Paigaldamine DrakX'i abil

Mageia ametlik dokumentatsioon



Käsiraamatu tekst ja ekraanipildid on litsenseeritud vastavalt CC BY-SA 3.0 litsentsile http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/.

Käsiraamat on valmistatud <u>Calenco CMS</u> [http://www.calenco.com]'i abil, mille on välja töötanud <u>NeoDoc</u> [http://www.neodoc.biz].

Käsiraamatu on kirjutanud ja tõlkinud vabatahtlikud oma vabast ajast. Kui soovite kaasa aidata käsiraamatu paremaks muutmisele, võtke ühendust <u>dokumentatsioonimeeskonnaga</u> [https://wiki.mageia.org/en/Documentation_team].

Paigaldamine DrakX'i abil

Sisukord

	nine DrakX'i abil	
1. I	SO-tõmmise valimine ja kasutamine	
	1.1. Sissejuhatus	1
	1.2. Andmekandjad	1
	1.3. Andmekandja allalaadimine ja kontrollimine	3
	1.4. ISO kirjutamine	4
2. N	Mageia paigaldusprogramm DrakX	7
	2.1. Paigaldamise etapid	7
	2.2. Paigaldusprogrammi avaekraan	7
	2.3. Paigaldamisprobleemid ja nende võimalikud lahendused	9
3. I	Kasutatava keele valimine	. 10
4. I	itsents ja väljalaskemärkmed	11
	4.1. Litsentsileping	. 11
	4.2. Väljalaskemärkmed	
5. S	SCSI seadistamine	. 12
6. F	Paigaldamine või uuendamine	. 13
	Xlaviatuur	
	Kõvaketta jagamine	
	8.1. Väljapakutud jagamine	
	8.2. Haakepunktide valimine	
	8.3. Kõvaketta vormindamise kinnitamine	
	8.4. Ketta kohandatud partitsioneerimine DiskDrake'i abil	
	8.5. Vormindamine	
9. 7	Farkvara	
	9.1. Andmekandjate valik	
	9.2. Töölaua valimine	
	9.3. Paketigruppide valimine	
	9.4. Minimaalne paigaldus	
	9.5. Üksikpakettide valimine	
10.	Kasutajate haldamine	
	10.1. Administraatori (root) parooli määramine	
	10.2. Kasutaja lisamine	
	10.3. Põhjalikum kasutajate haldamine	
11.	Videoseadistused	
	11.1. Graafikakaardi ja monitori seadistamine	
	11.2. X-serveri valimine (graafikakaardi seadistamine)	
	11.3. Monitori valimine (gradinkakadarei sedelstamme)	
12	Alglaadur	
12.	12.1. Saadaolevad alglaadurid	
	12.2. Alglaaduri häälestamine	
	12.3. Muud sätted	
13	Seadistuste kokkuvõte	
15.	13.1. Süsteemi parameetrid	
	13.2. Riistvara parameetrid	
	13.3. Võrgu- ja internetiparameetrid	
	13.4. Turvalisus	
1/	Lokaat	
14.	14.1. Ajavööndi seadistamine	
	14.1. Ajavoonui seauistainine 14.2. Riigi / piirkonna valimine	
15	Teenuste seadistamine	
	Hiire valimine	
10.	111110 Yullilling	- +0

Paigaldamine DrakX'i abil

17. Heli seadistamine	49
17.1. Muud valikud	49
18. Turbetase	
19. Tulemüür	50
20. Uuendused	
21. Õnnitleme!	52
22. Mageia eemaldamine	

Jooniste nimekiri

1.	EFI süsteemipartitsioon	22
2.	BIOSi alglaadimispartitsioon	23

Paigaldamine DrakX'i abil



Keegi ei näe kõiki käsiraamatus toodud paigaldusprogrammi ekraane. See, millised ekraanid on näha, sõltub Teie riistvarast ja paigaldamise käigus langetatud valikutest.

