samas olevate nuppudega saate määrata, millistel masinatel on lubatud Teie skännerit kasutada ja milliseid võrgusasuvaid skännereid Te ise soovite kasutada.



Joonis 3-25. Skännerite jagamine kohtvõrgus



Oma skänneri jagamiseks kohtvõrgus peab olema paigaldatud tarkvarapakett saned. Kui see nii ei ole, pärib ScannerDrake, kas soovite seda teha. Te peate ka seadistama skänneri jagamise masinatele, kust soovite skännerit kasutada. Märkige ära kast Skännerite kasutamine kaugmasinatel ja klõpsake nupule Lisa masin. Andke väljal Masina nimi/IP-aadress kõigi masinate andmed, millel soovite lasta skännerit kasutada.

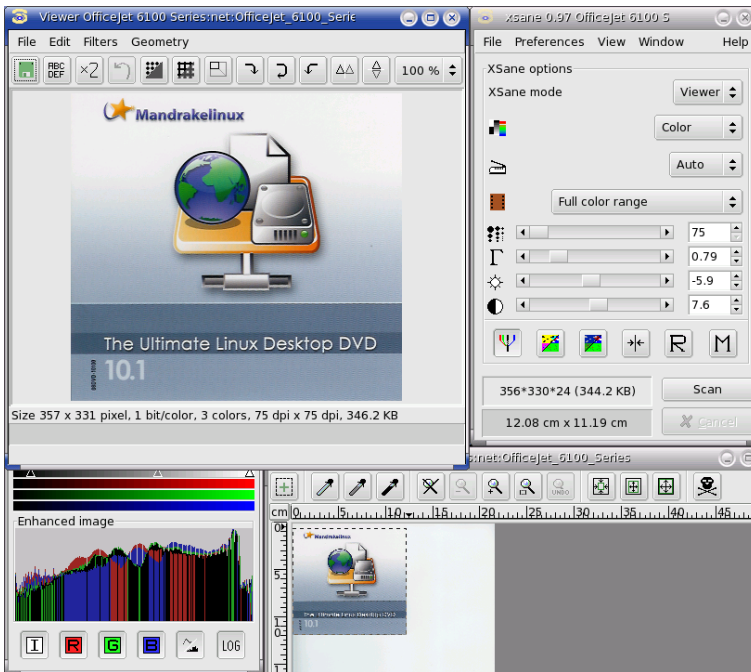
3.7.2. Pildihõivetarkvara kasutamine

3.7.2.1. XSane

Kuigi xscanimage on täiesti piisav elementaarseks skaneerimiseks, soovivad kogenenumad ja/või rohkem graafikaga tegelevad kasutajad kindlasti pruukida võimalusterohkemat rakendust XSane², mis annab skaneerimisest parema ülevaate ja pakub ka märksa enam lisavalikuid.

XSane saab käivitada menüükäsuga Multimeedia+Graafika→XSane. Seejärel näete töölaual ilmumas mitut akent.

2. Paigaldatud peab olema tarkvarapakett xsane.



Joonis 3-26. XSane mitme aknaga



Kui paigaldatud on tarkvarapakett `xsane-gimp`, on Teie käsutuses ka vastav GIMP-i plugin. See võimaldab importida pilte otse GIMP-i, et neid seal põhjalikumalt töödelda. Selleks valige lihtsalt menüükäsk `File+Acquire → XSane: device dialog` ning käivitubki XSane. Siis saate pildi skaneerida ja saata selle otse GIMP-ile.

3.7.3. Põhjalikum seadistamine

3.7.3.1. Lahutuse täppishäälestus

Enamik moodsaid skannereid pakub päris suurt lahutust, näiteks 1200, 1600 või 2400 DPI-d (punkti tolli kohta). Kuid enamasti ei ole mingit mõtet skaneerida kõike maksimaalselt võimaliku lahutusega. On üpris usutav, et Te ei pane peaaegu — või ka üldse — tähelegi kvaliteedierinevust näiteks 300 ja 600 DPI-ga skaneeritud pildi vahel, küll aga suureneb lahutuse tõstes eksponentsiaalselt faili suurus ning üheainsa pildifaili suuruseks võib olla mitu MB.

Lahutus tuleks valida vastavalt seadmele, kus pilti edaspidi kasutatakse. Arvutis, näiteks veebilehekülgedel nähtavate piltide jaoks võiks valida tüüpilise monitori lahutuse, mis jääb 70 ja 100 DPI vahele. Suurem lahutus ei tähenda mitte ainult suuremat pilti, vaid ka selle mõõtmised suurenevad: näiteks 80 DPI asemel 160 DPI-ga skaneeritud pilt on kaks korda suurem³.

Kui kavatsete pilte trükkida, peaks enamikule kodukasutaja printeritest sobima 300 DPI-d. Suurem väärtus on mõttekas valida ainult siis, kui Teil on tõesti mõni väga kõrge kvaliteediga printer.

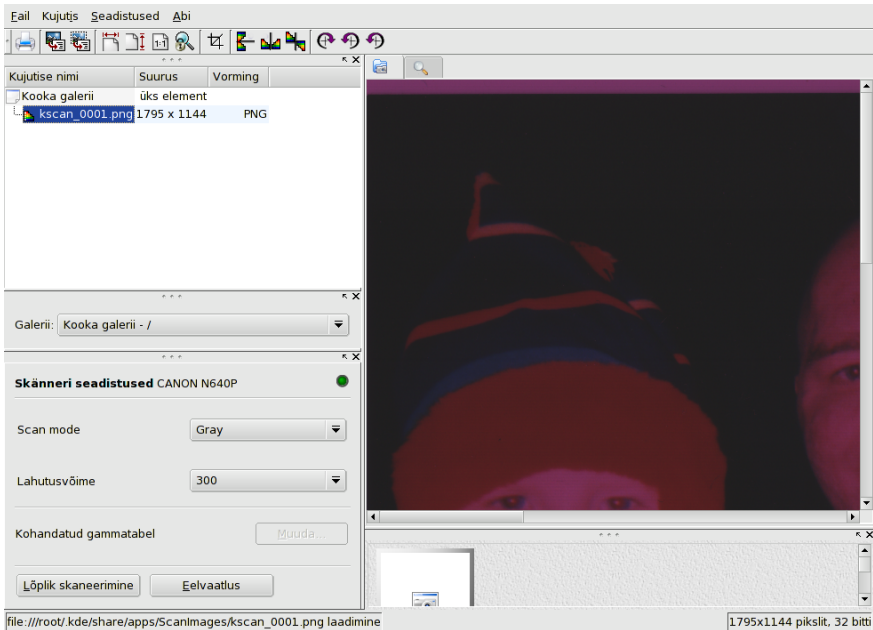
Suuremat lahutust tuleks kasutada ainult erijuhtudel, näiteks suurte piltide trükkimiseks kvaliteetprinteritel või mustvalgete originaalide tipptasemel skaneerimiseks. Tõenäoliselt tuleb veidi katsetada, enne kui leiate sobivaima lahenduse.

3.7.3.2. OMT tarkvara

Kui olete paigaldanud tarkvarapaketid `kdegraphics-kooka` ja `ocrad`, saate kasutada Kookat ehk lihtsat graafilist SANE kasutajaliidest, mis tuleb toime ka OMT-ga. Selle käivitamiseks valige peamenüüst Multimeedia+Graafika→Kooka.

Kõigepealt palutakse Teil valida skaneerimisseade, seejärel ilmub Kooka peaken.

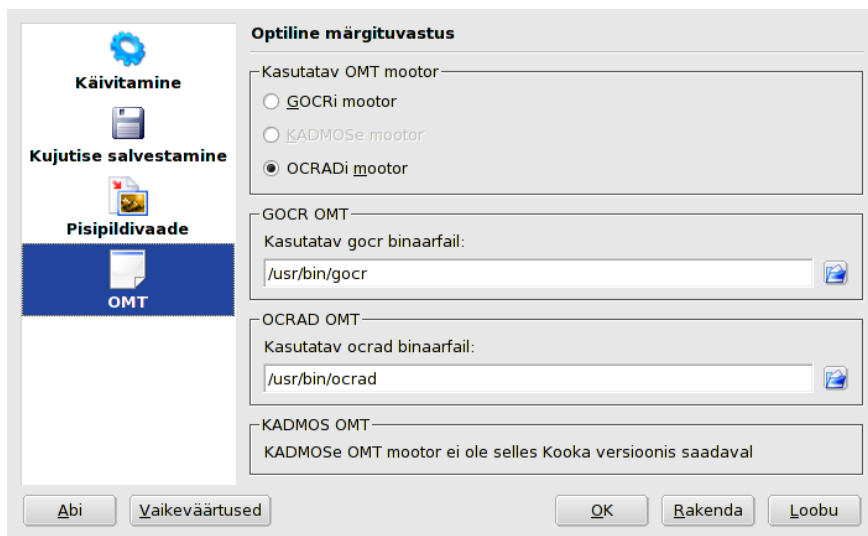
3. Samas on skaneerimine suure lahutusega ning seejärel pildi suuruse kahandamine pilditöötlustarkvaraga (näiteks GIMP) üks sagedamini kasutatavaid võimalusi saada üldiselt parem tulemus kui kohe alguses soovitud lõpplahutusega skaneerimisel.




Joonis 3-27. Kooka peaaken

Skaneerimiseks asetage pilt või raamat, mida soovite skaneerida, skännerisse ja klõpsake Kooka aknas all vasakul asuvale nupule Eelvaatlus. Paremate tulemuste huvides võiks valida skaneerimisrežiimiks Halltoonid. Täpsustage lahutust (alla 300 DPI on tõenäoliselt liiga vähe), valige skaneerimiseks vajalik pildiosa ja klõpsake nupule Lõplik skaneerimine.

Kooka OMT-omaduste ärakasutamiseks tuleb rakendus vastavalt seadistada. Kasutage selleks menüükäsku Seadistused+Kooka seadistamine, klõpsake osale OMT ja valige OMT mootor, mida soovite kasutada.



Joonis 3-28. Kooka seadistamisaken

 Kui see on tehtud, võite klõpsata sellele ikoonile (Kujutis→OMT kujutis) ja seejärel Käivita OMT. Saadud tekst ilmub õigekirja korrigeerimise aknasse.



Kooka on endiselt veel arendusjärgus. Kuigi sellega saab üsna edukalt töötada, tuleb Teil usutavasti tublisti mitmete parameetritega mängida, enne kui saate sobiva tulemuse. Kooka kohta leiab rohkem infot rakenduse käsiraamatust (Abi→Kooka käsiraamat)

3.7.4. Muud skänneri kasutajaliidesed

Toome siin ära muud skännerite kasutajaliidesed, mis teadaolevalt töötavad GNU/Linuxis.

- Graafilise kasutajaliidese FLTK ("Fast Light Tool Kit") pruukijad võivad proovida programmi FIScan (<http://freshmeat.net/projects/flscan/>), mis kujutab endast SANE FLTK kasutajaliidest.
- EPSON-i skänneri korral võite alla laadida skaneerimisvahendi Image Scan! for Linux (http://www.avasys.jp/english/linux_e/index.html), mida pakub GNU/Linux kasutajatele täiesti tasuta EPSON KOWA Corporation.

- Kuigi multifunktsionaalseid HP seadmeid saab seadistada PrinterDrake'iga, võiksid nende omanikud uurida veebis lähemalt HP Linux Inkjet projekti (<http://hpinkjet.sourceforge.net/>). Selle arendajate eesmärgiks on pakkuda GNU/Linuxis tuge enamikule Hewlett-Packard OfficeJet, PSC, LaserJet ja PhotoSmart printerite multifunktsionaalsetele välisseadmetele (ingliseelse lühendiga MFP).

3.8. UPS-i seadistamine

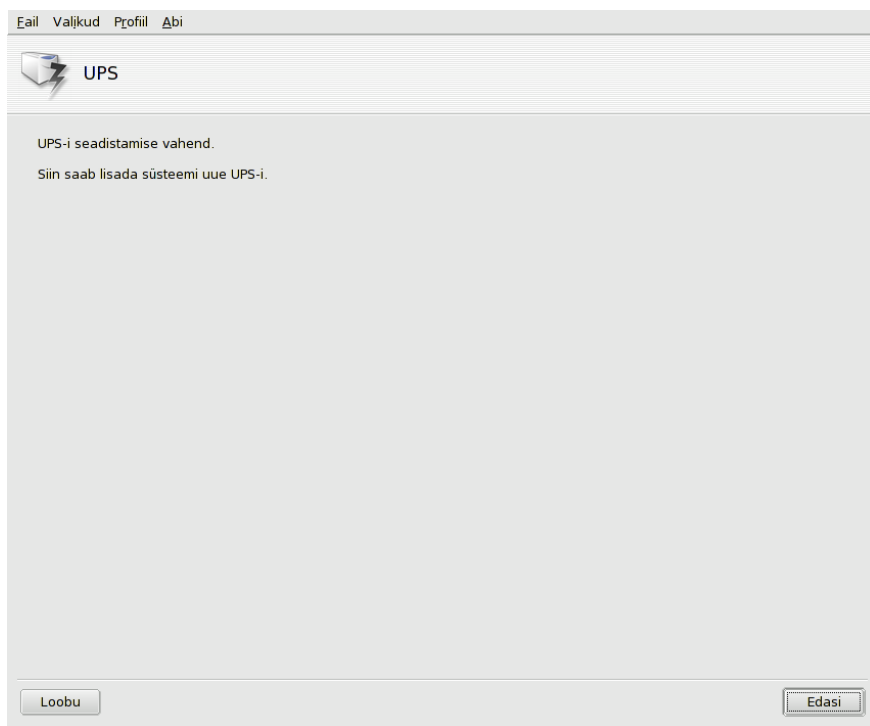


UPS-i (Uninterruptable Power System ehk katkematu toite allikas) ülesanne on tagada Teie süsteemile vool mis tahes olukorras. Kui näiteks Teie piirkonnas peaks tekkima voolukatkestus, võimaldab UPS Teil teatud aja jooksul tööd jätkata, võttes kasutusele oma akud (sõltuvalt mudelist lubavad need tavaliselt tööd teha veel kuni 10 minutit). Selle peamine mõte on lasta Teil oma andmed salvestada ja arvuti töö korrektselt lõpetada, sest voolukatkestused võivad muidu tekitada tõsist kahju kõvakettale.

Tööriista DrakUPS käivitamiseks avage Mandriva Linuxi juhtimiskeskus, valige seal riistvarasektsioon ning sealt Voolutarvet kontrolliva UPS-i seadistamine.



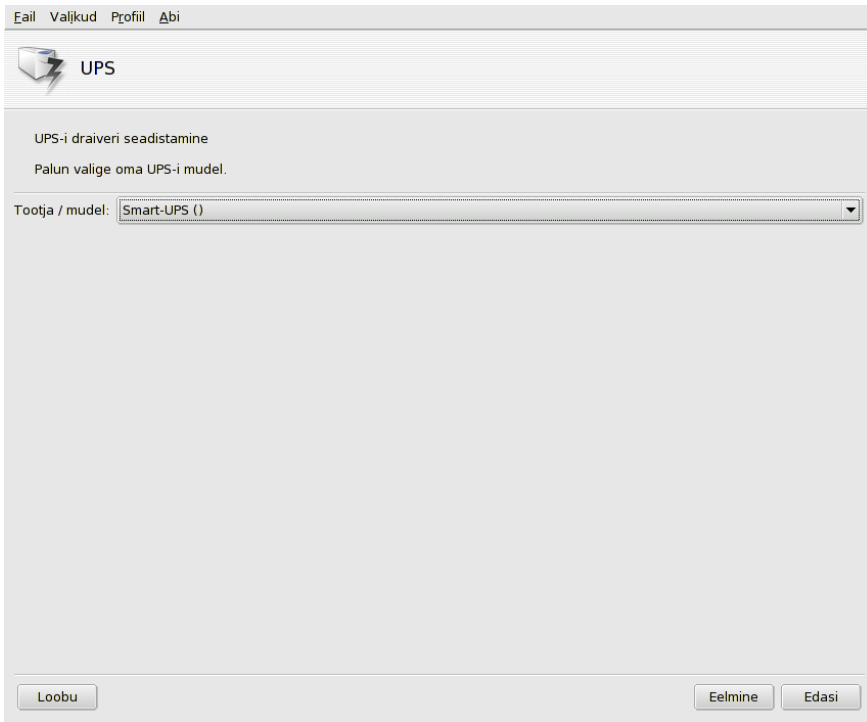
Paigaldatud peab olema tarkvarapakett `nut-server` ("nut" tähendab Network UPS Tool ehk UPS-i võrgutööriist).



Joonis 3-29. DrakUPS-i seadistamine

Seejärel päritakse Teie käest, kas soovite lasta DrakUPS-il oma UPS-i automaatselt tuvastada või tahate seda käsitsi seadistada. Proovige esmalt automaatset tuvastamist. Kui see õnnestub, näete õnnitlussõnumit.

Valige tootjate ja mudelite nimekirjast oma UPS.




Joonis 3-30. Tootja ja mudeli valik

Seejärel täitke väljad Nimi, Draiver ja Port⁴.

4. Väljad Nimi ja Draiver peaksid olema automaatselt täidetud. Te võite mõistagi nime muuta, aga me soovitame vähemalt draiverinime mitte puutuda.

[Eail](#) [Valikud](#) [Profiil](#) [Abi](#)

 **UPS**

UPS-i draiveri seadistamine

Nüüd asume seadistama ** UPS-i, mille tootja on **. Palun määrake selle nimi, draiver ja port.

Nimi:

Draiver:

Port:

Joonis 3-31. Nimi, seadme ja pordi nimed

Kui kõik läheb edukalt, ongi Teie UPS seadistatud ja valmis kaitsma Teid iga-
suguste elektriga seotud ootamatuste eest.

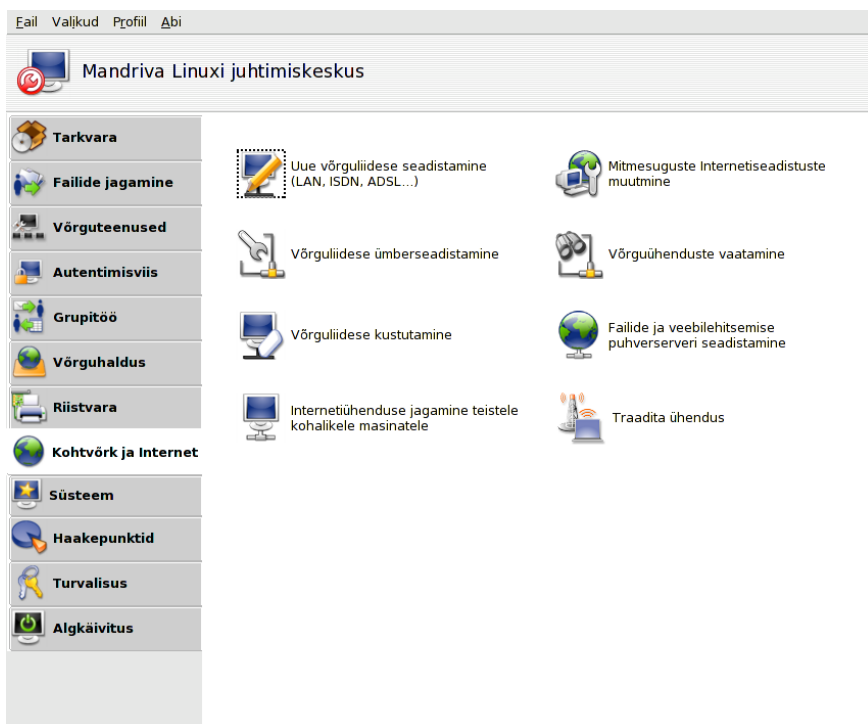
Peatükk 4. “Võrk ja Internet”

4.1. Võrgu ja Internetiühenduse haldamine



Enne Internetti ühendumist oleks soovitatav seada oma masinal üles tulemüür, mis aitab vältida halbu üllatusi, näiteks häkkerite rünnakuid. Väga lihtsa, kuid ometi tõhusa tulemüüri aitab Teil luua meie tööriist DrakFirewall (täpsemalt räägib sellest Sektsioon 7.3).

Tööriistade komplekt Drakconnect võimaldab vähese vaevaga seadistada võrgu kasutamise, olgu see siis **Internet** või kohtvõrk. Avage kõigepealt Mandriva Linuxi juhtimiskeskus ja valige sektsioon Kohtvõrk ja Internet, kus näetegi Drakconnecti tööriistu. Peaakna välimust näitab Joonis 4-1. Internetiühenduse jagamise tööriista kirjeldab Sektsioon 4.2.