1. ISO-tõmmise valimine ja kasutamine

1.1. Sissejuhatus

Mageiat levitatakse ISO-tõmmiste kaudu. Siin leiab abi valimaks just sellist tõmmist, mis vastab Teie vajadustele.

Paigaldusandmekandjatel on kolme tüüpi:

- Klassikaline paigaldusandmekandja: see annab maksimaalse paindlikkuse ja lubab luua kohandatud paigalduse, eriti just valida, millist töökeskkonda kasutama hakata.
- Live-andmekandja: sel juhul saab andmekandja pealt käivitada toimiva Mageia süsteemi ilma seda paigaldamata, et näiteks näha, mida üldse pakutakse. Siiski on Live-andmekandjal ka paigaldusprogramm,
 mille võib käivitada kohe andmekandja sisestamise järel või siis juba pärast taaskäivitamist Live-operatsioonisüsteemist.



Live-andmekandjalt süsteemi paigaldamine on võrreldes klassikalise andmekandjaga lihtsam, aga ka valikuid on vähem.



LiveISO-sid saab kasutada ainult "puhta" paigalduse, mitte aga uuendamise jaoks varasemalt versioonilt.

Võrgupaigaldus: need on väikesed ISO-tõmmised, mis sisaldavad vaid tarkvara, mida on vaja paigaldusprogrammi DrakX käivitamiseks ning DrakX-installer-stage2 ja veel mõne tarkvarapaketi leidmiseks, et siis jätkata paigaldamisega. Need paketid võivad asuda arvuti kõvakettal, mõnel muul kohalikul
kettal, kohalikus võrgus või internetis.

Need andmekandjad on väga väikesed (alla 100 MB) ja abiks siis, kui internetiühenduse maht on liiga väike terve DVD allalaadimiseks, arvuti on ilma DVD-seadmeta või ei saa arvutit käivitada USB-pulga pealt.

Üksikasjadest kõneldakse järgmistes osades.

1.2. Andmekandjad

1.2.1. Määratlus

Me nimetame siinkohal andmekandjaks ISO-tõmmisefaili, mis võimaldab paigaldada ja/või uuendada Mageiat, ning ühtlasi ka igasugust füüsilist seadet, millele ISO-tõmmis on kopeeritud (DVD, USB-pulk jne.).

Mageia ISO-tõmmised leiab siit [http://www.mageia.org/en/downloads/].

1.2.2. Klassikalised paigaldusandmekandjad

1.2.2.1. Ühised omadused

- Kasutavad traditsioonilist paigaldusprogrammi DrakX.
- Saab teha nii puhta paigalduse kui ka uuendada Mageia varasematelt väljalasetelt.
- Eri andmekandjad 32- ja 64-bitisele arhitektuurile.
- Paigaldusprogrammi "avaekraanil" on saada mõned tööriistad: *päästesüsteem, mälu testimine, riistvara tuvastamine*.
- Iga DVD sisaldab paljusid saadaolevaid töökeskkondi ja keeli.
- Paigaldamise käigus saab valida, kas kasutada mittevaba tarkvara või mitte.

1.2.3. Live-andmekandjad

1.2.3.1. Ühised omadused

- Saab tarvitada distributsiooni tundmaõppimiseks ilma seda kohe kõvakettale paigaldamata.
- Live-andmekandja sisaldab ka paigaldusprogrammi.
- Iga ISO sisaldab ainult üht töökeskkonda (Plasma, GNOME või Xfce).
- Eri andmekandjad 32- ja 64-bitisele arhitektuurile.
- Sisaldavad mittevaba tarkvara.

1.2.3.2. Plasma LiveDVD

- · Ainult Plasma töökeskkond.
- Sisaldab kõiki keeli.
- Ainult 64-bitine arhitektuur.

1.2.3.3. GNOME LiveDVD

- Ainult GNOME töökeskkond.
- Sisaldab kõiki keeli.
- Ainult 64-bitine arhitektuur.

1.2.3.4. Xfce LiveDVD

- Ainult Xfce töökeskkond.
- · Sisaldab kõiki keeli.
- 32- või 64-bitine arhitektuur.