Joonis 4-1. DrakConnecti tööriistad

4.1.1. Uue võrguliidese loomine



Drakconnect toetab mitmeid Interneti- ja võrguühenduse tüüpe. Kõigepealt tulebki valida, millist tüüpi ühendust soovite seadistama asuda. Kontrollige kindlasti, et Teil on käepärast kogu info, mida Teile on andnud ISP või võrguadministraator.

4.1.1.1. LAN ühendus

Valige LAN ühendus ja minge järgmise sammu juurde. Teie võrguliides (NIC) tuvastatakse automaatselt. Kui Teil on neid mitu, saate valida, millist seadistama asuda. Samuti on Teil võimalik valida enda NIC draiveri käsitsiloadimise võimalus.

Seejärel tuleb määrata, kas võrguparameetrid seatakse automaatselt (Automaatne IP (BOOTP/DHCP)) või mitte (Käsitsiseadistamine): küsige seda oma ISP-lt või võrguadministraatorilt ja andke järgmistel sammudel parameetrid, mida Teile on edastatud. IP parameetrite käsitsiseadistamise võimalikku varianti näitab Joonis 4-2.

Joonis 4-2. Esmase staatilise LAN ühenduse parameetrite määramine



Märkige ära Võrgu kohene valmidus (hotplugging), kui soovite, et võrk automaatselt aktiveeritaks või välja lülitataks vastavalt sellele, kas ühendate masinaga võrgukaabli või eemaldate selle. See on eriti kasulik sülearvuti omanikele.

Staatilise IP näidet järgides tuleb Teil määrata ülejäänud parameetrid, nimelt masinanimi, DNS- ehk nimeserveri IP-aadress ning selle masina IP-aadress, mis tagab Teile ühenduse Internetiga ja mida tavaliselt nimetatakse lüüsiks (vt. Joonis 4-3).

Joonis 4-3. DNS-i ja lüüsi IP-aadressi määramine

Kui seadistasite võrguühenduse DHCP-d kasutama, saate täiendavalt anda ka masinanime. Seejärel võite anda Zeroconf masinanime: see on nimi, mis omistatakse masinale juhul, kui võrguseadistuste ei leita.

Pärast seadistamist saate võrguühenduse luua või katkestada nii, nagu seda kirjeldab Sektsioon 4.1.4. Palun arvestage, et LAN-ühendused on luuakse alati juba algkäivituse ajal.



Töölaua paneelile ilmub aplett, mis näitab, kas ühendus on olemas (



) või puudub (



). Apletile hiire parema nupuga klõpsates ilmub menüü, mis võimaldab Teil juhtida nii ühenduse olekut kui veel mõningaid parameetreid.

4.1.1.2. Traadita ühendus

See võimaldab Teil seadistada WiFi PCMCIA või PCI seadmeid.

1. Valige kaart, mida soovite seadistada. Kui Teie kaarti nimekirjas ei ole, valige Windowsi draiveri kasutamine. Seejärel palutakse Teil valida tootja kaardidraiverite CD-lt draiver.
2. Võrgu seadistamine sarnaneb LAN ühenduse seadistamisega (Seksioon 4.1.1.1).
3. Lõpuks päritakse Teie käest mõningaid spetsiifilisi traadita ühenduse parameetreid. Kontrollige, et sisestaksite need vastavalt Teie traadita ühenduse tugijaama seadistustele.

4.1.1.3. ADSL ühendus

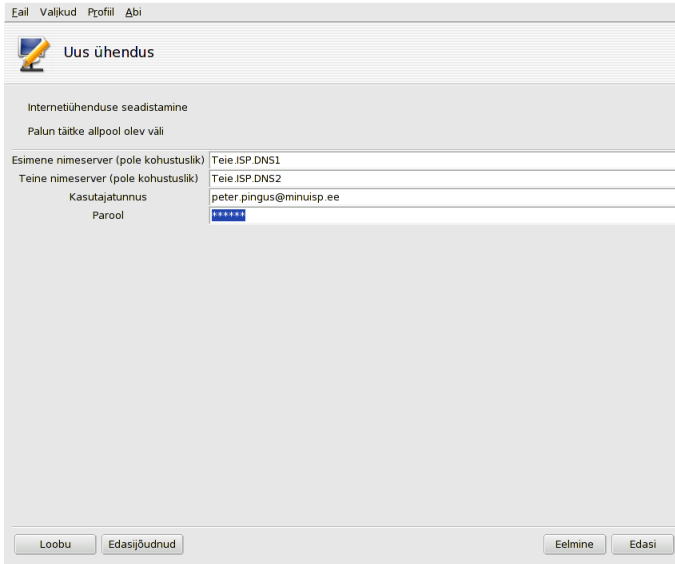
Teie käest küsitakse, millise seadmega on Teie ADSL-modem ühendatud. Valige seade ja klõpsake nupule Edasi.

Seejärel näete riikide/ISP-de nimekirja. Valige sellest endale sobiv ja minge järgmise sammu juurde. Kui Teile vajalikku ISP-d nimekirjas ei leidu, valige Puudub nimekirjast - käsitsimääramine, klõpsake nupule Järgmine ja täitke parameetrid väärtustega, mida on Teile andnud Teie ISP.

Teil tuleb määrata ühenduse tüüp. Võimalikud valikud on järgmised:

- DSL üle CAPI. CAPI tähendab üldist ISDN rakendusprogrammeerimise liidest (inglise keeles Common ISDN Application Programming Interface). Seda API-t kasutas varem peamiselt ISDN, kuid tänapäeval pruugitakse seda ka ADSL-i jaoks.
- DHCP. Mõned ISP-d kasutavad seda ühendusetüüpi ka ADSL-i jaoks, kuiigi see on tavaliselt kaablimodemile mõeldud. Ülejäänud seadistamine käib samamoodi, nagu selgitab Seksioon 4.1.1.1 (automaatse seadistamise valikuga).
- TCP/IP käsitsiseadistamine. Seda läheb harva vaja, kuid võimaluse korral saab seda kasutada. Ülejäänud seadistamine käib samamoodi, nagu selgitab Seksioon 4.1.1.1 (automaatse seadistamise valikuga).
- PPPoA (PPP over ATM). See protokoll kapseldab PPP kaadrid ATM adaptsoonikihti (AAL5). See on tavaline ADSL-ühenduse tüüp, mida peamiselt kasutatakse USB ADSL-modemite korral.
- PPPoE (PPP over Ethernet). See protokoll kapseldab PPP kaadrid Etherneti kaadritesse. Kõige laialdasemalt kasutatav ADSL-ühenduse tüüp. Kui Te ei ole valikus kindel, tasuks esmalt just seda proovida.

- PPTP (Point-to-Point tunneldusprotokoll). See on Microsoft PPP variant, mida kasutavad mõned ADSL-teenuse pakkujad. Seda ei peeta eriti turvaliseks ja see ei vasta RFC standardile.



Joonis 4-4. ADSL-ühenduse parameetrite määramine

Kõigi PPP tüüpide korral tuleb anda vähemalt kasutajanimi ja parool. Siin saate vajaduse korral määrata ka DNS- ehk nimeserverid (vt. Joonis 4-4). Samuti paigaldatakse puuduvad tarkvarapaketid.



Klõpsuga nupule Muud saab määrata VPI (teeidentifikaator, Virtual Path ID) ja VCI (kanaliidentifikaator, Virtual Circuit ID) väärtuse.

Seejärel päritakse Teie käest, kas ühendus tuleks aktiveerida alglaadimise ajal või mitte. Et ADSL-ühendused on "alati sees", võib julgelt valida Jah. Lõpuks palutakse Teil ühendust testida. Seda on soovitatav teha, sest nii võite veenduda, et kõik parameetrid on ikka õiged.

4.1.1.4. Kaabliühendus

Mõned kaabliühendust pakkuvad ISP-d nõuavad autentimist. Kui see on nii ka Teie puhul, märkige ära valik BPALogin'i kasutamine. Kui Te ei ole kindel või ei tea täpselt, on kindlasti turvaline valida Puudub.

Teie võrguliides (NIC) tuvastatakse automaatselt. Kui Teil on neid mitu, saate valida, millist seadistama asuda. Samuti on Teil võimalik valida enda NIC draiveri käsitsilaadimise võimalus.

Ülejäänud seadistamine käib samamoodi, nagu selgitab Sektsioon 4.1.1.1. Kontrollige, et Teil oleks käepärast kõik parameetrid, mida on Teile andnud Teie ISP.

4.1.1.5. ISDN ühendus

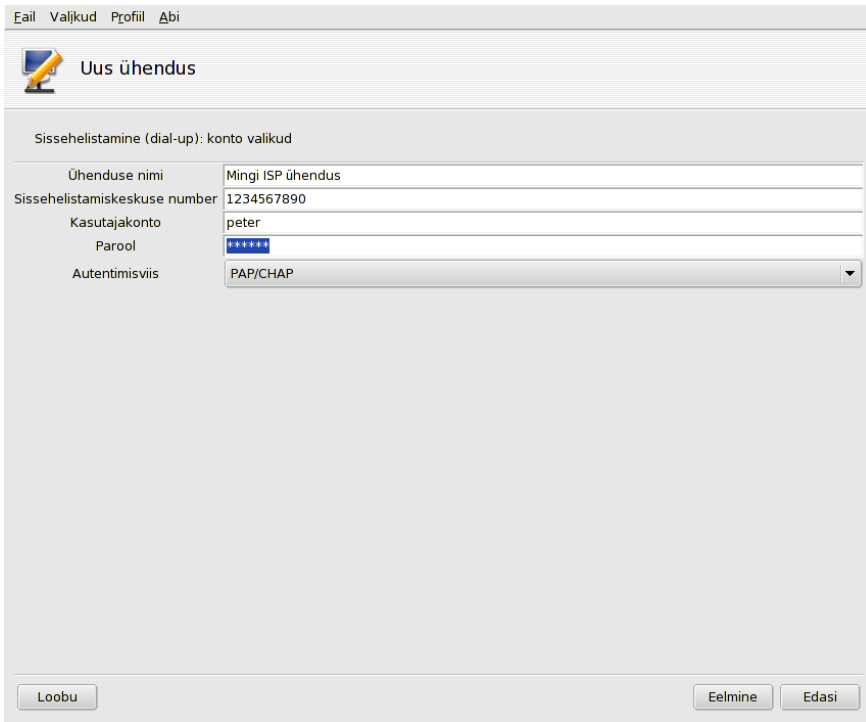
Kontrollige, et valiksite kõigil sammudel korrektsed parameetrid, mis vastavad Teie piirkonnale ja teenusepakkujale.

Viimasel sammul saab lasta ühenduse olekut kontrollida võrguapleti abil. See võib osutuda kasulikuks, kui vajate Internetiühendust ainult aeg-ajalt.

4.1.1.6. Modemiühendus

Siin näeb tuvastatud modemite nimekirja. Kui modemit, mida soovite seadistada, ei ole nimekirjas, märkige ära Käsitsivalik, klõpsake nupule Järgmine ja valige seejärel port, millega modem on ühendatud. Vajaduse korral paigaldatakse puuduolevad tarkvarapaketid.

Seejärel näete riikide/ISP-de nimekirja. Valige sellest endale sobiv ja minge järgmise sammu juurde. Mõned parameetrid (ühenduse nimi, valitav telefoninumber, autentimise viis) on juba automaatselt määratud. Kontrollige neid, lisage puuduvad asjad ning liikuge edasi. Kui Teile sobivat ISP-d nimekirjas ei leidu, valige Puudub nimekirjast - käsitsimääramine, klõpsake nupule Järgmine ja täitke parameetrid väärtustega, mida on Teile andnud Teie ISP (vt. Joonis 4-5).



Joonis 4-5. Sissehelistamisühenduse parameetrite määramine

Kõik parameetrid peaks olema enesestmõistetavad, välja arvatud vahest autentimisviis. Rippmenüü Autentimisviis väärtus sõltub sellest, mida Teie ISP toetab: skriptipõhine (vanamoeline autentimisviis, mille aluseks on "expect" ja "send" tüüpi vestlus Teie süsteemi ja Teie ISP vahel); terminalipõhine (ühenduse loomisel ilmub terminaliaken, kus Te saate interaktiivselt sisse logida); PAP, CHAP või PAP/CHAP (autentimisinfo vahetamise protokollid, millest CHAP on eelistatum, sest see on turvalisem, PAP/CHAP aga valib automaatselt selle, mis on parajasti toetatud).

Seejärel tulevad IP, DNS-i ja lüüsi seadistused. Tänapäeval pakub enamik ISP-sid need ühenduse loomisel automaatselt, mistõttu enamasti peaks olema mõistlik valida võimalus Automaatne. Siis päritakse Teie käest, kas soovite lubada kasutajatel ühendust käivitada või mitte. Turvalisem on kindlasti valida Ei, sest muidu on igal kasutajal võimalik ka ühendus katkestada - mitte ainult iseendal, vaid ka kõigil teistel.

Seejärel päritakse, kas soovite lasta ühenduse käivitada alglaadimise ajal või mitte. Ka siin on tõenäoliselt turvalisem ja ressursse vähemkoormavam valida Ei. Lõpuks palutakse Teil ühendust testida. Seda on soovitatav teha, sest nii võite veenduda, et kõik parameetrid on ikka õiged. Pärast seda saate oma Internetiühenduse olekut jälgida võrguapleti või sissehelistamisraken-

duse Kppp (tarkvarapakett kppp) vahendusel, mille leiate peamenüüst: Internet+Kaugühendus→KPPP.

4.1.1.7. DVB ühendus

Seda ühendustüüpi kasutatakse satelliitside korral.

1. Valige kaart, mida soovite seadistada, ja seejärel adapteri seadistused.
2. Võrgu seadistamine sarnaneb LAN ühenduse seadistamisega (Seksioon 4.1.1.1).

4.1.2. Internetiseadistused

Fail Valikud Profiil Abi

Internetiühendus

Internetiühenduse seadistamine

Internetiühendus

Ühenduse tüüp: ethernet

Olek: Ühendatud

Parameetrid

Masinanimi (pole kohustuslik) peter

Esimene nimeserver (pole kohustuslik) Teie.ISP.DNS1

Teine nimeserver (pole kohustuslik) Teie.ISP.DNS2

Kolmas nimeserver (pole kohustuslik)

Loobu Olgu

Joonis 4-6. Internetiühenduse seadistamine



See tööriist lubab määrata Internetiühenduse kasutamise parameetrid, kui Teil peaks olema vajadus neid pärast esialgset seadistamist muuta. Palun arvestage, et need parameetrid kehtivad kogu süsteemis ja kõigile liidestele.

4.1.3. Liideste ümberseadistamine

Joonis 4-7. Võrguühenduste haldamine

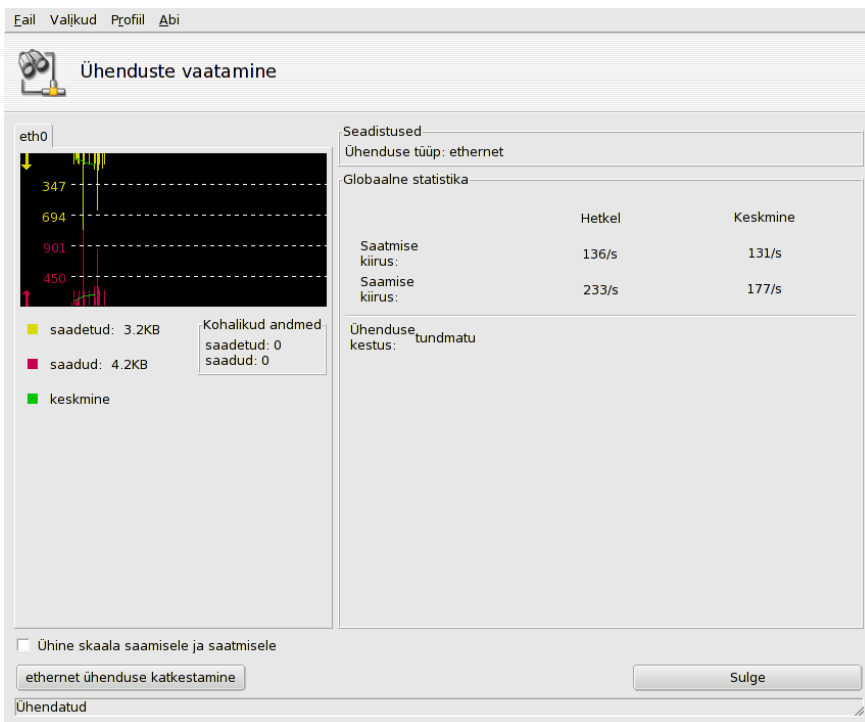


See tööriist lubab muuta võrguliidesega seotud parameetreid pärast seda, kui olete need uue ühenduse loomise tööriistaga tekitanud (Seksioon 4.1.1). Ülal asuvas rippmenüüs saab valida liidese, mida soovite seadistada. Erinevatel kaartidel saate muuta parameetreid ja eelistusi, mida antud võrguliidesel on võimalik muuta.



Liidese saab avada ka tavaline kasutaja võrguapleti abil, et jälgida võrguliiklust.

4.1.4. Ühenduste vaatamine



Joonis 4-8. Võrguühenduse vaatamine reaalajas



See tööriist näitab võrguliideste tegevust. Võrguliikluse graafikuid on võimalik teatud määral muuta: valida uuendamisintervall, skaala jne (vt. Joonis 4-8). Samuti saab siin juhtida võrguühenduse olekut ehk siis seda luua või katkestada (all vasakul asuvate nuppudega).

4.1.5. Ühenduse eemaldamine



See tööriist võimaldab võrguliidese eemaldada. Eemaldatava liidese saab valida rippmenüüst Võrguseade.



Liidese eemaldamisel Teie käest kinnitust ei küsita. Kui olete valinud liidese, kustutab klõps nupule Järgmine selle otsekohe.

4.1.6. Puhverserveri seadistused



See tööriist võimaldab määrata masinanimed või IP-aadressid FTP ja HTTP protokollide puhverserveritele (proxy), mida Teie arvuti kasutab. Täitke lihtsalt väljad vajaliku infoga ja klõpsake nupule Olgu.

Puhverserver ehk proxy on server, mis hangib Teie soovil Internetist infot, et säilitada kohapeal koopia kõige sagedamini külastatavatest veebilehekülgedest. Neid nimetatakse ka "vahemälupuhvriteks" ning nad aitavad optimeerida võrgukoormust. Mõnes organisatsioonis ei olegi lubatud Interneti otse kasutada, vaid selleks peab pruukima puhverserverit, mis autentib Teid, enne kui lubab luua Internetiühenduse. Tavaliselt käib sellega käsikäes tulemüür, mis lubab ainult puhverserveril luua Interneti otseühenduse. Selliseid puhverservereid nimetatakse ka "autentimispuhvriteks". Eriti ärimaailmas täidavad puhverserverid nii vahemälu hoidmise kui autentimise ülesannet, aidates nii tagada optimaalset jõudlust ja turvalisust.

4.1.7. Traadita ühenduse haldamine

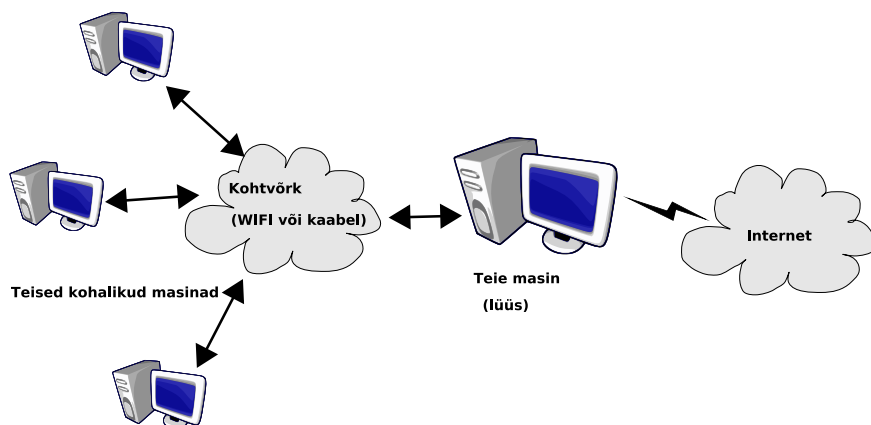


See tööriist näitab saadaolevaid traadita ühenduse võrke ja võimaldab ühest võrgust teise lülituda.