1.2.4. Võrgupaigalduse andmekandjad

1.2.4.1. Ühised omadused

- Eri andmekandjad 32- ja 64-bitisele arhitektuurile.
- Esimesed sammud on ainult inglise keeles.

1.2.4.2. netinstall.iso

• Sisaldab ainult vaba tarkvara neile, kes ei ole nõus mittevaba tarkvara kasutama.

1.2.4.3. netinstall-nonfree.iso

Sisaldab mittevaba tarkvara (peamiselt draiverid, koodekid jms) neile, kes seda vajavad.

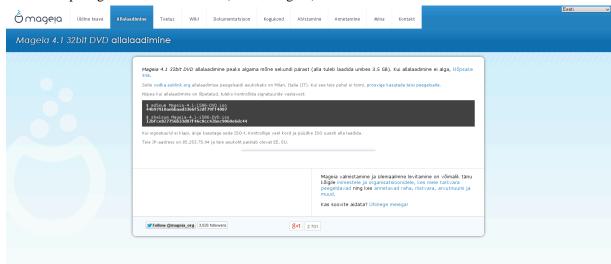
1.3. Andmekandja allalaadimine ja kontrollimine

1.3.1. Allalaadimine

Kui olete sobiva ISO-faili valinud, saab selle alla laadida kas HTTP või BitTorrenti vahendusel. Mõlemal juhul annab aken mõningat teavet, näiteks kasutatava peegelsaidi ja võimaluse kohta seda vahetada, kui ribalaius on liiga väike.

HTTP valimise korral peaks nägema ka teavet kontrollsummade kohta.

md5sum, sha1sum ja sha512sum (kõige turvalisem) on tööriistad ISO-tõmmise terviklikkuse kontrollimiseks. Kopeerige üks kontrollsumma (tärkide kogum) edasiseks kasutamiseks.



Vahepeal ilmub aken ISO tegelikuks allalaadimisseks:



Valige faili salvestamine ja klõpsake siis Sobib.

1.3.2. Allalaaditud andmekandja terviklikkuse kontrollimine

Eespool mainitud kontrollsummad on digitaalssed sõrmejäljed, mis arvutatakse kindla algoritmiga allalaaditava faili põhjal. Kui paluda algoritmil arv uuesti leida allalaaditud faili põhjal, saab tulemuseks kas sama arvu, mis tähendab, et allalaaditud fail on korras, või siis mõne muu arvu, mis tähendab, et see ei ole korras. Viimasel juhul tuleks fail uuesti alla laadida või püüda see BitTorrenti abil parandada.

Alla laaditud ISO-tõmmise kontrollsumma genereerimiseks avage konsool (selleks ei pea olema administraator) ja kirjutage:

- - md5sum kasutamiseks: md5sum tõmmisefail.iso/asukoht.
- - sha1sum kasutamiseks: sha1sum tõmmisefail.iso/asukoht.
- - sha512sum kasutamiseks: sha512sum tõmmisefail.iso/asukoht.

Näide:

```
[sam5@localhost ~]$ md5sum /home/sam5/Downloads/Mageia-4-RC-x86_64-DVD.iso
ec1ce42c4b003b5e9bea6911968195c8 /home/sam5/Downloads/Mageia-4-RC-x86_64-DVD.iso
[sam5@localhost ~]$ ■
```

ja võrrelge arvutis saadud arvu (võimalik, et peate natuke ootama) Mageia allalaadimissaidil näidatuga.

1.4. ISO kirjutamine

Kontrollitud ISO võib nüüd kirjutada CD-le, DVD-le või USB-pulgale. See ei ole tavaline kopeerimine, vaid eesmärk on luua käivitatav andmekandja.

1.4.1. ISO kirjutamine CD-le või DVD-le

Kasutage soovikohast kirjutamisprogrammi, aga kontrollige kindlasti, et seade oleks määratud kirjutama *tõmmist*, mitte aga *andmeid* või *faile*. Rohkem teavet leiab <u>Mageia wikist</u> [https://wiki.mageia.org/en/Writing_CD_and_DVD_images].