4.2. Internetiühenduse jagamine



See tööriist aitab Teie süsteemi seadistada nii, et see toimib lüüsina Interneti teistele kohtvõrku (LAN) kuuluvatele masinatele. See on väga kasulik näiteks kodus, kui soovite, et kõik Teie arvutid kasutaksid Interneti ühe ja sama ühenduse kaudu.



Joonis 4-9. Lihtne lüüsi seadistus

Protseduur näeb üldiselt välja järgmine:

1. Seadistage oma Internetiühendus (Seksioon 4.1). Et Teie masin toimiks lülisina, peab Teil juba olema seadistatud ja töötav Internetiühendus ning võrguühendus oma LAN-iga. See eeldab vähemalt kaht liidest, näiteks modem ja Etherneti kaart.
2. Seadistage lülis (Seksioon 4.2.1).
3. Seadistage teised kohalikud masinad klientideks (Seksioon 4.2.2).



Nõustaja aitab Teil seadistada ka tulemüüri, mis blokeerib enami-ku Internetist algatatud ühendustest. Te peaksite kindlasti pärast nõustaja töö lõpetamist kontrollima, et tulemüüri seadistused (Seks-
tsioon 7.3) ikka tõesti Teie vajadustele vastavad.

Pärast nõustaja töö lõpetamist on kõigil LAN-i arvutitel võimalik kasutada Interneti. Nende seadistused on automaatsed tänu Teie lüüsi paigaldatud DHCP-serverile, veebi kasutamine aga võimalikult optimaalne tänu läbipaist-va puhverserveri Squid pruukimisele.

4.2.1. Lüüsi seadistamise nõustaja

Nõustaja kasutamisel on järgmised sammud:

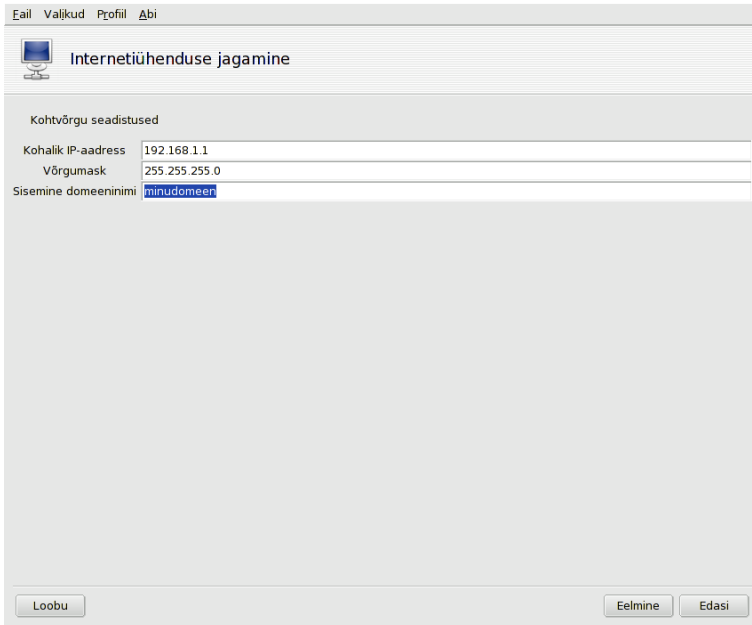
1. Internetiliidese valimine

Kõigepealt tuleb määrata Internetiga ühendatud liidese nimi. Kontrolli-ge kindlasti, et valite siin õige liidese. Kasutage selleks juhistena aknas pakutavat abi.

2. LAN-i võrguadapteri valimine

Kui Teil on enam kui üks Etherneti liides, palub nõustaja Teil valida selle, mis on ühendatud Teie LAN-iga. Valige kindlasti õige liides. Pange tähele, et kogu lüüsi läbiva, nii siseneva kui väljuva võrguliikluse puhul kasutatakse niinimetatud maskeraadi, mis tähendab, et liiklus paistab pärinevat lüüsisist, mitte LAN-ist.

3. Kohtvõrgu seadistused



Joonis 4-10. Kohtvõrgu (LAN) seadistamine

Kui see on esimene kord, mil süsteem seadistatakse töötama lüüsisina, pakub nõustaja välja vaikeparameetrid loodavale uuele kohtvõrgule. Kontrollige need üle ja suunduge järgmise sammu juurde.

Vastasel juhul pakub nõustaja välja võimaluse LAN-i liides ümber seadistada, et see oleks kooskõlas lüüsi pakutavate teenustega. Soovitav oleks jätta kehtima vaikimisi pakutavad valikud ning klõpsata lihtsalt nupule Järgmine. Seejärel paigaldatakse vajaduse korral puuduv tarkvara.

4. Nimeserveri (DNS) seadistamine

Kui kavatsete panna oma masinas tööle kohaliku nimeserveri, tuleb vastav kastike ära märkida. Vastasel juhul valige nimeserver, mida pakub Teie Internetiühenduse pakkuja. Kui Te ei tea, mis on nimeserver, on täiesti turvaline kastike lihtsalt märkida.

5. DHCP-serveri seadistamine

DHCP-serveri paigaldamise järel Teie masinasse ei pea ükski klientmasin enam võrguseadistusega ise tegelema, vaid selle teeb nende eest ära server. Vastasel juhul peate iga kliendi korral käsitsi seadistama IP-aadressi, võrgu, lüüsi, DNS-i.

6. Puhverserver (SQUID)

Puhverserver salvestab Internetileheküljed, mida kohalikud kliendid on näha soovinud. Kui nüüd keegi tahab sama lehekülge vaadata, ei ole seda vaja enam uuesti Internetist tõmmata, mis vähendab ühenduse mahtu ja suurendab päringu täitmise kiirust. Klientidele on see mõistagi ainult kasuks.

Selleks otstarbeks on kasutusel rakendus Squid (<http://www.squid-cache.org/>).

Nõustaja läbimise järel paigaldatakse ja seadistatakse vajalikud tarkvarapaketid.


4.2.2. Klientide seadistamine

Klientide seadistused sõltuvad peamiselt sellest, kas Te olete oma lüüsimasinasse paigaldanud **DHCP**-serveri või mitte. Kui seadistate kohtvõrgu klientid kasutama DHCP-d, hakkavad nad automaatselt pruukima Mandriva Linuxi masinat lüüsinä Interneti. See toimib Windows[®], GNU/Linux ja kõigi muude OS-ide korral, mis toetavad DHCP-d.

Kui Teil DHCP-serverit ei ole, peate iga masina käsitsi seadistama, järgides võrguseadistusi, mille panite paika ühenduse jagamise nõustajat kasutades.

DHCP kasutamise korral kontrollige Mandriva Linuxi kliendi juures, et oleksite valinud DHCP rippmenüüs Protokoll võrgu seadistamise ajal (nagu näitab Joonis 4-11).

Fail Valikud Profiil Abi

 Ühenduste haldamine

Seade valitud: eth0: Realtek|RTL-8139

TCP/IP DHCP Eelistused Info

IP seadistus

Protokoll DHCP

IP-aadress
82.131.61.242

Võrgumask
255.255.252.0

Vaikelüüs

Nimeserverid

85.253.0.2

85.253.0.130

Otsingudomeen

starman.ee

Olgu Abi Rakenda Loobu

Joonis 4-11. Kliendi seadistamine kasutama DHCP-d

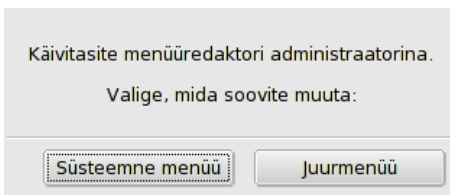
Peatükk 5. “Süsteem”

5.1. Menüüde kohandamine MenuDrake’iga



Aitamaks Teil hallata oma lemmiktöökeskkonna peamenüüd, pakub Mandriva Linux välja menüüredaktori, mis tagab menüüde sarnasuse kõigis töökeskkondades (näiteks KDE ja GNOME).

See tööriist võimaldab süsteemiadministraatoritel kontrollida kõigi kasutajate menüüd (süsteemne menüü), kuid seda saavad pruukida ka tavakasutajad oma menüü isikupärastamiseks. MenuDrake on võimalik käivitada Mandriva Linuxi juhtimiskeskusest või peamenüüst Süsteem+Seadistused+Muud → Menudrake.

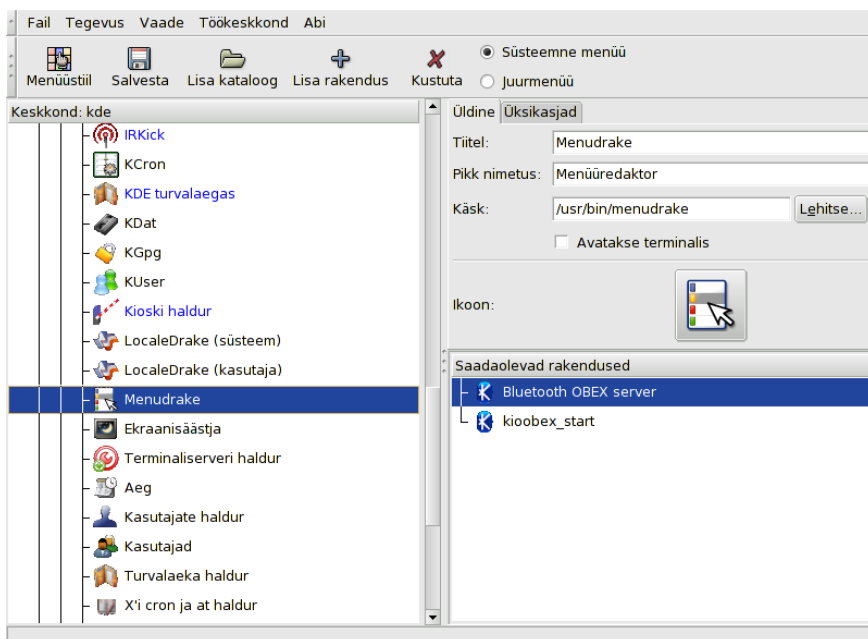


Joonis 5-1. MenuDrake’i käivitamine administraatori või kasutaja režiimis

Kui käivitajaks on administraator (`root`), saab MenuDrake’i kasutada kahes režiimis: nii kõigi kasutajate menüüde muutmiseks kui ka kasutaja `root` menüüde kohandamiseks. Seda saab ka hiljem rakenduses valida, kuid käivitamise ajal on valikud järgmised:

- Süsteemne menüü võimaldab muuta kõigile süsteemi kasutajatele mõeldud menüüsid;
- Administraatori menüü võimaldab kohandada ainult kasutajale `root` mõeldud menüüd.

MenuDrake’i käivitamisel uurib see esmalt läbi senise menüüstruktuuri ja seejärel näitab seda. Peaaken (vt. Joonis 5-2) on jagatud kaheks osaks: vasakul asub menüü ise, paremal aga vorm, mis muutub vastavalt valitud menüüelemendile ja näitab selle kohta käivat infot.



Joonis 5-2. MenuDrake'i peaaken

Klõpsuga menüüpuus märgile [+] saab vaadata vastava alammenüü sisu, klõpsuga nupule [-] selle aga varjata.



Puus võib olla näha kirjeid, mida tegelikus menüüs ei esine. Need on tühjad kataloogid, mida seepärast ka ei näidata, kuid neid on võimalik kasutada edaspidi paigaldatavate rakenduste jaoks.

5.1.1. Uue menüükirje lisamine

Seda ei tohiks kuigi sageli vaja minna, sest kõik Mandriva Linuxi graafilised rakendused peaks pakkuma ka menüükirje. Kui aga soovite lisada sellise paketi menüükirje, mille olete ise kompileerinud, või näiteks mõne konsoolirežiimis töötava programmi kirje, on see igatahes võimalik. Oletame, et soovite käivitada käsu `top` terminaliaknas, et näha töötavaid protsesse ja süsteemi ressursside kasutamist, ning tahate, et vastav kirje paikneks menüüs Süsteem→Monitoring.

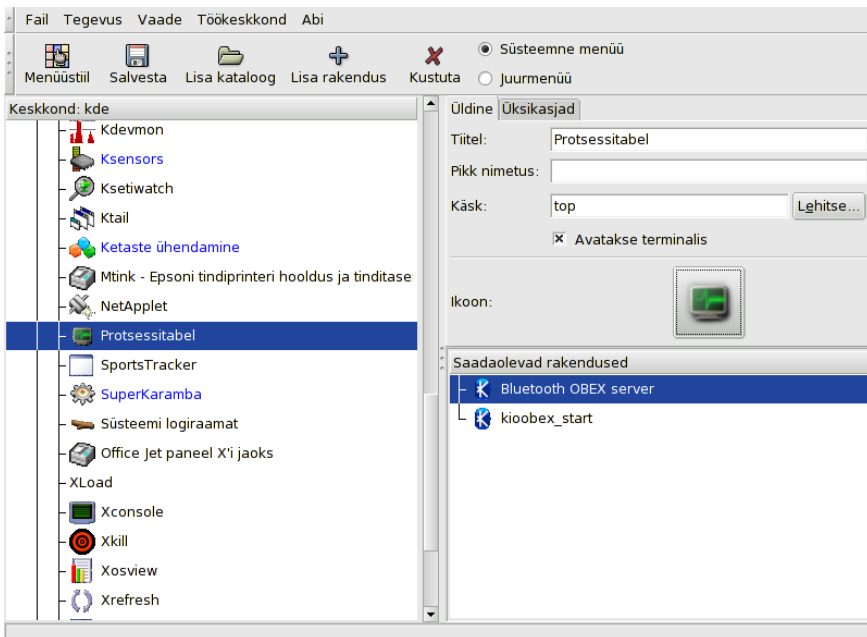
Valige Süsteem→Monitoring ja klõpsake tööriistaribal nupule Lisa rakendus. Ilmuv dialoog palun Teil anda menüükirjele tiitli ja määrata sellega seonduva käsu.

Tiitel:
 Käsk:

Joonis 5-3. Uue menüükirje lisamine

Kirjutage tiitel (antud juhul sobiks näiteks "Protsesside tabel"), mida näidatakse menüüs. Seejärel tuleb määrata süsteemis käivitatav toiming, milleks on mõeldud väli Käsk: kirjutage sinna **top**. Klõpsake nupule Olgu ja kirje lisatakse menüüpuusse.

Te võite ka valida oma kirjele sobiva ikooni. Seda saab teha nimekirjast, mis ilmub ikooninupule klõpsates. Uut kirjet näitab Joonis 5-4. Ärge unustage märkimast kasti Avatakse terminalis, kui soovite programmi käivitada terminaliaknas.



Joonis 5-4. Uus menüükirje MenuDrake'iga



Menüüsid muutes on paraku võimalik need päris korralikult segi lüüa... Pidage meeles, et menüü on võimalik sellisena, nagu see oli viimati salvestatud, taastada klahvikombinatsiooniga **Ctrl-R** (või menüükäsuga Fail→Laadi uuesti kasutaja seadistused). Taastada on võimalik ka vaikemenüüd, selleks on mõeldud menüükäsk Fail→Laadi uuesti süsteemne menüü.

Lõpuks tuleb oma muudatuste rakendamiseks klõpsata nupule Salvesta. Ja ongi kõik! Nüüd võite uusi seadistusi testida, avades peamenüü.



Sõltuvalt kasutatavast töökeskkonnast ei pruugi menüüsse tehtud muudatused olla kohe näha. Mõnel juhul on muudatuste rakendamiseks vaja välja ja uuesti sisse logida.

5.1.2. Muud võimalused

5.1.2.1. Erinevad menüüstiilid

Sõltuvalt Teie masina kasutajate oskustest ja kogemustest võib olla mõttekas pakkuda neile erinevat menüüd. Mandriva Linux võimaldab seda teha mõne menüümalliga, mida on lisaks võimalik igati kohandada. Neid malle saab tarvitusele võtta peaaknas leiduvale nupule Menüüstiil klõpsates.



Joonis 5-5. Menüüstiili valimine

Valige üks pakutavatest võimalustest:

- **Administraatori seadistuste kasutamine.** Kui käivitasite MenuDrake'i tavalise kasutajana, saate valida võimaluse kasutada oma isikliku menüüna seda varianti, mille on loonud süsteemiadministraator.
- **Kõik rakendused.** See on tavapärane Mandriva Linuxi pakutav menüü, mis sisaldab peaaegu kõiki saadaolevaid rakendusi funktsionaalsetesse rühmadesse jagatult.
- **Mida teha?** Spetsiaalselt meie kasutajauuringute meeskonna poolt välja töötatud menüü pakub kiiret ligipääsu rakendustele vastavalt nende kasutuslale (Mängida, Kasutada Interneti jne.).
- **Originaalmenüü.** Need on menüüd just sellisel kujul, nagu seda pakub KDE või GNOME töölaud. Üsna tõenäoliselt on neist mitmed rakendused puudu.

Kui olete valinud menüüstiili, klõpsake nupule Olgu. Seejärel näete vastavat menüüstruktuuri peaknas ja saate asuda seda oma käe järgi kohandama.

5.1.2.2. Töökeskkond ja menüü

Kirje, mille me äsja menüüsse lisasime, on nüüd kasutatav aktiivse töökeskkonna menüüs. Kuid võimalik on muuta ka kõigi töökeskkondade menüüd, valides menüükäsu Keskkond→Kõik keskkonnad.

Kõik ainult aktiivses töökeskkonnas kasutatavad kirjed on vasakul asuvas puustruktuuris kujutatud sinise värviga.

5.1.2.3. Kirjete liigutamine ja eemaldamine

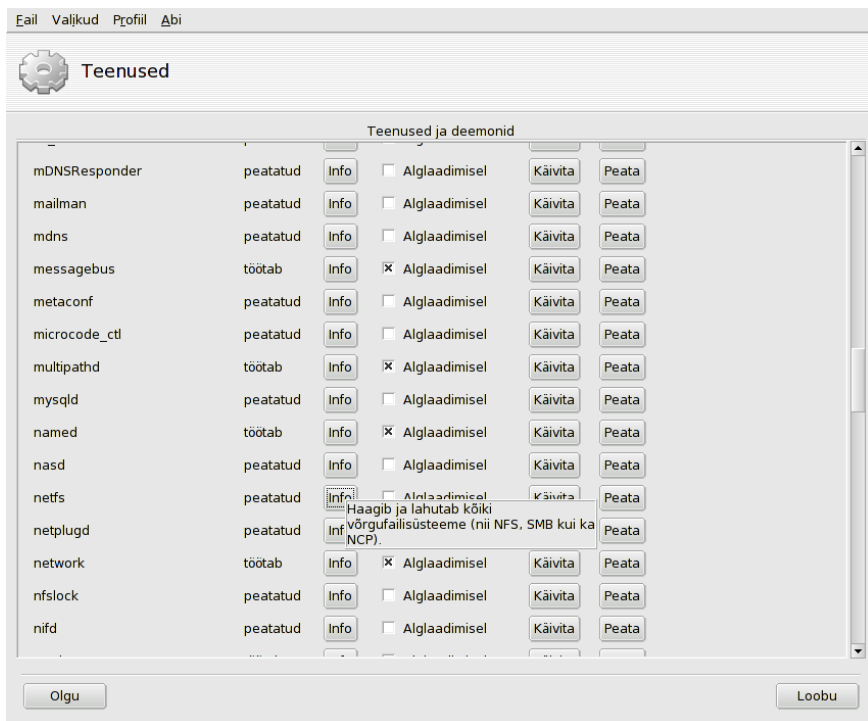
MenuDrake'i kirjete juures saab kasutada ka lohistamist. Küllap olete juba ka märganud, et rakendust menüüst eemaldades ilmub see "kolikambrise" ehk siis all paremal nurgas asuvasse nimekirja Saadaolevad rakendused. Kui soovite neid kunagi uuesti menüüsse lisada, lohistage nad sealt lihtsalt sobivasse kohta menüüpuus.

5.2. Käivitatavate teenuste seadistamine



teada saada.

Alglaadimise ajal pannakse tööle terve rida teenuseid ehk taustal mitmesuguseid ülesandeid täitvaid programme. See tööriist annab administraatorile kõik võimalused neid teenuseid kontrollida. Vaadake peatükki *Käivitusfailid: init sysv Süvateadmiste käsiraamatus*, kui soovite teenuste kohta rohkem



Joonis 5-6. Algkäivituse ajal tööle pandavate teenuste valimine

Iga teenuse kohta on aknas ära toodud mitmesse veergu jaotatud info:

- Teenuse nimi;
- Parajasti kehtiv olek: töötab või peatatud;
- Info: sellele nupule klõpsates näeb lühikest teenust selgitavat teksti;
- Algladimisel: selle märkimisel käivitatakse teenus automaatselt arvuti algkäivitamise ajal¹. Kui tegemist on aga xinetd teenusega, seisab selle asemel Vajaduse korral. Sellise kasti märkimisel aktiveerib antud teenuse vajaduse korral xinetd. Muidugi tasuks kontrollida, et teenus xinetd ise on ka ikka aktiveeritud.
- Käivita: käivitab otsekohe teenuse või taaskäivitab (peatab ja käivitab), kui see juba töötab;

1. Tavaliselt *käivitustaseme* 3 ja 5 korral.

- Peata: peatab otsekohe teenuse.

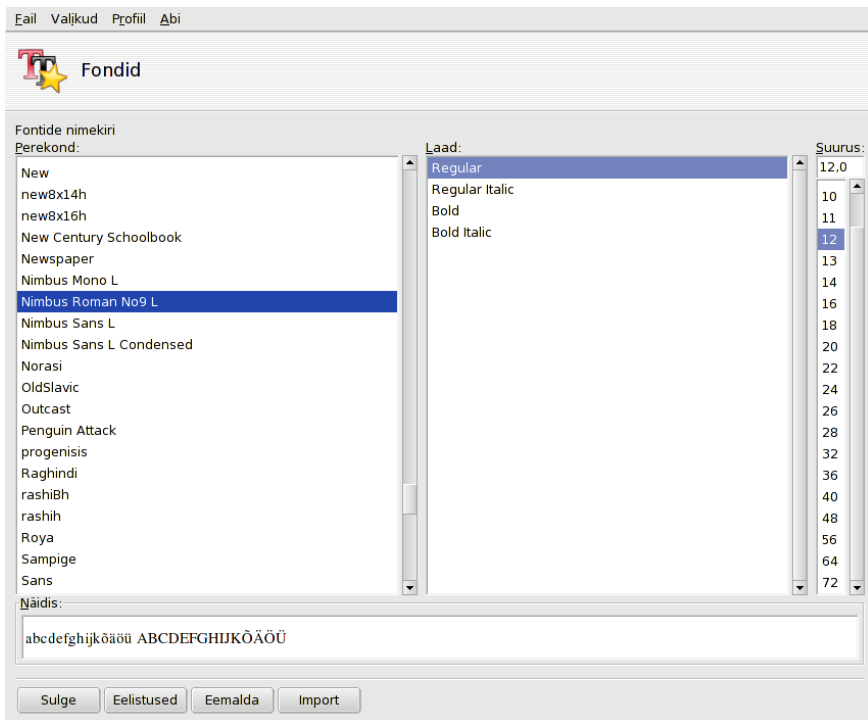
Nii nupule Käivita kui Peata vajutades näitab kohtspikker operatsiooni käiku ja tulemust.

5.3. Olemasolevate fontide haldamine DrakFontiga



See tööriist võimaldab saada ülevaate süsteemis olevatest fondiperedest, -stiilidest ja -suurustest. Samuti lubab see süsteemadministraatoril paigaldada uusi fonte.

Peaaken (vt. Joonis 5-7) näitab parajasti valitud fondikombinatsiooni valimust.



Joonis 5-7. DrakFonti peaaken

Drakfont koosneb õieti mitmest aknast, mida saab kasutada all vasakul nurgas asuvate nuppudega.

Eelistused

Võimaldab määrata, millised rakendused ja seadmed (näiteks printerid) toetavad fonte. Valige need, mida soovite toetada, ja klõpsake nupule Olgu.

Eemalda

Võimaldab eemaldada paigaldatud fondid (näiteks ruumi kokkuhoiu huvides). Kasutage seda võimalust siiski äärmise ettevaatlikkusega, sest see võib oluliselt mõjutada rakendusi. Eriti ei tasuks eemaldada fonte, mida Te ei ole ise paigaldanud.

Import

Võimaldab käsitsi lisada fonte väljastpoolt Mandriva Linuxi distributsiooni, näiteks kohalikust Windows® süsteemist või Internetist. Toetatud fontitüüpideks on `ttf`, `pfa`, `pfb`, `pcf`, `pfm`, `gsf`. Klõps nupule Lisa avab tavapärase dialoogi, kus saab valida imporditava fondifaili. Kui olete valinud kõik fondid, mida soovite importida, klõpsake nupule Fontide paigaldamine.

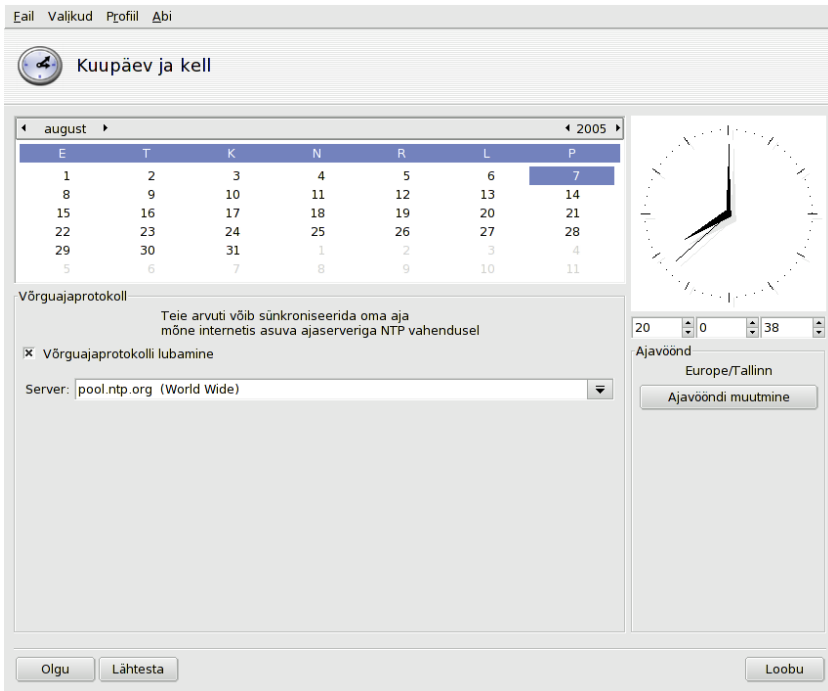


Rohkem kui ühe fondi valimiseks tehke esimesel soovitud fondil topeltklõps ning see lisatakse aknasse Fontide importimine. Seejärel tehke topeltklõps teistel fontidel, mida soovite paigaldada. Kui olete kõik vajalikud failid valinud, klõpsake nupule Sulge ning seejärel nupule Fontide paigaldamine. Kui paigaldamine läbi saab, kontrollige, et uued fondid on ikka nimekirjas Perekond näha.

5.4. Arvuti kuupäeva ja kellaaja seadmine



See väike tööriist võimaldab määrata süsteemile korrektse seadmise kuupäeva ja kellaaja.



Joonis 5-8. Kuupäeva ja kellaaja muutmine

Kuupäeva saab kindlaks määrata vasakul, kellaaja aga paremal:

- Aasta muutmiseks klõpsake noolekestel mõlemal pool aastat. Samamoodi saab muuta kuud. See uuendab ka kuuvaadet, kui klõpsate esiletõstmiseks parajasti kehtivale kuupäevale.
- Me soovime Teil määrata kindlaks oma geograafilisele asukohale vastava ajavööndi. Klõpsake selleks nupule Ajavööndi muutmine ja valige puuvaatest sobilik koht.

Kui olete ajavööndi valinud, ilmub dialoog küsimusega, kas arvuti sisekell on seatud GMT ajale. Vastake Jah, kui Teie masinasse on paigaldatud ainult GNU/Linux, või Ei, kui masinas peaks leiduma ka muid operatsioonisüsteeme.

- Kellaaja muutmiseks võite liigutada kellapildil tunni-, minuti- ja sekundi-seierit või muuta pildi all olevaid numbreid.
- Kui Teil on Interneti püsiühendus ja Te soovite hoida oma arvuti sisekella sünkroonis Interneti ajaserveritega, märkige ära kast Võrguajaprotokoll lubamine ning valige rippmenüüst Server sobiv ajaserver. Kui teate kohaliku serveri nime või IP-aadressi, võite ka selle siin käsitsi sisestada.



Selleks tuleb paigaldada ka NTP (Network Time Protocol) tarkvarapakett. Kui see ei peaks olema veel paigaldatud, ilmub dialoog, mis pärib, kas soovite seda teha.



Kui valite serveriks `pool.ntp.org`, valib NTP automaatselt Teie valitud ajavööndile kõige lähemal paikneva ajaserveri.

Kui olete määrangutega ühele poole saanud, klõpsake nende rakendamiseks nupule Olgu või siis nupule Loobu, millega tööriist suletakse tehtud muudatusi tühistades. Kui soovite taastada varasema seadistuse, klõpsake nupule Lähtesta.

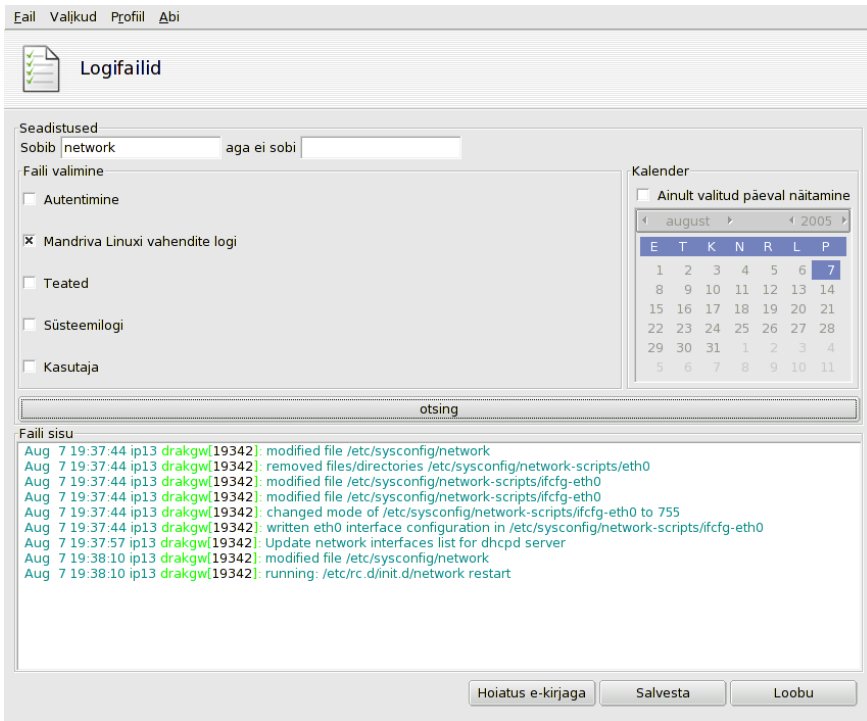
5.5. Süsteemi aktiivsuse ja oleku jälgimine



See tööriist võimaldab otsida konkreetseid kirjeid paljudest logifailidest, hõlbustades sel moel mingite seikade või turvaohutude tuvastamist.

Lisaks pakub tööriist välja nõustaja, millega saab seadistada hoiatuste saatmise e-postiga, et anda teada, kui näiteks masina koormus muutub liiga suureks või mõni teenus oma töö katkestab.

5.5.1. Süsteemilogide sirvimine



Joonis 5-9. Süsteemilogide sirvimine ja neis otsimine

Järgmised sammud võimaldavad Teil süsteemilogisid sirvida või neist mõnda konkreetset sündmust otsida:

1. Te peate määrama otsitavad sõnad väljal Sobib (logifailid sisaldavad neid sõnu) ja/või väljal aga ei sobi (logifailid ei sisalda neid sõnu). Vähemalt üks kahest väljast peab olema täidetud.
2. Seejärel valige fail, milles soovite otsida, sektsioonis Faili valimine: märkige seal lihtsalt ära vajalikud kastid.



Mandriva Linuxi tööriistade logi sisaldab Mandriva Linuxi spetsiifiliste seadistustööriistade logisid (näiteks tööriistad, mida pakub Mandriva Linux juhtimiskeskus). Iga kord, kui nende tööriistadega muudetakse süsteemi seadistusi, kirjutatakse sellesse logifaili rida juurde.

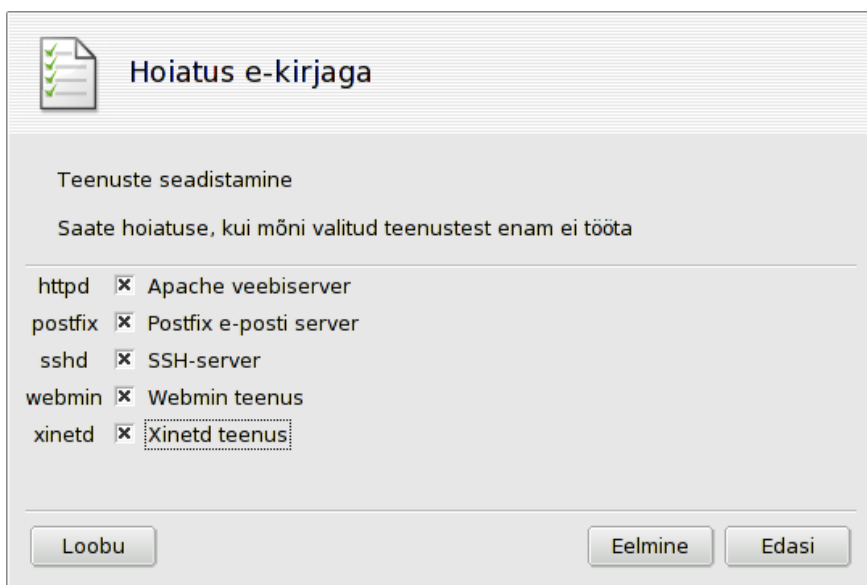
3. Lisaks võite piirata otsingu konkreetse päevaga. Selleks märkige kast Ainult valitud päeva näitamine ning valige kalendrist vajalik päev.
4. Kui olete kõik tingimused määranud, klõpsake nupule Otsing. Tulemusi näeb akna allosas sektsioonis Faili sisu.

Klõps nupule Salvesta avab tavapärase dialoogi, kus saab otsingutulemused salvestada klaartekstifaili (*.txt).

5.5.2. Hoiatuskirjade seadistamine

Serveri jälgimise hõlbustamiseks pakub Mandriva Linux välja lihtsa abivahendi, mis saadab automaatselt e-postiga hoiatuse, kui serveris peaks midagi valesti minema.

Klõps nupule Hoiatus e-postiga LogDrake'i peaaknas (Joonis 5-9) käivitab nõustaja. Esimese asjana päritakse Teie käest, kas soovite e-postiga hoiatamise süsteemi seadistada või selle hoopis peatada. Valige rippmenüüst E-postiga hoiatamise süsteemi seadistamine ja klõpsake nupule Edasi.



Joonis 5-10. E-postiga hoiatamise seadistamine: teenused

Järgmisel sammul (Joonis 5-10) saate valida teenused, mille peatumise korral soovite hoiatust saada. Märkige lihtsalt Teile huvipakkuvate teenuste kastid ja liikuge järgmisele sammule.



Nimekirjas leiduvad teenused on sellised järgmiste seast, mis parajasti Teie süsteemis töötavad:

- Postfix e-posti server
- Webmin teenus
- FTP-server
- BIND nimelahendaja (DNS)
- Apache veebiserver
- SSH server
- Samba-server
- Xinetd teenus

Hoiatus e-kirjaga

Koormuse seadistamine

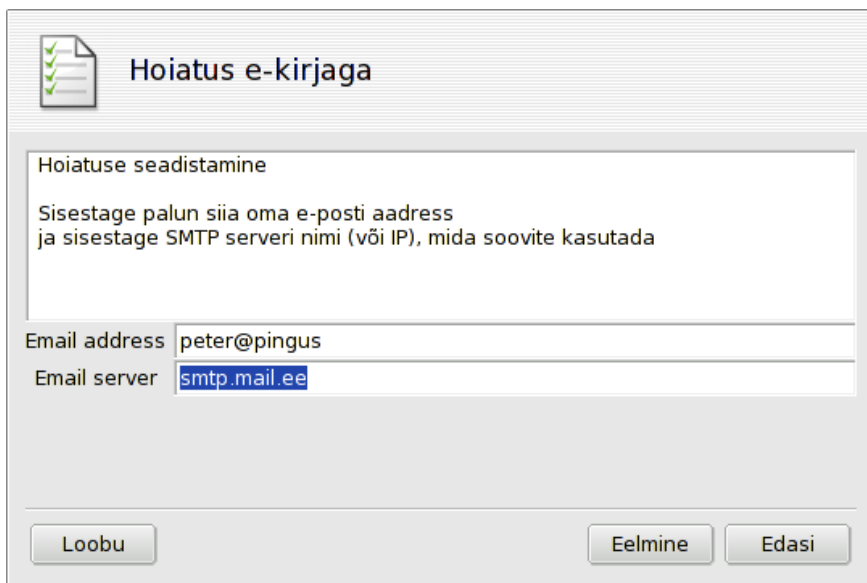
Saate hoiatuse, kui koormus on siin määratust suurem

Koormus

Joonis 5-11. E-postiga hoiatamise seadistamine: koormus

Valige koormus, mida Te ei pea enam vastuvõetavaks. Liigutage selleks liugurit Koormus (Joonis 5-11). Süsteemi suur koormus võib tähendada, et mingi protsess on väljunud kontrolli alt või ka seda, et masinat soovitakse väga in-

tensiivselt kasutada ning teenusel tekivad seepärast viivitused. Rusikareegli-
na ei peaks arvuti koormus ületama selle protsessorite arvu enam kui kolme-
kordselt.



Hoiatus e-kirjaga

Hoiatuse seadistamine

Sisestage palun siia oma e-posti aadress
ja sisestage SMTP serveri nimi (või IP), mida soovite kasutada

Email address

Email server

Joonis 5-12. E-postiga hoiatamise seadistamine: saaja

Lõpuks tuleb süsteemile teada anda, kellele siis hoiatused saata (Joonis 5-12). Määrake siin e-posti aadress ja e-posti server (kohalik või Internetis), kuhu hoiatused saata.

Kui nõustaja on töö lõpetanud, võetakse iga tund ette kättesaamatute teenuste ja süsteemi koormuse kontroll. Vajaduse korral saadetakse saajatele e-postiga hoiatus.

5.6. Konsooli kasutamine



See tööriist avab lihtsalt virtuaalse terminali konsooli kasutajale `root`. Sealt saab anda mis tahes käsu, kuid olge ettevaatlik! Administraatorile (`root`) ei valitse masinas mingeid tegevuspiiranguid ning hooletult käitudes võite masina ka kasutamiskõlbmatuks muuta.

Sellest, kuidas kasutada käsuriida, räägib lähemalt peatükk Sissejuhatus käsurea kasutamisse Mandriva Linuxi *Süvateadmiste käsiraamatus*. Konsoolist väljumiseks kirjutage käsk `exit` või vajutage klahvikombinatsiooni **Ctrl-D**.

5.7. Kasutajate ja gruppide haldamine

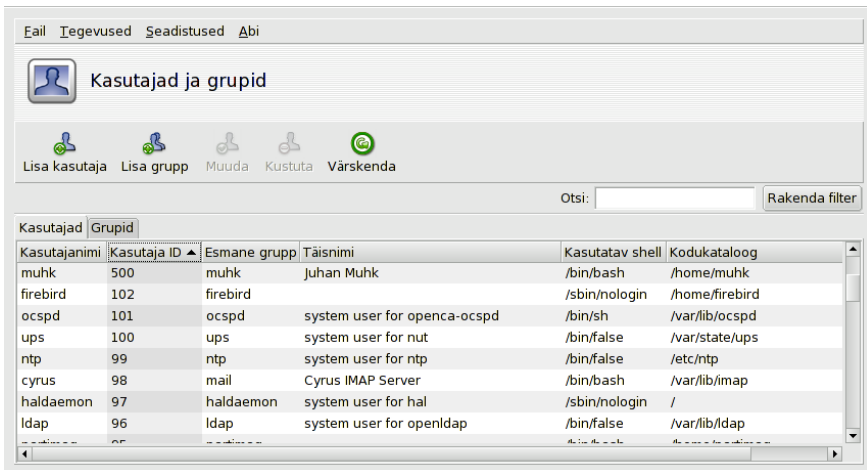
UserDrake on Mandriva Linuxi võimas tööriist, mis lubab süsteemiadministraatoritel hõlpsasti lisada süsteemi kasutajaid ja neid sealt eemaldada, kasutajaid gruppi lisada ning sama hõlpsasti ka gruppe hallata.