1.4.2. ISO kirjutamine USB-pulgale

Kõik Mageia ISO-d on hübriidsed, mis tähendab, et neid saab kirjutada ka USB-pulgale, mis on käivitatav ja mille pealt saab süsteemi paigaldada.



Tõmmise kirjutamine USB-pulgale hävitab kõik varasemad failisüsteemid seadmes ja kõik andmed lähevad kaotsi.



Pärast seda on ainuke partitsioon USB-pulgal Mageia ISO partitsioon.

Nii et kui 4 GB suurune ISO-tõmmis kirjutatakse 8 GB USB-pulgale, siis näitabki pulk ainult 4 GB. Põhjus peitub selles, et ülejäänud 4 GB ei ole vormindatud, mistõttu seda ei saa kasutada. Algse mahu taastamiseks tuleb USB-pulk uuesti vormindada ja partitsioneerida.

1.4.2.1. Graafilise tööriista kasutamine Mageias

Kasutada võib mõnda graafilist tööriista, näiteks <u>IsoDumper</u> [https://wiki.mageia.org/en/IsoDumper_Writin-g_ISO_images_on_USB_sticks].

1.4.2.2. Graafilise tööriista kasutamine Windowsis

Võite proovida järgmisi programme:

- - Rufus [http://rufus.akeo.ie/?locale=en_US] valikuga "ISO image";
- - Win32 Disk Imager [http://sourceforge.net/projects/win32diskimager]

1.4.2.3. Käsurea kasutamine GNU/Linuxi süsteemis



Käsitsi toimetamine on potentsiaalselt *ohtlik*. Kui seadme ID valesti anda, võib ketta partitsiooni sootuks üle kirjutada.

- 1. Avage konsool
- 2. Võtke *administraatori* õigused käsuga **su** (ärge unustage kriipsukest lõpus)

```
[sam5@localhost ~]$ su -
Password:
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
```

- 3. Ühendage USB-pulk (ärge haakige seda, see tähendab ärge avage ühtegi rakendust või failihaldurit, mis seda lugeda võiks)
- 4. Sisestage käsk fdisk -l

```
[root@localhost ~]# fdisk -l
Disk /dev/sda: 298.1 GiB, 320072933376 bytes, 625142448 sectors
Jnits: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 4096 bytes
[/O size (minimum/optimal): 4096 bytes / 4096 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x000db4bf
Partition 3 does not start on physical sector boundary.
Device
           Boot
                    Start
                                End
                                       Blocks
                                               Id System
/dev/sdal
                     2048
                           21256191
                                     10627072
                                               83 Linux
                 21256192
/dev/sda2
                           63528959
                                     21136384
                                               83 Linux
/dev/sda3
                 63530964 625137344 280803190+ 5 Extended
                                               83 Linux
/dev/sda5
                 63531008
                           84873215
                                     10671104
                84875264 127016959
/dev/sda6
                                     21070848 83 Linux
dev/sda7
                127019008 135985151
                                      4483072
                                               82 Linux swap / Solaris
dev/sda8
               135987200 198598655
                                     31305728
                                               83 Linux
dev/sda9
               198600704 471588863 136494080
                                               83 Linux
               471590912 496777994
                                     12593541+ 83 Linux
dev/sda10
/dev/sdall
                496781312 504955079
                                      4086884
                                               82 Linux swap / Solaris
dev/sda12
                504958976 625137344
                                     60089184+ 83 Linux
Disk /dev/sdb: 7.5 GiB, 8011087872 bytes, 15646656 sectors
Jnits: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
[/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x15005631
          Boot Start
Device
                           End Blocks Id System
                       7598079 3799039+ 17 Hidden HPFS/NTFS
/dev/sdb1 *
[root@localhost ~]#
```

5. Leidke oma USB-pulga seadmenimi (suuruse järgi); näiteks toodud pildil on selleks /dev/sdb, mis on 8 GB suurune USB-pulk.