Käesolevas osas keskendume ainult kasutajate haldamisele. Gruppi-de haldamine on sellega väga sarnane.

5.7.1. Liides

UserDrake'i käivitamisel avaneb peaaaken (Joonis 5-13), milles on näha süsteemis parajasti olevate kasutajate nimekiri. Kasutajate nimekirjalt saab gruppi-de nimekirjale lülituda kaardi Kasutajad asemel kaarti Grupid valides.



Joonis 5-13. UserDrake'i kasutajate nimekiri

Kõik muudatused kajastuvad otsekohe kohalikus kasutajate andmebaasis. Kui kasutajate nimekirja on muudetud väljaspool UserDrake'i, saab UserDrake'i akent uuendada klõpsuga nupule Värskenda.



Kui muudate midagi juba sisselogitud kasutaja juures, rakenduvad muudatused alles pärast kasutaja väljalogimist ja uuesti sisselogimist.

Võimalikud toimingud on järgmised:

Lisa kasutaja

Lisab süsteemi uue kasutaja. Sellest protseduurist räägib lähemalt Sektsioon 5.7.2.

Lisa grupp

Lisab süsteemi uue kasutajate grupi.

Muuda

Võimaldab muuta valitud kasutaja või grupi parameetreid. Kasutaja parameetrite muutmisest räägib lähemalt Sektsioon 5.7.2. Gruppide korral on võimalik lisada neisse kasutajaid või neid sealt eemaldada.

Kustuta

Kustutab süsteemist valitud kasutaja või grupi. Selle valimisel ilmub kinnitusdialoog ning kasutaja korral on võimalik eemaldada ka tema kodukataloog (/home) ja postkast (mailbox).

5.7.2. Uue kasutaja lisamine


Me tekitasime paigalduse ajal tavakasutaja Queen Pingusa, nüüd aga soovime tekitada uue kasutaja Peter Pingus. Seejärel soovime nad mõlemad lisada gruppi `fileshare`, et nad võiksid jagada oma katalooge teiste võrgus olevate kasutajatega (vt. Sektsioon 6.5, valik Kohandatud).

Klõpsake nupule Lisa kasutaja. Ilmub uue kasutaja lisamise dialoog (Joonis 5-14). Ainus nõutav väli on siin Kasutajatunnus, kuigi me soovime tungivalt määrata uuele kasutajale ka parooli: täitke selleks nii väli Parool kui ka Parool uuesti. Samuti on võimalik lisada midagi väljale Täisnimi. Enamasti ongi siia mõttekas kirjutada kasutaja täielik nimi, kuid iseenesest võib siin seista mis tahes tekst.

Täisnimi :
 Kasutajatunnus :
 Parool :
 Parool uuesti:
 Kasutatav shell :

☒ Kodukataloogi loomine
 Kodukataloog:
☒ Kasutajale luuakse privaatgrupp
☒ Kasutaja ID määratakse käsitsi

UID:

Ikooni muutmiseks klõpsake sellel 

Joonis 5-14. Uue kasutaja lisamine süsteemi

Nüüd on meil nimekirjas juba kaks kasutajat. Valige neist üks hiirega ja klõpsake nupule Muuda. Ilmub dialoog (Joonis 5-15), milles saab muuta enamikku kasutajaga seotud parameetreid.

Kasutaja andmed | Konto info | Parooli info | Grupid

Grupid, millesse see kasutaja kuulub:

- ☐ clamav
- ☐ ctools
- ☐ daemon
- ☐ disk
- ☒ fileshare
- ☐ firebird
- ☐ floppy
- ☐ ftp
- ☐ games

Esmane grupp

Joonis 5-15. Kasutajate lisamine gruppi

Dialoog koosneb järgmistest kaartidest:

Kasutaja andmed

Võimaldab muuta kasutaja tekitamisel määratud infot.

Konto info

Võimaldab määrata konto aegumise tähtaja, mille lõppedes ei saa kasutaja enam süsteemi sisse logida. See on eriti kasulik ajutiste kontode puhul. Samuti on võimalik konto ajutiselt lukustada, mis samuti takistab kasutajal sisse logimast. Sellel kaardil saab ka muuta kasutajaga seotud ikooni.

Parooli info

Võimaldab määrata parooli aegumise tähtaja, mille möödudes peab kasutaja oma parooli muutma.

Grupid

Näitab saadaolevaid gruppe, kus saab valida grupid, millesse antud kasutaja kuulub.

Meie näidiskasutajate puhul tuleb meil üles otsida kirje `fileshare` ning märkida ära selle juures seisev kast. Seejärel saab klõpsuga nupule Olgu tehtud muudatused rakendada.

5.8. Failide varundamine ja taastamine

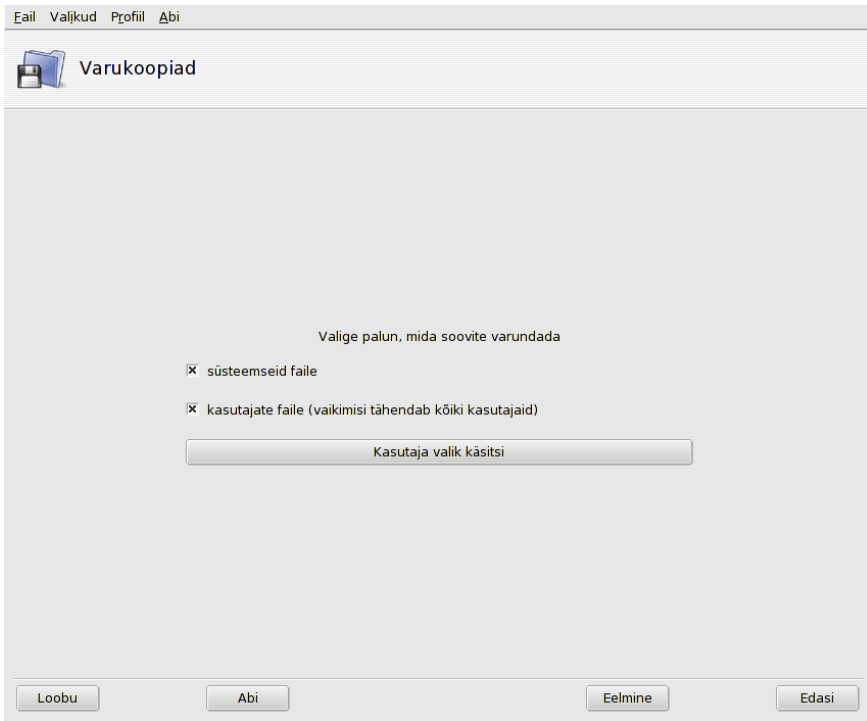


See tööriist võimaldab Teil luua enda arvutis olevatest andmetest varukoopia mitmesugustele andmekandjatele või mõnesse muusse võrgus asuvale arvutisse. Kui olete parameetrid kindlaks määranud, saate muuta varukoopiate loomise automaatseks. See lubab Teil selle tülika asja unustada vähemalt seni, kuni tekib vajadus mingeid faile taastada.

5.8.1. Nõustaja praktilise kasutamise näide

Käivitage tööriist klõpsuga ikoonile Varukoopiad, mille leiате Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse sektsioonist Süsteem. Nõustaja käivitamiseks klõpsake nupule Nõustaja seadistused. Pärast igal sammul valikute langetamist klõpsake nupule Edasi.

5.8.1.1. Esimene samm: mida varundada



Joonis 5-16. Valimine, mida varundada

Valige süsteemseid faile, kui soovite teha varukoopia kataloogist /etc, kus paiknevad kõik Teie praegused süsteemi konfiguratsioonifailid. Nii on võimalik "transportida" oma süsteem vähese vaevaga ka muusse arvutisse: üle tuleb vaadata ainult riistvarast sõltuvad seadistused.



"Süsteemsete" failide hulka ei kuulu rakendused kui sellised (s.t. käivituvad failid, teegid). *A priori* on see mõttekas, sest usutavasti on Teil kasutada süsteemi paigaldus-andmekandjad, millelt saab hõlpsasti sihtarvutisse vajalikud rakendused paigaldada.

Valige kasutajate faile, kui soovite teha varukoopia kõigis Teie kasutajate kodukataloogides (/home) leiduvatest failidest. Klõpsuga nupule Kasutaja valik käsitsi saab valida konkreetsed kasutajad ja mõne järgmistest võimalustest:

- Veebilehitseja mälu puhvri kõrvalejätmine. See on soovitatav juba kas või puhvri enda ajutise iseloomu tõttu.

- Muut/diferentsvarunduse kasutamine. Selle valimisel säilitatakse varasemad varukoopiad. Kui valida Muutvarunduse kasutamine, salvestatakse ainult failid, mida on muudetud või lisatud pärast **viimast** varundamist. Kui valida Diferentsvarunduse kasutamine, salvestatakse ainult failid, mida on muudetud või lisatud pärast **esimest** varundamist (nimetatakse ka "baasvarunduseks"). Viimane võimalus vajab rohkem ruumi kui esimene, kuid lubab see-eest taastada süsteemi "nii, nagu oli" mis tahes ajapunktis, mil diferentsvarundus ette võeti.

5.8.1.2. Teine samm: kuhu varukoopiad salvestada

Joonis 5-17. Valimine, kuhu salvestada varukoopiad

Siin on ära toodud kõik võimalikud varundamisandmekandjad, kõigi kõrval asub nupp Seadista, millele klõpsates saab antud andmekandja tüüpi täpsemalt seadistada.

Kõvaketas

Kohalikku kõvaketast kasutatakse alati varundamiseks valmistumisel,

kui just ei varundata NFS-ile või otse lindile. Siiski ei tuleks varukoopiaid salvestada kohalikule kõvakettale - alati on parem mõte salvestada need kas mõnes muus masinas või eemaldatavale andmekandjale. Teil on võimalik kindlaks määrata salvestamise kataloog ja mahu piirang. Samuti saab määrata, mitu päeva hoida alles inkrement- või muutvarundamise koopiaid, et nii kettaruumi mitte liigselt raisata.

Üle võrgu

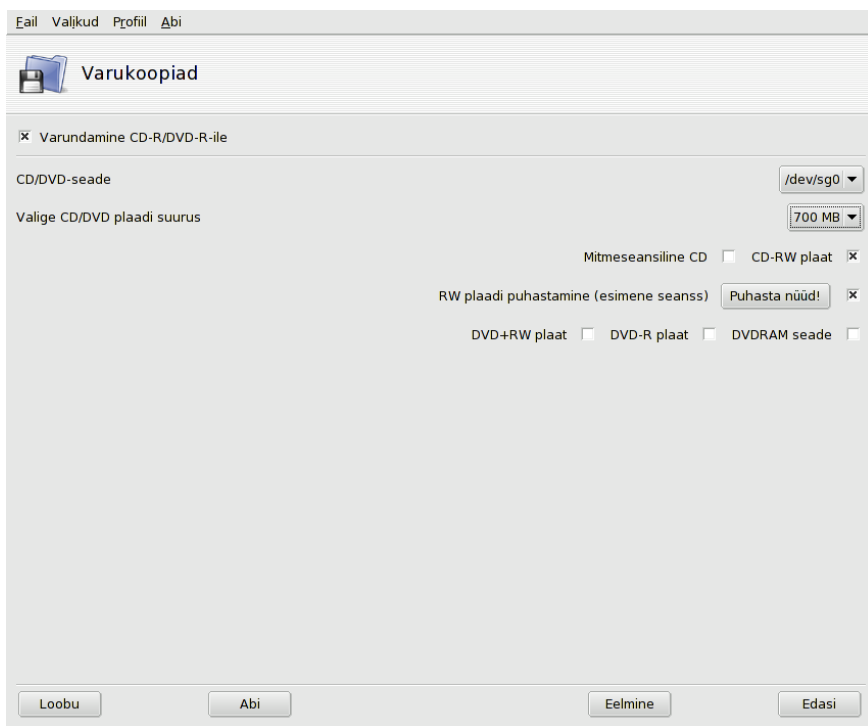
Seda saab kasutada varukoopia salvestamiseks mõnes muus arvutis. Siin saab paika panna ühenduse parameetrid, ligipääsumetodi ja olemasolu korral ka viimase valikud. Palun arvestage, et NFS-i varukoopiaid käsitletakse varukoopiatena kohalikul kettal isegi siis, kui need füüsiliselt asuvad mõnes muus masinas.

Lindile

Kui lindiseadet ei tuvastatud automaatselt, saate selle siin kindlaks määrata, nagu ka lindi parameetrid (kas keritakse pärast varundamist alguse, kas enne varundamist lint tühjendatakse ja kas see väljastatakse).

Optiline andmekandja (CD-R)

Selle võimaluse oleme valinud ka oma näites, nii et järgitegemiseks klõpsake nüüd nupule Seadista, et asuda parameetreid määrama (Joonis 5-18).

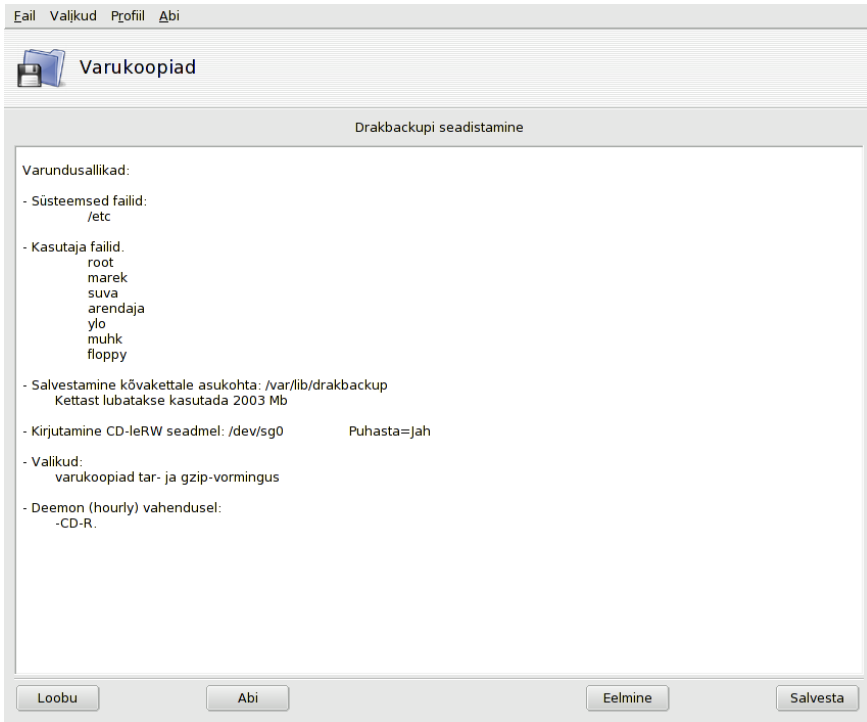


Joonis 5-18. Optilise andmekandja parameetrite määramine

Kui see ei ole juba automaatselt määratud, valige liitkastis CD/DVD-seade sobiv CD/DVD-seade. Määrake andmekandja tüüp ja suurus ning mitmeseansilisuse ja tühjendamise valikud.

Mitmeseansilise salvestamise kasutamisel arvestage, et andmekandja tühjendamise valik käib ainult esimese seansi kohta. Seanssidega seotud info võtab iga seansi kohta pisut ruumi (20 kuni 30 MB), mistõttu "tegelike andmete" salvestamiseks on õigupoolest veidi vähem ruumi kui andmekandjal muidu ette nähtud.

5.8.1.3. Kolmas samm: seadistuste ülevaatamine ja salvestamine



Joonis 5-19. Seadistusparameetrite ülevaatamine

Nõustaja näitab oma viimasel sammul seadistusparameetrite kokkuvõtet. Kasutage nuppu Eelmine, kui soovite muuta mõnda parameetrit, millega Te ei ole rahul. Kui kõik parameetrid paistavad sobivat, klõpsake nende salvestamiseks nupule Salvesta. Nüüd on tööriist valmis varukoopiaid looma.

5.8.1.4. Varukoopiate loomine

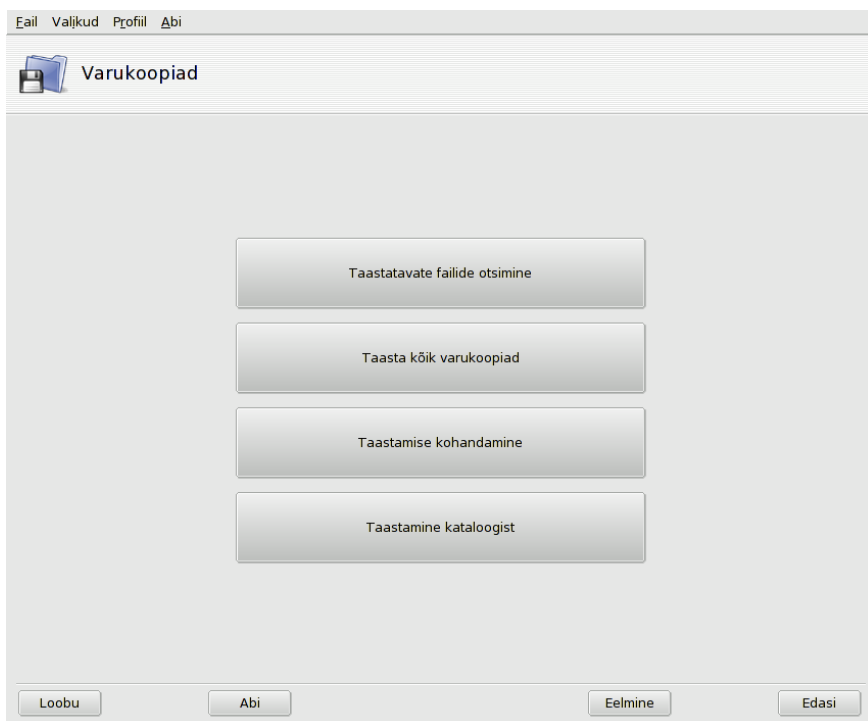
Klõpsake nupule Varunda nüüd!, kontrollige, et vastav andmekandja (meie näites CD) on valmis ja klõpsake varundamise alustamiseks nupule Varunda seadistustefail kohe!



Kui varukoopiate suurus ületab andmekandja suuruse, siis varundamine tõenäoliselt ei õnnestu. Sellisest kitsaskohast aitab üle saada varundatavate failide hulga vähendamine sel määral, et nende suurus ei ületaks andmekandja mahtu.

Dialoog näitab parajasti käiva varundamise edenemist. Palun varuge kannatust: ajakulu sõltub paljudest teguritest, näiteks varundatavate failide kogusuurus, salvestamisvaliku kiirus jne. Kui operatsioon läbi saab, näidatakse põhjalikku raportit: vaadake, ega seal esine mingeid vigu ja kui esineb, siis võtke ette vajalikud meetmed.

5.8.2. Varundatud failide taastamine



Joonis 5-20. Taastamistüübi valimine

Kontrollige, et andmekandja, millelt soovite faile taastada, oleks kasutamiskvalm. Seejärel klõpsake nupule Taastamine. Meie näites võtame ette kõigi varukoopiate taastamise, nii et järgitegemiseks klõpsake taastamisdialoogis (Joonis 5-20) nupule Taasta kõik varukoopiad. Ilmub dialoog, mis näitab kehtivaid taastamisseadistusi. Klõpsuga nupule Taasta saab taastamise käivitada.



Olemasolevad failid taastamise sihtkataloogis (vaikimisi sama asukoht, kust sooritati varundamine) kirjutatakse üle.

Uurige julgelt muid taastamisvõimalusi, kui soovite kõigi varukoopiate asemel taastada ainult osa neist.

5.8.3. Automaatne perioodiline varundamine

Klõpsake tööriista peaaegas nupule Muud seadistused ja seejärel nupule Millal. Ilmub varundamise ajastamise aken (Joonis 5-21). Ajastamise kasutamiseks märkige ära Deemoni kasutamine.

Joonis 5-21. Deemoni valikute aken

Seejärel tuleb määrata varundamistevaheline ajaline intervall ning kasutatav andmekandja. Meie näites kasutame isetehtud ajakava (isetehtud intervall), et võtta varundamine ette iga reede õhtu kolmveerand kaksteist ja salvestada varukoopiad CD-le.