Teine võimalus on leida seadme nimi käsuga **dmesg**: lõpus näeb seadme nime, mille alguses seisab sd, antud juhul sdd; samuti on näha, et suurus on 2 GB:

```
[72594.604531] usb 1-1: new high-speed USB device number 27 using xhci_hcd
[72594.770528] usb 1-1: New USB device found, idVendor=8564, idProduct=1000
[72594.770533] usb 1-1: New USB device strings: Mfr=1, Product=2, SerialNumber=3
[72594.770536] usb 1-1: Product: Mass Storage Device
[72594.770537] usb 1-1: Manufacturer: JetFlash
[72594.770539] usb 1-1: SerialNumber: 18MJTWLMPUCC3SSB
[72594.770713] usb 1-1: ep 0x81 - rounding interval to 128 microframes, ep desc says 255 microframes
[72594.770719] usb 1-1: ep 0x2 - rounding interval to 128 microframes, ep desc says 255 microframes
```

6. Sisestage käsk: dd if=ISO-faili/asukoht of=/dev/sdx bs=1M

kus X on teie seadme nimi, nt. /dev/sdd

Näide: dd if=/home/user/Downloads/Mageia-6-x86_64-DVD.iso of=/dev/sdd bs=1M



Võib-olla tasub teada sedagi, et **if** tähendab **i**nput **f**ile'i ehk eesti keeli sisendfaili ja **of** omakorda **o**utput **f**ile'i ehk väljundfaili.

- 7. Sisestage käsk sync
- 8. See ongi kõik: nüüd võib USB-pulga välja võtta.

2. Mageia paigaldusprogramm DrakX

Sõltumata sellest, kas olete GNU-Linuxi maailmas uustulnuk või juba kogenud kasutaja, on Mageia paigaldusprogramm loodud nii, et paigaldamine või uuendamine oleks kõigile võimalikult lihtne.

2.1. Paigaldamise etapid

- Paigaldamine on jagatud mitmeks etapiks, mille loetelu näeb ekraani külgpaneelil vasakul.
- Igal etapil kohtate üht või enamat ekraani, millel võib olla ka sektsioon *Muud valikud* täiendavate ja harvemini vajalike valikutega.
- Enamikul ekraanidel on nupp *Abi*, mis selgitab antud etappi põhjalikumalt.



Kui soovite mingil hetkel paigaldamise katkestada, võite ka teha arvutile taaskäivituse, aga palun mõelge enne seda hoolikalt järele. Kui partitsioon on vormindatud või uuendusi on hakatud paigaldama, ei ole arvuti enam varasemas olekus ning taaskäivitamise tulemus võib olla mittetöötav masin.

Kui olete ikkagi kindel, et just taaskäivitus on õige samm, minge tekstiterminali, vajutades korraga kolme klahvi **Ctrl+Alt+F2**. Seejärel vajutage taaskäivitamiseks korraga klahve **Ctr-l+Alt+Delete**.

2.2. Paigaldusprogrammi avaekraan

Tegelik ekraan, mida Te esimesena näete paigaldusandmekandjalt laadides, sõltub sellest, kas arvuti emaplaat on pärand- (BIOS) või UEFI süsteemiga.

Avamenüüs näete mitmeid valikuid, kuid vaikimisi valitu käivitab paigaldusprogrammi, mida tavaliselt ongi vaja.

2.2.1. Pärandsüsteemid (BIOS)



Menüü

• Mageia paigaldamine

Mageia paigaldamine kõvakettale. See on vaikimisi valik ja käivitub mõne hetke pärast automaatselt, kui just ei valita mõnda teist võimalust.

Päästesüsteem

See valik annab võimaluse taaspaigaldada olemasoleva Mageia paigalduse alglaadur, aga selle abil saab ka taastada Windowsi alglaaduri.