5.8.4. Varundamiskoostaja täpsem seadistamine

Klõpsake nupule Muud seadistused ja seejärel nupule Rohkem valikuid. Nähtavale ilmub mitmesuguste valikute aken (Joonis 5-22).

Joonis 5-22. Mitmesuguste valikute aken

Rippmenüüs Palun valige tihendamise meetod saab valida varukoopiate tihendamise viisi: tar (tihendamine puudub), tar.gz (gzip tihendus) ja tar.bz2 (bzip2 tihendus: parem, kuid aeglasem).

Võimalusega Kasutatakse .backupignore faile saab lasta varundamisel välja jätta teatud failid. Fail .backupignore peab paiknema igas varundatavas kataloogis, milles soovite mingeid faile varundamata jätta. Faili süntaks on imelihtne: igal real faili nimi, mida ei tule varundada.



Failis `.backupignore` võib kasutada failide määramiseks ka täрни (* = "sobib iga string") ja küsimärki (? = "sobib ainult üks sümbol, sõltumata sellest, milline see sümbol on"). Näiteks `mingimini*` sobib kõigile failidele, mille nime alguses seisab `minginimi`, `image00?.jpg` aga failidele, mis kannavad nime `image001.jpg`, `image009.jpg`, `image00a.jpg`, `image00h.jpg` jne.

Valige võimalus Pärast iga varundamist saadetakse raport ning määrake e-posti aadress, kui soovite, et tööriist saadaks varundamisrapordi e-kirjaga antud aadressile. Palun arvestage, et selleks peab süsteemis töötama ka MTA (meilitranspordi agent).

Valige Tar-failid kustutatakse kõvakettalt pärast varundamist muule andmekandjale, kui soovite, et tööriist tühjendaks pärast varundamise lõpetamist kasutatud ruumi.

Peatükk 6. “Haakepunktid”

6.1. Kõvaketta partitsioonide haldamine DiskDrake'iga



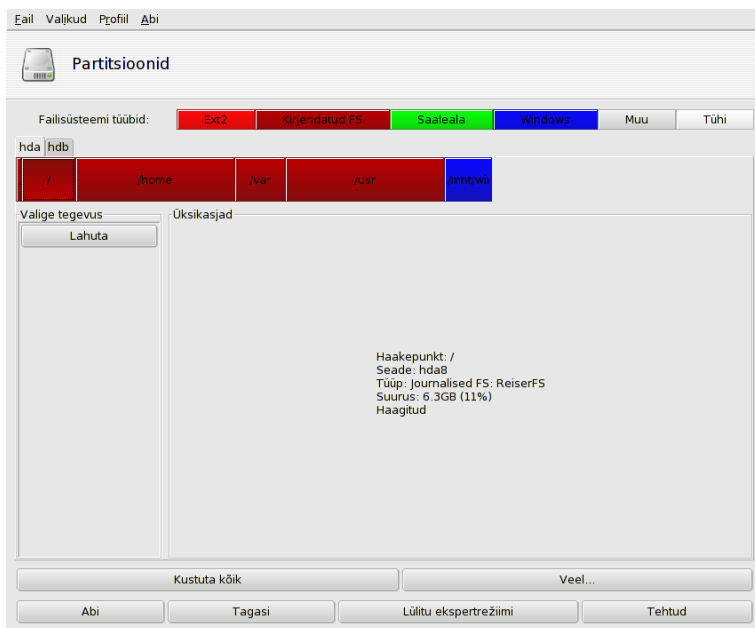
Partitsioonid luuakse juba süsteemi paigaldamise ajal. DiskDrake võimaldab Teil teatud määral partitsioonide suurust muuta, neid liigutada jne. Samuti aitab DiskDrake hallata RAID-seadmeid ning toetab LVM-i, kuid seda me siinkohal põhjalikumalt ei käsitle. Kui soovite põhjalikumalt teada saada, milleks on partitsioonid mõeldud ja mida nad endast kujutavad, siis sellest räägib *Süvateadmiste käsiraamat*.



DiskDrake on väga võimas ja sestap ka potentsiaalselt ohtlik tööriist. Väärkasutamisel võite isegi kaotada oma kõvakettal paiknevad andmed. Seepärast soovitame me tungivaltp enne DiskDrake'i kasutamist võtta ette mõned kaitsemeetmed:

1. Tehke oma andmetest varukoopia. Paigutage varukoopia mõnele muule arvutile, ZIP-kettale vms.
2. Salvestage oma senine partitsioonitabel (see on tabel, mis kirjeldab Teie kõvakettal/kõvaketastel asuvaid partitsioone) disketile (vt. Sektsioon 6.1.2).

6.1.1. Liides



Joonis 6-1. DiskDrake'i peaaken

DiskDrake'i abil saate seadistada kõiki masinas olevaid füüsilisi kõvakettaid. Kui Teil on ainult üks IDE ketas, näete failisüsteemi tüüpide all ühtainust kaarti nimetusega hda. Kui Teil on enam kui üks ketas, on igal kettal omaette kaart, mis kannab nime vastavalt sellele, kuidas Linux antud ketast nimetab. DiskDrake võimaldab hallata kõigi ketaste kõiki partitsioone.

Aken (Joonis 6-1) jaguneb neljaks tsooniks:

- Üleval asub Teie kõvaketta struktuur. Kui Te DiskDrake'i käivitate, on seal näha Teie kõvaketta parajasti kehtiv struktuur. DiskDrake uuendab vaadet vastavalt Teie ettevõetud muudatustele.
- Vasakul asub sellele partitsioonile vastav menüü, mille olete üleval valinud.
- Paremal on näha valitud partitsiooni kirjeldus.
- All paiknevad mõned üldiste toimingute tarbeks mõeldud nupud, mida kohe lähemalt kirjeldame.

Tutvustame nüüd toiminguid, mida saate ette võtta akna allservas asuvate nuppudega, ning vaatame seejärel, kuidas kõike seda praktikas kasutada.

6.1.2. DiskDrake'i nuputoimingud

Kustuta kõik

Sellele nupule klõpsates saab kustutada kõik valitud kõvaketta partitsioonid.

Veel

Sellele klõpsates avaneb aken kolme nupuga:

Salvesta partitsioonitabel. Võimaldab salvestada parajasti kehtiva partitsioonitabeli mõnele andmekandjale (näiteks disketile). Sellest võib olla palju kasu, kui peaks tekkima probleeme (näiteks viga ketta partitsioonide ümberjagamisel).

Taasta partitsioonitabel. Võimaldab taastada partitsioonitabeli, mille olete varem salvestanud käsuga Salvesta partitsioonitabel. Partitsioonitabeli taastamisel võite oma andmed tagasi saada, kui Te ei ole partitsioone veel (üle) vormindanud, sest vormindamisega kirjutatakse Teie andmed jäädavalt üle.

Päästa partitsioonitabel. Kui partitsioonitabel on rikutud ja Teil pole varukoopiat, saab selle käsuga kõvaketta läbi uurida ja hea õnne korral partitsioonitabeli taastada.

Abi

Näitab käesolevat abimaterjali veebilehitseja aknas.

Tagasi

Tühistab viimase toimingu. Enamik partitsioonidega ette võetud muudatusi ei ole jäädavad, enne kui DiskDrake annab hoiatuse, et kirjutab nüüd partitsioonitabeli üle. See nupp võimaldab enne seda tagasi võtta kõik partitsioonidega ette võetud muudatused.

Ekspertrežiim

See nupp võimaldab kasutada ekspertrežiimi võimalusi (need on **veelgi** ohtlikumad, eriti kui Te ei ole absoluutselt kindel, et teate, mida teete). See on mõeldud tööpoolest ekspertidele.

Tehtud

Salvestab tehtud muudatused ja sulgeb DiskDrake'i.

6.1.3. Olemasoleva partitsiooni suuruse muutmine ja uue partitsiooni loomine

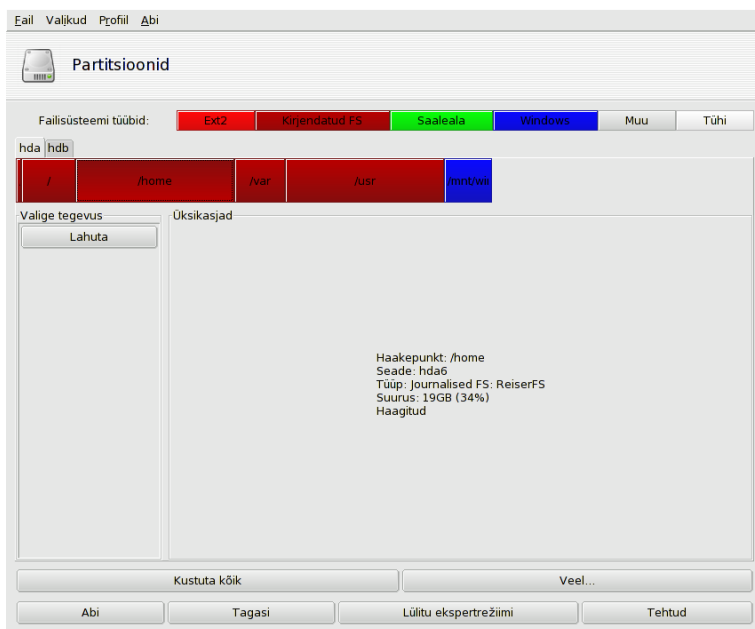
Selles osas võtame ette väikese praktilise harjutuse, mis peaks selgitama DiskDrake'i kõige kasulikumaid võimalusi. Oletame, et kavatsete oma masinat kasutada FTP-serverina ja tahate nüüd luua eraldi partitsiooni `/var/ftp`, kus hoida FTP faile. **Pange tähele, et kõike siinkirjeldatud täpselt järele tehhes muudate päriselt ja tõeliselt oma kõvaketta struktuuri.**

Selline näeb välja praegune partitsioon `/home` (Joonis 6-2) enne mis tahes muudatusi. Me muudame selle nüüd väiksemaks, et tekitada vaba ruumi uuele failisüsteemile.



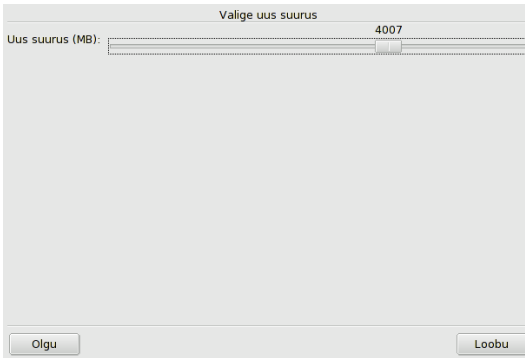
Harjutuses toodud sammude kordamiseks peavad kõik Teie süsteemi kasutajad olema välja logitud, välja arvatud mõistagi administraator (`root`).

Kõigepealt tuleb partitsioon `/home` lahutada. Selleks klõpsake partitsioonile ja seejärel nupule Lahuta.



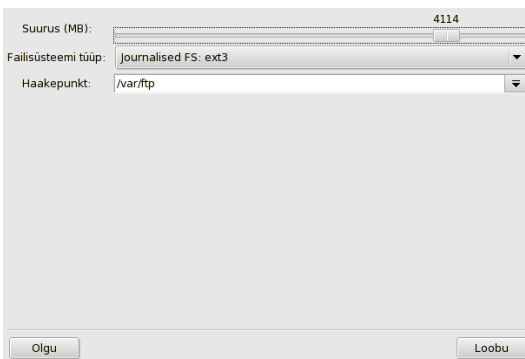
Joonis 6-2. Partitsioon `/home` enne suuruse muutmist

Järgmise sammuna, nagu arvatagi võib, tuleb klõpsata nupule Muuda suurust button. Ilmub dialoog (Joonis 6-3), milles saab valida partitsioonile /home uue suuruse. Valige liuguriga soovitud suurus ja klõpsake nupule Olgu.



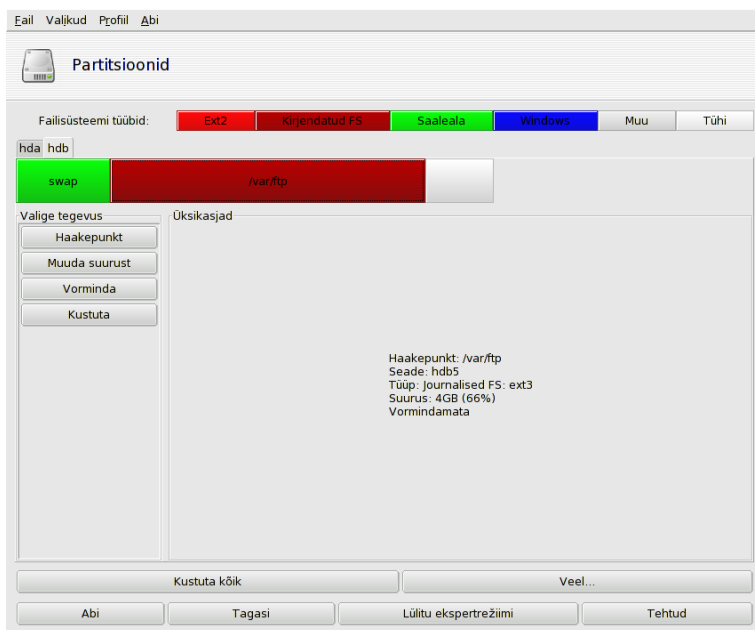
Joonis 6-3. Uue suuruse valimine

See tehtud, võite näha, et Teie kõvaketta struktuuri kujutav joonis on muutunud. Partitsioon /home on väiksem ning sellest paremal asub nüüd tühi ruum. Klõpsake tühjal ruumil ja seejärel nähtavale ilmuval nupul Tekita. Avanevas dialoogis (Joonis 6-4) saate valida uue partitsiooni parameetrid. Valige suurus, soovitatav failisüsteem (tavaliselt Journalized FS: ext3) ning seejärel partitsiooni haakepunkt, mis meie näites on /var/ftp.



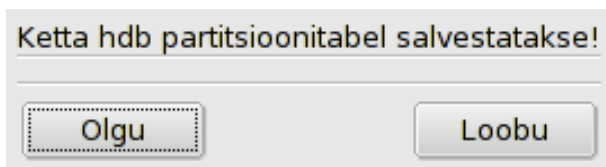
Joonis 6-4. Uue partitsiooni defineerimine

Selline näeb nüüd välja meie uus partitsioonitabel (Joonis 6-5).



Joonis 6-5. Uus partitsioonitabel

Viimase sammuna tuleb loodud partitsioon vormindada (luua sinna tüüpfailid). Partitsiooni vormindamiseks klõpsake sellele ning seejärel nupule Vorminda. Andke oma jah-sõna partitsioonitabeli kirjutamiseks, partitsiooni vormindamiseks ja faili `/etc/fstab` uuendamiseks. Muudatuste rakendamiseks võib olla vajalik arvuti taaskäivitada.

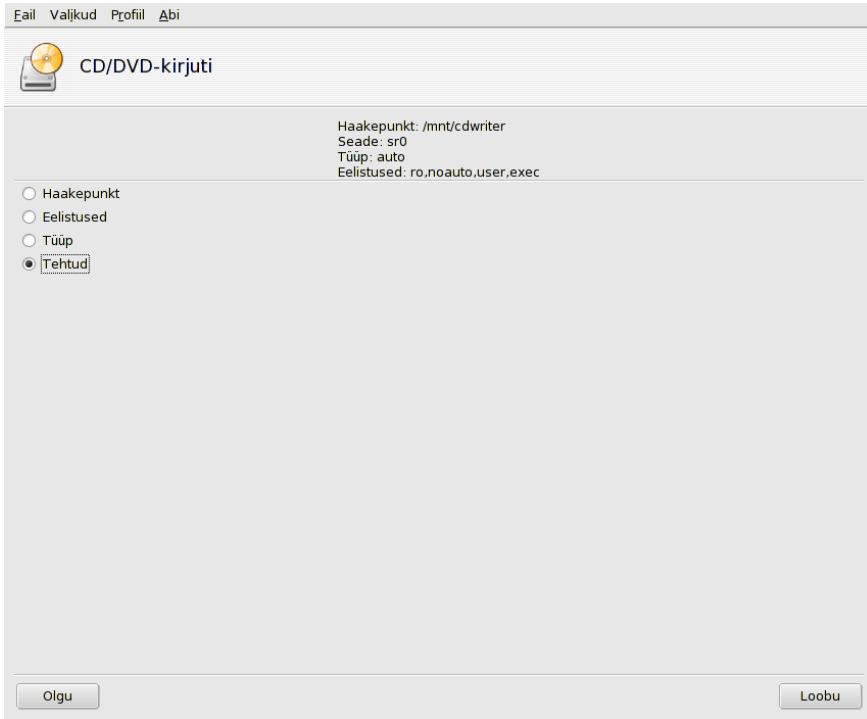


Joonis 6-6. Partitsioonitabeli kirjutamise kinnitus

6.2. Eemaldatavate seadmete haldamine



See tööriist võimaldab süsteemiadministraatoril vähese vaevaga määrata suure osa eemaldatavate seadmete (diskett, CD, DVD) käitumist mõjutavaid seadistusi. Pange tähele, et kõik eemaldatavad seadmed on vaikinisi automaatselt tarvitavad, et kasutajad ei peaks hakkama neid käsitsi ühendama.



Joonis 6-7. Parameetri muutmine

Igal seadmel saab muuta järgmisi omadusi:

- **Haakepunkt.** Kataloog, kus pääseb ligi seadme failidele. Selle võib valida kas pakutavast nimekirjast või siis kirjutada ise asukoha. Kui kataloogi ei ole olemas, luuakse see automaatselt.
- **Eelistused.** Siin saab määrata mitmeid seadme võimalusi, sealhulgas ka näiteks seda, kas see haagitakse automaatselt (supermount) või mitte. Pange tähele, et võimaluse supermount valimisel tuleb ülejäänud kaks (user ja noauto) kindlasti valimata jätta.
- **Tüüp.** Näitab failisüsteemi tüüpide nimekirja. Kui Teil on mõni andmekandja väga spetsiifilise failisüsteemiga, siis saab just siin Linuxile selgeks teha, kuidas seda kasutada.

Valige omadus, mida soovite muuta, ja klõpsake nupule Olgu. Ilmub dialoog, kus saate vajalikke asju muuta. Seejärel klõpsake taas nupule Olgu. Seejärel päritakse Teie käest, kas soovite salvestada muudatused faili `/etc/fstab`. Kui vastate jaatavalt, ei ole Teil vaja endal seadet lahutama ja uuesti ühendama hakata, seda tehakse automaatselt.

6.3. SMB võrgukataloogide import



See tööriist võimaldab süsteemiadministraatoril importida kohalikku masinasse kuskil mujal väljajagatud kataloogid SMB protokolliga vahendusel, mida kasutab peamiselt Windows®.

Kuigi kasutajad võivad mõistagi iseseisvalt võrguressursse oma failihalduris pruukida, võib vahel olla mõttekas importida mingi kindel ressurss, et see oleks kättesaadav korraga kõigile kasutajatele. Me näitame nüüd praktiliselt, kuidas importida mallkataloogi Windows® masinast.



Joonis 6-8. Kogu võrgu skaneerimine

Klõpsuga nupule Serverite otsing uuritakse läbi kõik kohtvõrgu masinad, mis parajasti katalooge välja jagavad (sealhulgas kohalik masin). Meie näites on saadaval terve hulk servereid. Valime nende seast välja serveri skywalker ja muudame selle kättesaadavaks kõigile kohaliku masina kasutajatele.

Masina nimel klõpsates üritatakse sellega ühendus luua ja tuvastada pakutavad ressursid. Kui masinal peaks olema parooliga kaitstud jagatavaid ressursse, ilmub dialoog, mis palub Teil ennast sisse logida.



Joonis 6-9. Autentimine Samba võrguserveril

Sisestage korrektne Kasutajatunnus, Parool ja Domeen. Seejärel ilmuvad nähtavale masina pakutavad ressursid. Saadaolevate ressursside nägemiseks klõpsake serveri ikoonist vasakul asuval väiksele noolele.



Kui masinal, millega Te ühendust võtsite, on nii avalikke kui parooliga kaitstud ressursse, saate küll paroolidialoogi sulgemisel ilma ennast autentimata ühenduse, kuid sel juhul on kasutada võimalik ainult avalikke ressursse.





Joonis 6-10. Imporditava võrgukataloogi valimine

Kui olete valinud ressursi, ilmub nähtavale nupp Haakepunkt. Sellele klõpsates avaneb dialoog, kus saate valida kohaliku kataloogi, milles võrgufailid kasutajatele kättesaadavaks muuta.

Kui olete sellega hakkama saanud, ilmub veel kaks nuppu:

- **Haagi.** Sellega saab muuta ressursi kohalikele kasutajatele kättesaadavaks. Nüüd piisab kasutajatel lihtsalt sellest, et nad avavad oma failihalduris haakepunktina määratud kataloogi ning nad võivadki kasutada serveri ressursse.
- **Eelistused.** See võimaldab määrata selle kasutaja kasutajatunnuse ja parooli, kel on õigus pääseda ligi SMB haakepunktile. Samas saab määrata ka muid õigusi ja lisaseadistusi.

Seejärel võtab ka jagatud kataloogi ees seisev pisike ikoon  kuju .

Kui olete lõpetanud võrgukataloogide haakepunktide seadistamise, klõpsake nupule Tehtud. Ilmuv dialoog pärib, kas soovite tehtud muudatused salvestada faili /etc/fstab (selles asub tavaliselt haakepunktide info). Kui klõpsate nupule Jah, muutuvad ressursside seadistused püsivaks. Nupule Ei klõpsates saate aga väljuda ilma tehtud muudatusi salvestamata.

6.4. NFS võrgukataloogide import



See tööriist sarnaneb täpselt sellega, mida kirjeldas Sektsioon 6.3, ainult et antud juhul on tegemist NFS, mitte SMB protokolliga jagatavate ressurssidega. Selle abil on võimalik importida kohalikule masinale jagatud faile NFS protokolliga kasutatavalt masinatelt. Liides on samasugune sellega, mida kirjeldas *SMB võrgukataloogide jagamine* ning samasugune on ka kasutamine.

Ainsaks erinevuseks ongi protokoll: UNIX® korral on see üldiselt NFS ja Windows® puhul SMB.

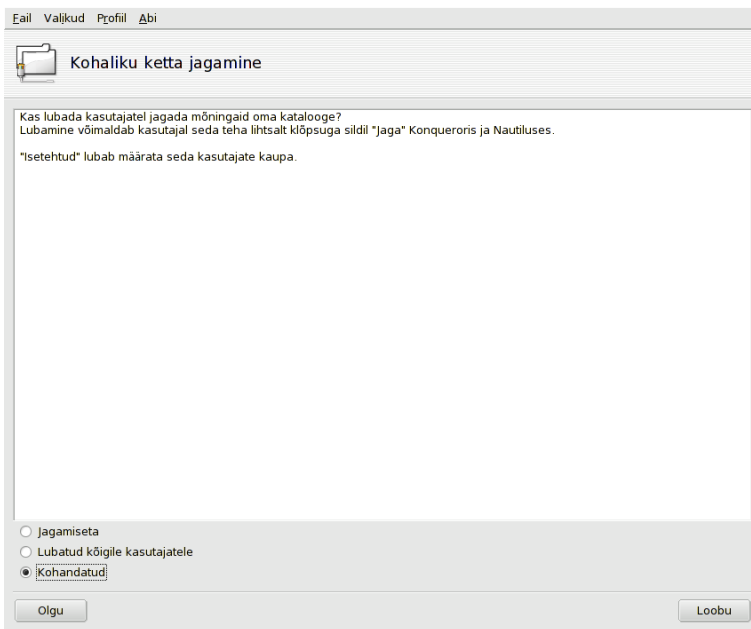
Teine erinevus on küll see, et NFS ressursside kasutamiseks pole vaja anda parooli. Autentimine käib masinate põhjal.

6.5. Kataloogide jagamise lubamine kasutajatele



See tööriist lubab kasutajatel jagada oma isiklikke faile samas võrgus teiste masinate taga töötavate kasutajatega (ka erinevate süsteemide, näiteks GNU/Linux ja Windows® korral).

Failide jagamise saab seadistada kahe lihtsa sammuga: kõigepealt tuleb määrata, kellel on õigus katalooge jagada, ning siis valida kasutatav protokoll. Tõsi, kui valida väljajagamisel võimalus Isetehtud, on veel kolmaski samm.

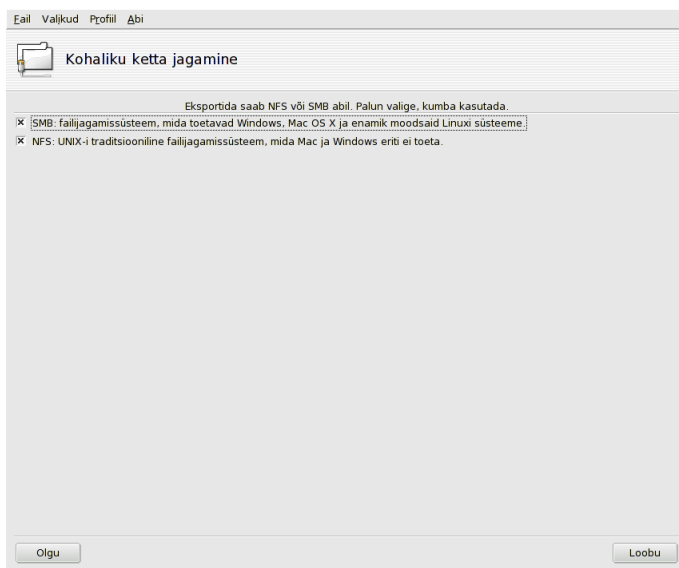


Joonis 6-11. Väljajagamise kontrollimine

Kõigepealt tuleb määrata, kellel on üldse õigus katalooge jagada. Selleks on mitu võimalust:

- **Jagamiseta.** Kasutajatel pole õigust oma andmeid teistega jagada.
- **Lubatud kõigile kasutajatele.** Kõigil kasutajatel on lubatud oma andmeid teistega jagada.
- **Isetehtud.** Selle valimisel on katalooge lubatud jagada ainult kasutajatel, kes kuuluvad grupp `fileshare`. Kui otsustate selle kasuks, luuakse

grupp `fileshare` ning kolmanda sammuna palutakse Teil käivitada rakendus UserDrake, milles saate lisada vajalikud kasutajad antud gruppi (vt. Sektsioon 5.7).



Joonis 6-12. Väljajagamisprotokolli valimine

Seejärel tuleb valida protokoll, millega faile välja jagatakse. Valige üks kahest võimalusest (või ka mõlemad):

- **SMB.** Valige see, kui soovite, et kasutajad saaks jagada faile Windows[®] süsteemis.
- **NFS.** Valige see, kui soovite, et kasutajad saaks jagada faile UNIX[®] süsteemis (näiteks GNU/Linux).

Kui olete vajalikud kastid ära märkinud, klõpsake nupule Olgu. Vajaduse korral paigaldatakse puuduolev takrvara. Kui eemaldate märke mõnest varem märgitud kastist, peatatakse vastav teenus.

Kui kasutajatele on antud õigus oma andmeid jagada, saavad nad oma failihalduris määrata, milliseid katalooge teistele kättesaadavaks teha.

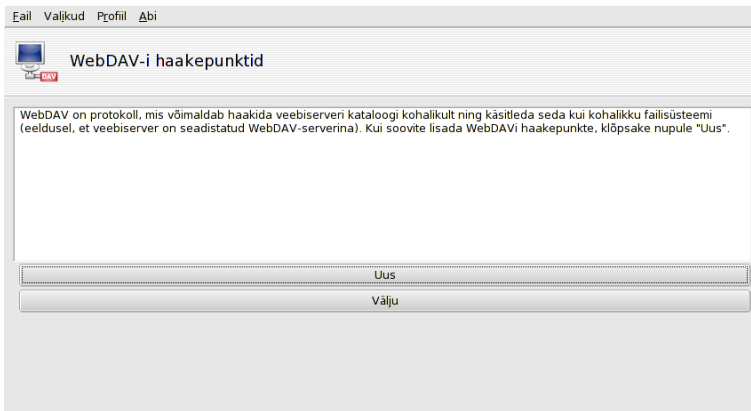
6.6. WebDAV-i haakepunktide määramine



WebDAV (*Web-based Distributed Authoring and Versioning*) on HTTP protokoll laiend, mis lubab luua, liigutada, kopeerida ja kustutada ressursse mujalasuvas veebiserveris. Praktikas lubab WebDAV-i võrguhoidla haakimine kohalikus masinas kasutajatel muuta mujalasuvas veebiserveris paiknevaid faile, nagu asuks need kohalikus masinas.



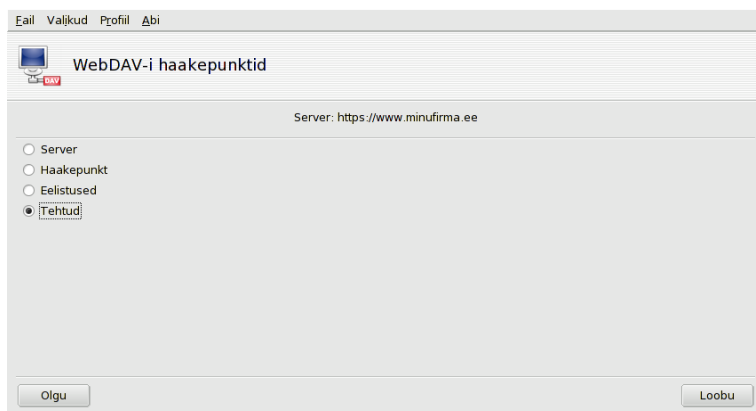
Selle protokoll kohta leiab täpsemat infot WebDAV-i ressursside (<http://www.webdav.org/>) veebileheküljelt.



Joonis 6-13. WebDAV-i haakepunktide haldamine

Tööriista esmakäivitamisel paigaldatakse vajaduse korral puuduolev tarkvara, tööriist ise aga näitab vaid kaht nuppu. Nupp Uus lubab määrata uue haakepunkti, teine, millel seisab Välju, teeb just seda, mida nimi ütleb. Kui olete haakepunktid määranud, on need näha uute nuppudena eelmainitud kahe kohal. Haakepunkti nupule klõpsates avaneb haakepunkti menüü (vt. Joonis 6-14).

Kui klõpsate nupule Uus, palutakse Teil sisestada veebiserveri URL. Kirjutage veebiserveri täielik URL, mille alguses peab seisma `http://` või `https://`, ja klõpsake siis nupule Olgu.



Joonis 6-14. WebDAV-i menüü

Nüüd tuleb Teil otsustada, kus asuvad veebiserveri failid. Valige võimalus Haakepunkt ja klõpsake nupule Olgu. Siis saate valida mõne kohaliku kataloogi või selle ka käsitsi kirja panna. Kui soovitud haakepunkti veel ei ole, see luuakse.

Kui server nõuab autentimist, andke kindlasti oma kasutajatunnus ja parool, mida saab teha võimalust Eelistused valides. Pärast seda tuleb võrguhoidla ka tegelikult haakida, klõpsates nupule Haagi ning seejärel Olgu.

Nüüd saate faile sirvida ja muuta kohalikus haakepunktis, mille äsja määrasite, muudatused aga kajastuvad otsekohe ka veebiserveris.

Kui soovite, et tehtud muudatused oleksid püsivad, järgige nõustajast väljumisel soovitusel salvestada need faili `/etc/fstab`.

Peatükk 7. “Turvalisus”

7.1. Oma masina turvalisuse tagamine DrakSeciga



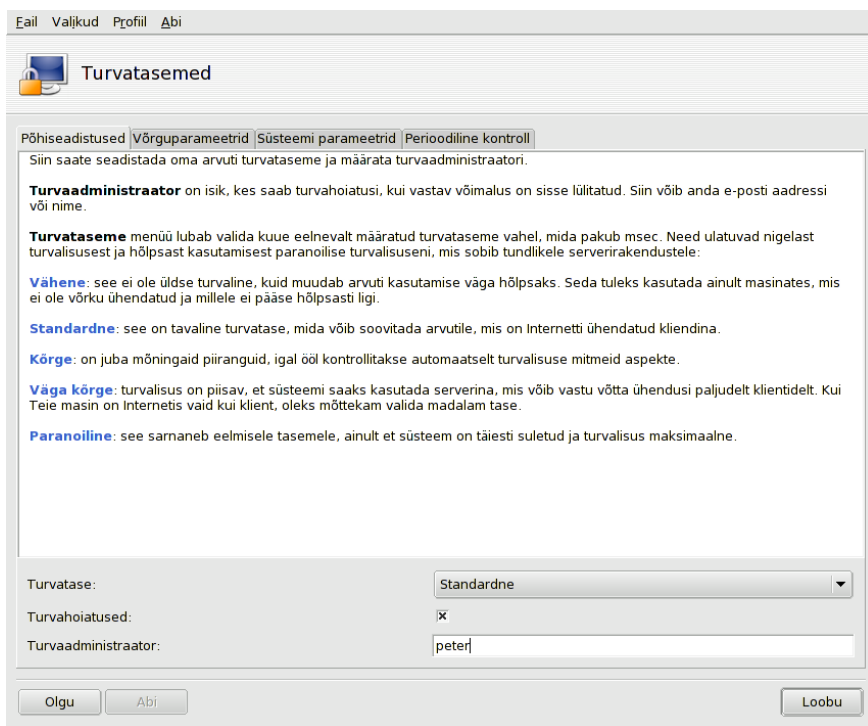
Programmil msec (mis tähendab Mandriva Linux Security Tool ehk Mandriva Linuxi turvalisuse tööriist) on oma graafiline kasutajaliides nimetusega Draksec. See lubab muuta oma süsteemi turvataset ja seadistada kõiki msec'i turvavõimalusi.

Programmil msec on kaks aspekti: süsteemi käitumise seadistamine ja süsteemi oleku perioodiline kontrollimine. Iga kõrgem turvatase muudab süsteemi konfiguratsiooni, tehes selle aina turvalisemaks ja kontrollides üha rohkem turvalisusega seotud probleeme.

7.1.1. Turvataseme määramine



See tööriist on näha ainult ekspertrežiimis. Valige menüüst Eelistused→Ekspertrežiim, mille järel tööriist ilmub nähtavale Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse sektsioonis Turvalisus.



Joonis 7-1. Oma süsteemi turvaseme valimine

Valige soovitud turvatase rippmenüüst Turvatase. Seda rakendatakse otsekohe, kui klõpsate nupule Olgu. Palun lugege hoolikalt kogu lisainfot, mida aken pakub turvasemete kohta, sest see on mõeldud just Teie abistamiseks, et saaksite teada, mida mingi turvaseme valimine kaasa toob.



Kui soovite täpselt kontrollida, milliseid võimalusi igal turvasemel kasutatakse, vaadake üle ka muud kaardid: Võrguparameetrid, Süsteemi parameetrid ja Perioodiline kontroll. Klõpsuga nupule Abi saate näha infot võimaluste ja nende vaikeväärtuste kohta. Kui mõni vaikimisi määratud võimalustest ei peaks Teile sobima, siis lihtsalt muutke seda. Täpsemalt räägib sellest Sektsioon 7.1.2.

Märkige ära kast Turvahoiatused, kui soovite saata e-kirja msec'i leitud võimalike turvaprobleemide kohta kohalikule kasutajale või e-posti aadressile, mille saab määrata väljal Turvaadministraator.



Me soovime tungivalt turvahoiatuste võimaluse sisse lülitada, et administraator saaks võimalikult kiiresti potentsiaalsetest probleemidest teada. Vastasel juhul peab administraator regulaarselt kontrollima vastavaid logifaile.

7.1.2. Turvataseme kohandamine

Klõpsamine kaartidel Parameetrid (ning Perioodiline kontroll) näitab Teile msec'i turvavõimaluste täisvalikut. See lubab Teil määratleda omaenda turvataseme, mille aluseks on eelnevalt määratud põhiseadistus.

Joonis 7-2. Standardsete võimaluste muutmine

Igal kaardil on kaks veergu:

1. **Võimaluste nimekiri.** See toob ära kõik olemasolevad võimalused.

2. **Väärtus.** Iga võimaluse juures¹ saab valida vajaliku seadistuse rippmenüüst:

- **Jah.** Võimalus aktiveeritakse sõltumata vaikeväärtusest.
- **Ei.** Võimalus keelatakse sõltumata vaikeväärtusest.
- **Vaikimisi.** Kehtib turvaseme vaikeväärtus.
- **Ignoreeritakse.** Seda valides saab vastava testi keelata.
- **KÕIK, KOHALIK, PUUDUB.** Nende tähendus sõltub võimalusest. Palun tutvuge sel juhul abiinfoga, mida näeb nupule Abi klõpsates.

Klõps nupule Olgu kehtestab valitud turvaseme koos kohandatud võimalustega, rakendab seda kogu süsteemile ja sulgeb rakenduse.

7.2. Failiõiguste määramine DrakPermiga

Eelnevalt tutvustasime (Seksioon 7.1), kuidas muuta oma süsteemi turvaset ja kohandada nendega seotud turvakontrolli võimalusi.

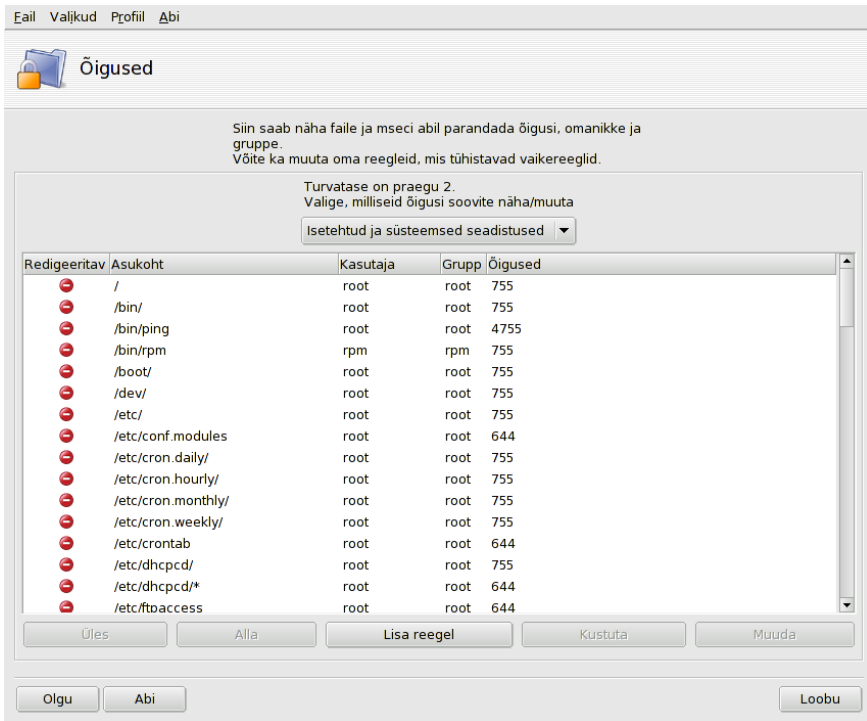


Drakperm võimaldab Teil kohandada õigusi, mis on seotud kõigi süsteemis leiduvate failide ja kataloogidega: seadistused, isiklikud failid, rakendused jne. Kui siin kirjas olevad omanikud ja õigused ei vasta süsteemi failide tegelikele õigustele, siis msec (mis tähendab *Mandriva Linux Security Tool* ehk Mandriva Linuxi turvalisuse tööriist) muudab neid oma igatunnise kontrolli ajal. Sellised muudatused võivad aidata kaasa võimalike turvaaukude või sissetungide vältimisele.



See tööriist on näha ainult ekspertrežiimis. Valige menüüst Eelistused→Ekspertrežiim, mille järel tööriist ilmub nähtavale Mandriva Linuxi juhtimiskeskuse seksioonis Turvalisus.

1. Turvaseme vaikeseadistust näitab aken Abi.



Joonis 7-3. Failiõiguste kontrolli seadistamine

Nähaolev failide ja kataloogide nimekiri sõltub süsteemis kehtivast turvata-
sest, mille on määranud msec, mis ühtlasi määrab nende antud turvata-
semele vaikumisi sobivad õigused. Iga kirje juures (Asukoht) on ära toodud
omanik (Kasutaja), omaniku grupp (Grupp) ja Õigused. Nimekirja kohal asu-
vast rippmenüüst saab valida, kas näha on ainult msec-i reeglid (Süsteemsed
seadistused), Teie enda määratud reeglid (Isetehtud) või mõlemad, nagu näitab
Joonis 7-3.