Mälutest

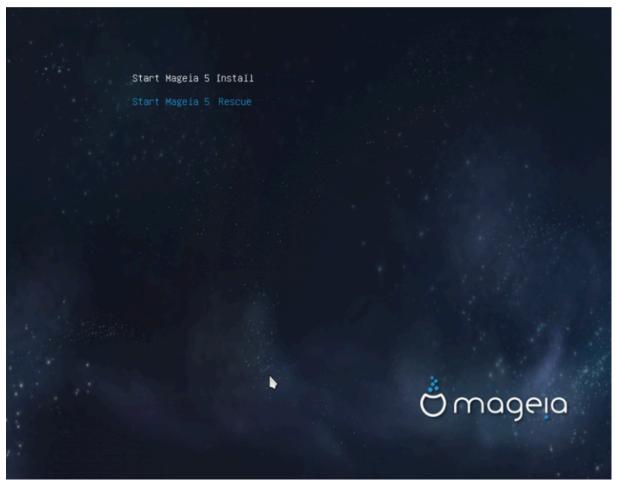
Paigaldatud muutmälu (RAM) testimine arvukaid lugemis- ja kirjutamisoperatsioone ette võttes. Kui test lõpeb, tuleb teha taaskäivitus.

• F2 Keel

F2 lubab valida teisi keeli.

2.2.2. UEFI süsteemid

Sellel ekraanil pääseb valikute juurde, kui vajutada tähte **e**, mis avab redigeerimisrežiimi. Nähtavale ekraanile tagasipääsemiseks vajutage klahvi **Esc**, et väljuda salvestamata, või klahvi **F10**, et väljuda tehtud valikuid salvestades.



Menüü

- Paigaldamine alustab paigaldamisega
- Päästesüsteem annab võimaluse taaspaigaldada olemasoleva Mageia paigalduse alglaadur, aga selle abil saab ka taastada Windowsi alglaaduri.
- F2: Keel: Klahvi F2 vajutades saab valida teisi keeli

Kui laadisite USB-pulgalt, näete eespool mainitud valikuid topelt, millisel juhul tuleb valida variant, mille järel seisab "USB".

2.3. Paigaldamisprobleemid ja nende võimalikud lahendused

2.3.1. Graafiline liides puudub

- Pärast avaekraani ei tulegi *keele valiku* ekraani ette. See võib juhtuda mõne graafikakaardi ja vanema süsteemi korral. Proovige kasutada madalamat ekraanilahutust, kirjutades käsureale **vgalo**.
- Kui riistvara on väga vana, ei pruugi graafiline paigaldamine üldse võimalik olla. Sel juhul võib proovida tekstipõhist paigaldamist. Selleks vajutage *avaekraanil* viibides klahvile **Esc** ja kinnitage valikut klahvi **ENTER** vajutamisega. Teie ette ilmub must ekraan sõnaga boot. Kirjutage **text** ja vajutage **ENTER**. Nüüd saate jätkata tekstipõhise paigaldamisega.

2.3.2. Paigaldamine hangub

Kui süsteem paistab paigaldamise käigus hanguvat, võib olla raskusi riistvara tuvastamisega. Sel juhul võib riistvara automaatse tuvastamise vahele jätta ja sellega hiljem tegelda. Selleks kirjutage käsureale **noauto**. Vajaduse korral võib seda võtit kasutada koos teiste võtmetega.

2.3.3. RAM-i probleem

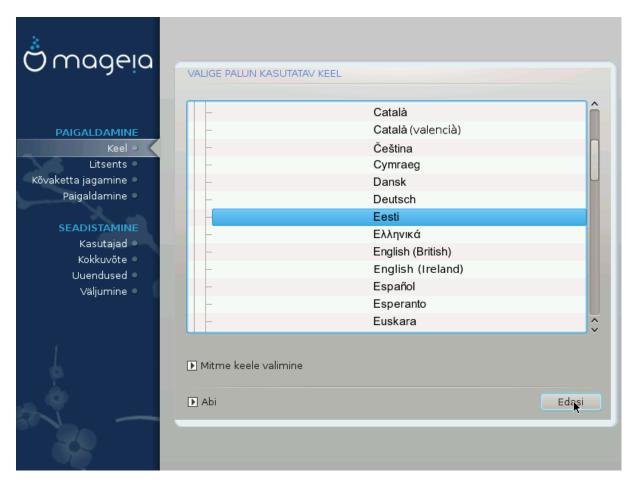
Seda läheb väga harva vaja, kuid mõnel juhul võib riistvara teatada valesti saadaoleva mälu (RAM) suuruse. Selle käsitsi määramiseks tuleb kasutada parameetrit mem=xxxM, kus xxx on korrektne mälu suurus. Näiteks mem=256M määrab, et kasutada on 256 MB mälu.