Süsteemseid reegleid ei saa muuta, mida näitab vasakul asuv "kee-
lumärk". Siiski on neid võimalik tühistada isetehtud reegleid lisades.

Kui soovite lisada teatud failidele omaenda reegli või muuta vaikeseadistusi,
valige näitamiseks Isetehtud nimekiri ja klõpsake nupule Lisa reegel.

Asukoht
home/muhk lehitse

Omadus
☐ Praegune kasutaja

Kasutaja: muhk Grupp: muhk

Õigused

	Kasutaja	Grupp	Muu	
Lugeda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Kleepumisbitt
Kirjutada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Set-GID
Käivitada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Set-UID

Olgu Loobu

Joonis 7-4. Failiõiguste reegli lisamine

Oletame, et Teie praegune turvatase on 3 (kõrge). See tähendab, et oma kodukataloogi saavad sirvida ainult nende omanikud ise. Kui nüüd soovite jagada kasutaja Queen kodukataloogi ka teistega, tuleb Teil muuta kataloogi /home/queen/ õigusi.



Programm msec lubab muuta ainult failiõigusi, mis on leebemad kui antud turvasemel nõutud õigused. See tähendab, et ülalmainitud muudatuse korral tuleb õigusi käsitsi muuta.

Seda saab teha näiteks Konqueroris, muutes oma kodukataloogi õigusi ja märkides ära valiku Muudatused rakendatakse kõigile alamkataloogidele ja nende sisule.

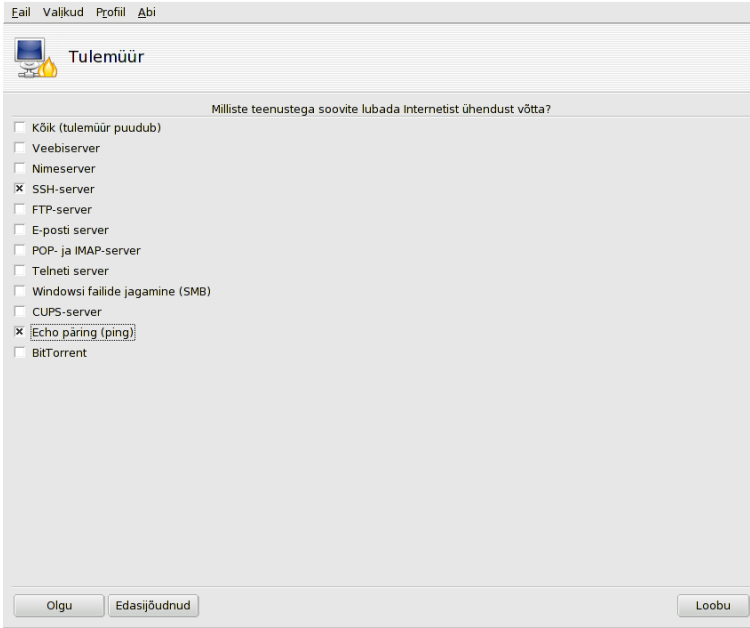
Kui loote hulganisti reegleid, saate muuta nende prioriteeti reegleid nimekirjas üles või alla liigutades. Kasutage nuppe Üles ja Alla isetehtud reeglite liigutamiseks ning oma süsteemi õiguste tõhusamaks kontrollimiseks.

7.3. Internetikasutuse turvamine DrakFirewalliga



See väike tööriist võimaldab luua oma masinale elementaarset tulemüüri. Tulemüür filtreerib väljastpoolt tulevad ühenduskatsed ja blokeerib nende seast lubamatud. See oleks üsna mõttekas tööle panna kohe pärast oma süsteemi paigaldamist

ja enne Internetiühenduse loomist, sest nii vähendate riski, et kuritahtlikud jõud Teie masinat ründama pääsevad.



Joonis 7-5. DrakFirewalli aken

Eemaldage märge kastist Kõik (tulemüür puudub) ning märkige ära kastid teenustega, mida soovite välismaailmale kättesaadavaks muuta. Kui soovite kättesaadavaks muuta mõne teenuse, mida nimekirjas ei leidu, klõpsake nupule Edasijõudnud ja sisestage käsitsi avatavate portide numbrid.



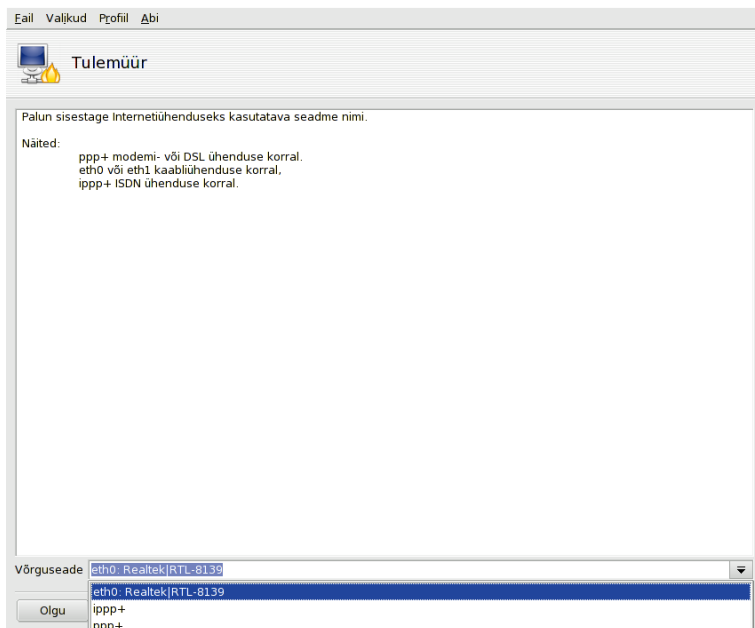
Klõps nupule Edasijõudnud võimaldab kasutada välja Muud pordid, kus saab määrata kõik pordid, mis peaks olema muule maailmale avatud. Mõnda näidet selliste portide kohta näeb otse tekstivälja kohal. Kasutage neid juhisenä. Võimalik on määrata ka pordivahe-
mikku, eraldades need kooloniga (:). Näide: 24300:24350/udp

Kui Te nimekirjas mõnda teenust ära ei märgi, ei takista see ometi Teil **sellega** ühendust loomast. See väldib ainult **Internetist** tulevaid katseid luua ühendus selle teenusega Teie masinas. Kui Te ei kavatse oma masinas mingeid teenuseid osutada (näiteks tavalise koduse lauaarvuti korral), jätke lihtsalt kõik kastid märkimata.

Kui Te aga soovite hoopistükki tulemüüri välja lülitada ja jätta kõik teenused kogu maailmale avatuks, märkige ära Kõik (tulemüür puudub), kuid arvestage,

et see on **väga ebaturvaline** ega ole seepärast sugugi soovitatav.

Kui nüüd klõpsate nupule Olgu, seisab Teie ees järgmine samm ehk Internetiühendust tagava võrguliidese valimine.



Joonis 7-6. Internetiliides

Kasutage toodud näiteid oma Internetiliidese valimiseks. Kui Te ei ole selles päris kindel, tasuks üle vaadata süsteemi võrguseadistus (Seksioon 4.1.3). Lõpuks klõpsake nupule Olgu, mis paigaldab vajalikud tarkvarapaketid ja aktiveerib tulemüüri, ning võitegi nautida turvalist Internetiühendust.

Peatükk 8. “Alglaadimine”

8.1. Sisselogimise režiimi seadistamine



See tööriist lubab määrata, kuidas kasutajad saavad end masinasse sisse logida.

Joonis 8-1. Sisselogimise režiimi valik

Siin on mõned parameetrid:

1. Graafiline liides: kui soovite, et juba algkäivituse käigus käivitataks X Window System (graafiline liides), märkige ära kast Graafiline keskkond käivitatakse alglaadimisel. Kui see on märkimata, saab sisse logida ja graafilise töökeskkonna käivitada tavaliselt käsurealt.
2. Automaatne sisselogimine: kui Te olete masina ainus kasutaja ja sellele ei pääse ligi keegi teine, võite valida valida algkäivituse ajal enda automaatse sisselogimise. Selleks märkige ära Jah, soovin automaatset sisselogimist sellele (kasutajale, keskkonnale). Seejärel valige kasutaja, kel on lubatud automaatselt sisse logida, rippmenüüst Vaikimisi kasutaja ning teisest rippmenüüst eelistatud Vaikimisi töölaud.

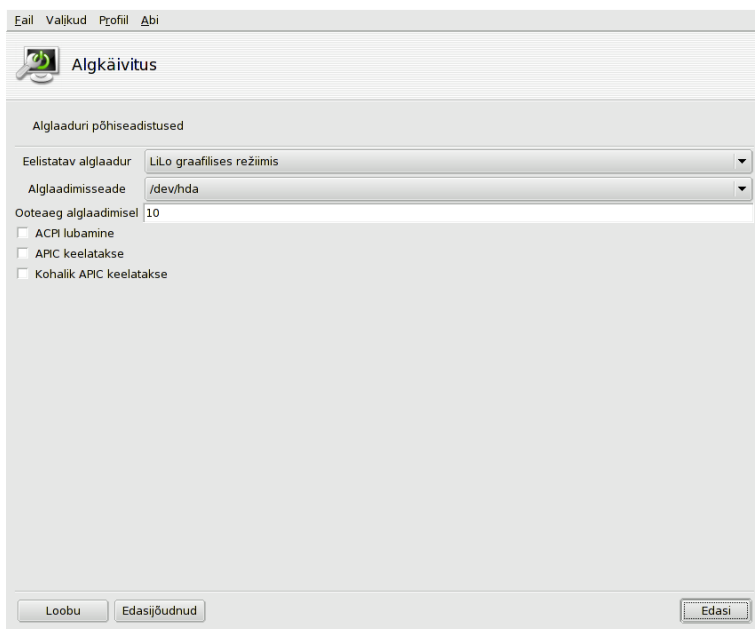
8.2. Alkäivituse seadistuste muutmine



See tööriist võimaldab seadistada alglaadurit ja alglaadimis-menüü kirjeid.



Kui Te ei ole absoluutselt kindel, et teate, mida teete, ei ole soovitatav siinseid seadistusi muuta, sest kui midagi läheb valesti, ei pruugi Teie arvuti pärast väljalülitamist enam korralikult tööle hakata.



Joonis 8-2. Alkäivituse režiimi valik

8.2.1. Alglaaduri seadistamine

Teil on võimalik valida kahe alglaaduri vahel: GRUB ja LiLo. Mõlemad suudavad käivitada Mandriva Linuxi, nii et ühe või teise valimine on puhtalt maitseasi.

Kui Te just väga täpselt ei tea, mida teete, ei tuleks muuta vaikumisi väljal Alglaadimisseade määratud, sest just see on koht, kus paikneb alglaadur. Kui Teie masinasse on paigaldatud enam kui üks OS, on mõttekas jätta varuks vähemalt 5 sekundit, mille jooksul saate alglaaduri menüüst valida vaikevaliku asemel mõne muu kirje.

Dialoogi alumises pooles on mõned võimalused, mis sõltuvalt riistvarast võivad Teile kasulikuks osutada.

ACPI lubamine

Sisselülitamisel on võimalik kasutada etemaid energiatarbe juhtimise võimalusi, kui Teie riistvara ühildub ACPI nõuetega. ACPI on tihtipeale vajalik uuematel sülearvutitel, millel pole enam APM-i toetust.

APIC keelatakse

IO-APIC (<http://www.wlug.org.nz/APIC>) on tegelikult mõttekas ainult mitme protsessoriga süsteemidel. See võib ühe protsessoriga süsteemis isegi probleeme tekitada ning seepärast on sellisel juhul vaevalt põhjust seda sisse lülitada.

Kohalik APIC keelatakse

Kohalikku APIC-it saab Linux ära kasutada programmatikkestusteks löimede jaoks. Mitme protsessoriga masinatel võimaldab see saata katkestusi teisele protsessorile.

Need suhteliselt uued APIC-i võimalused võivad teatud arvutitel halva disainiga kiibistiku või Linuxi kerneli draiverite kesise toetuse tõttu probleeme tekitada. See võib põhjustada süsteemi hangumist või seadmete vigast tuvastamist. Sellisel juhul võib olla mõttekas probleeme tekitav võimalus välja lülitada, milleks tuleb vastavast kastist märke eemaldada.

Klõpsuga nupule Edasijõudnud saab valida kataloogi /tmp sisu tühendamise (selles hoitakse näiteks mõningaid faile, mida olete Internetist tõmmanud) ning anda Linuxile teada, kui palju on Teie masinal mälu (RAM). Viimast on vaja eriti siis, kui mälu määramine algkäivituse ajal kipub mingil põhjusel valesti minema.

8.2.2. Alglaadimiskirjete haldamine

Klõpsuga nupule Edasi ilmub nähtavale alglaadimise ajal nähaolevate kirjete nimekiri. Vaikevalik on märgitud tärniga (*).

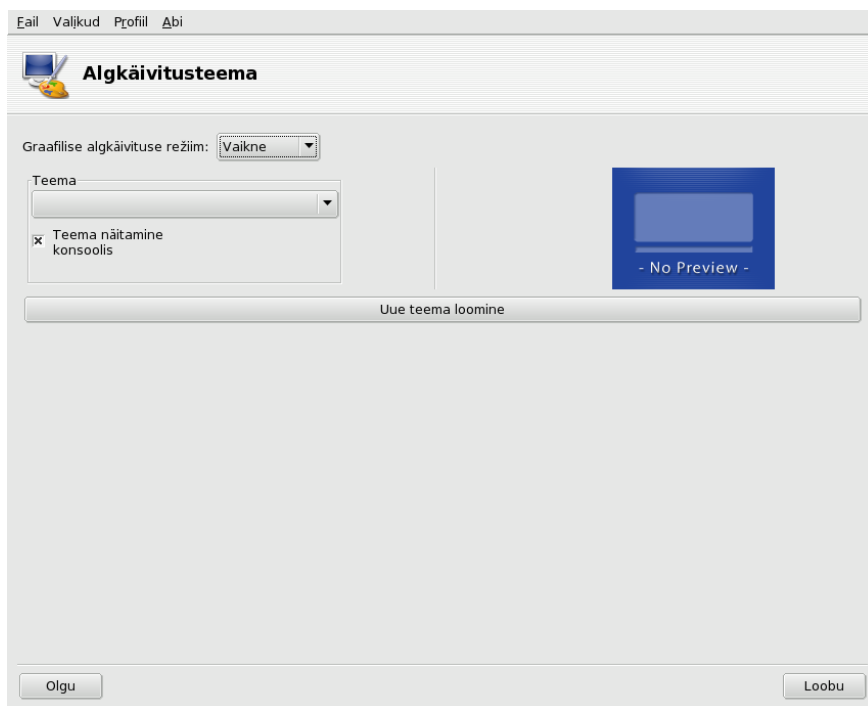
Kirje saab muuta vaikimisi kasutatavaks, kui märkida ära kast Vaikimisi, mida näete pärast kirje valimist ja klõpsamist nupule Muuda.

8.3. Alpkäivitusteema kohandamine



Alpkäivitusteema abivahend võimaldab muuta vaikimisi alglaadimise ajal näidatavat teemat ning veel mõningaid sellega seonduvaid asju.

- Valige rippmenüüst mõni saadaolevatest alpkäivitusteemadest (Joonis 8-3).
- Kui soovite näha ainult puhast, "traditsioonilist" konsooli, eemaldage märgest kastist Teema näitamine konsoolis. See puudutab konsoole, mida saab kasutada klahvikombinatsioonidega **Ctrl-Alt-Fn**.



Joonis 8-3. DrakBooti teemaaken

Alpkäivitusteema seadistustel ei ole mõistagi mingit tähendust, kui Teie süsteem ei soorita alglaadimist graafilises režiimis. Alpkäivituse režiimi määramist tutvustab lähemalt Sektsioon 8.2.

Kui Teil peaks olema ainult üks teema, võite paigaldada tarkvarapaketi bootsplash-themes, mille leiab paigaldusandmekandjalt kataloogist `contribs`. Lisaks võib teemasid leida ka veebist.

Nupule Uue teema loomine klõpsates saate oma algkäivitusteemat igati kohandada või ka sootuks uue teema luua. Kohandage parameetreid nii, et need vastaksid Teie maitsele, ja salvestage see. Nüüd saate selle ka rippmenüüst Teemad valida.

Aineregister

- ajavöönd
 - seadistused, 95
- alglaadur
 - seadistamine, 138
- arendus, 3
- Borges, ??
- CD, 120
- DHCP, 84
- DiskDrake
 - eemaldatavad seadmed, 120
 - hda, 116
 - NFS, 124
 - Samba, 122
- diskett, 120
- DocBook, ??
- dokumentatsioon
 - Mandriva Linux, 7
- Drakbug, 12
- DrakConf, 3
- DrakPerm, 132
- DrakSec, 129
- DVD, 120
- ekraanilahutus
 - kuva muutmine, 35
- fail
 - jagamine, 125
 - õigused, 132
- fondid
 - haldamine, 93
- HardDrake, 33
 - muud seadmed, 34
- hiir
 - seadistamine, 42
- internatsionaliseerimine, 3
- kasutajad
 - haldamine, 101
 - lisamine, 103
 - Peter Pingus, 102
 - Queen Pingusa, 102
 - tüüpkasutajad, 10
- kaugkontroll, 27
- keel
 - klaviatuur, 41
 - kellaaeg
 - kohandamine, 94
- klaviatuur
 - paigutuse muutmine, 41
- kokkuvõte
 - käsk, 9
- konsool
 - kasutamine, 100
 - virtuaalne terminal, 100
- kuupäev
 - kohandamine, 94
- käsk
 - exit, 100
- käsud
 - DrakConf, 3
- logifailid
 - otsimine, 96
- lpd, 57
- lüüs
 - seadistamine, 81
- Mandriva Club, 1
- Mandriva Expert, 1
- Mandriva Linux
 - meililistid, 1
 - turvalisus, 1
 - uuendamine, 20
- Mandriva Linuxi juhtimiskeskus, 3
- Mandriva Store, 2
- MenuDrake, 87
 - kirje lisamine, 88
 - muud võimalused, 91
- msec, 129, 132
- NFS
 - failide jagamine, 125
- pakendamine, 3
- partitsioonid
 - haldamine, 115
 - vormindamine, 120
- partitsioonitabel, 115
- Peter Pingus, 10
- printer
 - automaatne seadistamine, 44
 - eemaldamine, 47
 - ekspertrežiim, 48
 - jagamine, 48

- kaugprinterid, 57
- kohalik, 57
- lisamine, 47
- lpd printserver, 57
- multifunktsionaalne, 51
- muutmine, 47
- seadistamine, 43
- SMB, 58
- testimine, 54
- URI, 58
- uuendamine, 47
- vaikeprinter, 47, 53
- valikud, 53
- võrguprinter, 58
- ühenduse tüüp, 57
- PrinterDrake, 44
- probleemid
 - riistvara, 35
- profiil
 - algkäivitus, 11
- programmeerimine, 3
- puhverserver
 - andmekandja, 22
- Queen Pingusa, 10
- rakendused
 - DiskDrake, 115
 - Drakbug, 12
 - DrakPerm, 132
 - DrakSec, 129
 - HardDrake, 33
 - lpd, 57
 - Mandriva Linuxi juhtimiskeskus, 3, 15, 71
 - MenuDrake, 87
 - msec, 129, 132
 - PrinterDrake, 44
 - Rfbdrake, 27
 - Rpmdrake, 15
 - ScannerDrake, 58
 - UserDrake, 101
- riistvara
 - probleemid, 35
 - seadistamine, 33
- Samba, 122
 - kataloogid, import, 122
- ScannerDrake, 58
- seadmed
 - eemaldatavad, 120
- sisselogimise režiim
 - automaatne sisselogimine, 137
 - graafile line liides, 137
 - seadistamine, 137
- skänner, 58
 - OMT tarkvara, 66
- tarkvarapaketid
 - haldamine, 15, 15
 - paigaldamine, 24
- teenused
 - käivitamise seadistamine, 91
- tulemüür
 - põhiseadistused, 134
- turvalisus
 - valimine, 130
- TV
 - seadistamine, 39
- UserDrake, 101
- varundamine
 - nõustaja, 104
 - taastamine, 110
- vead
 - rapordid, 12
- võrk
 - ühendus, 71
- WebDAV
 - haakimine, 126
- Windows
 - failide jagamine, 122, 125
- X'i graafile server
 - algkäivitamisel, 39
 - seadistamine, monitor, 38