2.3.4. Dünaamilised partitsioonid

Kui olete valinud oma kõvaketta vorminguks Microsoft Windowsi all dynamic tavalise basic asemel, siis arvestage, et Mageiat ei saa sellisele kettale paigaldada. Kuidas tavalisele kettavormingule tagasi minna, saab lugeda Microsofti dokumentatsioonist: http://msdn.microsoft.com/en-us/library/cc776315.aspx.

3. Kasutatava keele valimine

- Valige vajalik keel, laiendades nimekirja kõigepealt maailmajao järgi. Mageia kasutab langetatud valikut nii paigaldamise ajal kui ka paigaldatud süsteemis.
- Kui Teie süsteemi tuleks paigaldada mitu keelt kas Teie enda või teiste kasutajate tarbeks, siis tuleks nupule *Mitme keele valimine* klõpsates need kõik kohe lisada. Pärast paigaldamist on uute keelte lisamine juba palju keerulisem.

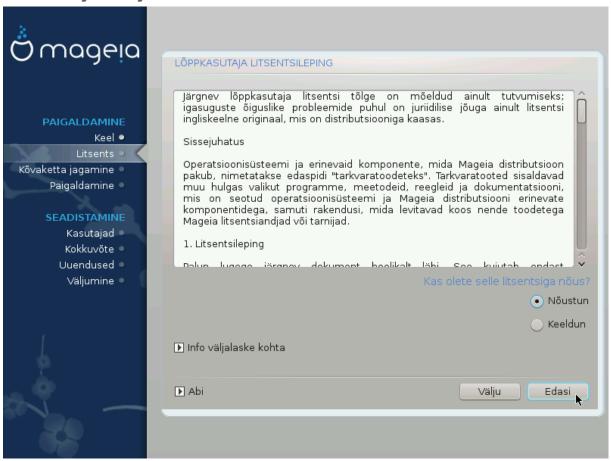




Isegi kui paigaldate mitu keelt, tuleb üks neist valida esimesel ekraanil eelistatud keeleks. See keel on märgitud ka *mitme keele* valimise ekraanil.

- Kui klaviatuuri keel ei sobi kokku eelistatud keelega, oleks mõistlik paigaldada kohe ka klaviatuurile vastav keel
- Mageia toetab vaikimisi UTF-8 (Unicode). Selle võib keelata *mitme keele* valimise ekraanil, kui olete kindel, et see Teie keelele kohe üldse ei sobi. UTF-8 keelamine rakendub kõigile paigaldatavatele keeltele.
- Oma süsteemi keelt saab pärast paigaldamist muuta, valides Mageia juhtimiskeskus → Süsteem → Süsteemi lokaliseerimine.

4. Litsents ja väljalaskemärkmed



4.1. Litsentsileping

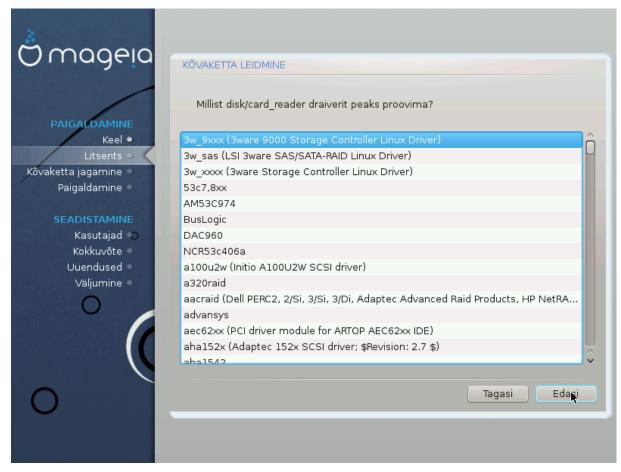
- Enne Mageia paigaldamist lugege palun hoolikalt läbi litsentsi tingimused.
- Need tingimused kehtivad kogu Mageia distributsioonile ja enne jätkamist tuleb nendega nõustuda.
- Jätkamiseks valige lihtsalt *Nõustun* ja klõpsake siis *Edasi*.

Kui Te aga ei ole tingimustega nõus, siis täname Teid huvi eest. Klõps nupule Välju taaskäivitab arvuti.

4.2. Väljalaskemärkmed

Olulist teavet käesoleva Mageia väljalaske kohta näeb, kui klõpsata nupule Väljalaskemärkmed.

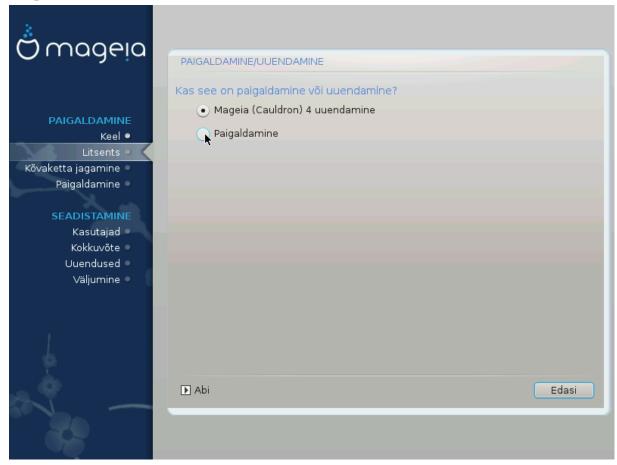
5. SCSI seadistamine



DrakX tuvastab tavaliselt kõvakettad korrektselt. Mõne vanema SCSI kontrolleri korral aga ei suudeta korrektselt tuvastada vajalikku draiverit ja seetõttu ka ketast ära tunda.

Kui nii peaks juhtuma, tuleb DrakX-ile käsitsi selgeks teha, millised SCSI seadmed Teil on. Seejärel peaks ka DrakX suutma need korrektselt seadistada.

6. Paigaldamine või uuendamine



· Paigaldamine

Selle valimisel saab ette võtta Mageia värske paigalduse. Sellega vormindatakse juurpartitsioon (/), kuid eraldi asuv /home partitsioon on võimalik alles hoida.

• **Uuendamine**

Selle valimisel saab ette võtta olemasoleva Mageia paigalduse uuendamise.



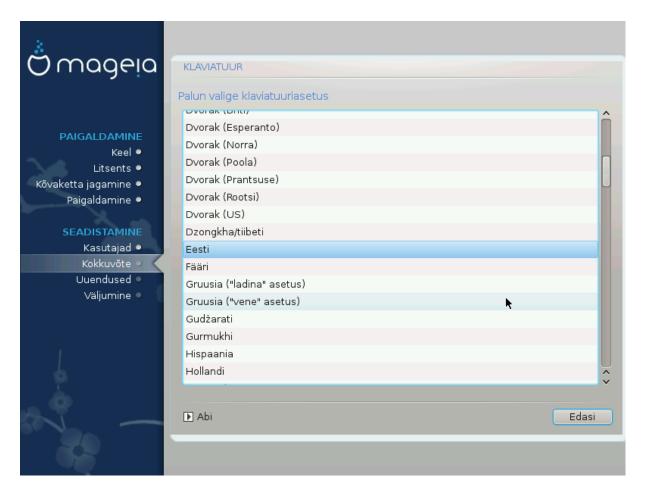
Põhjalikult testitud on uuendamine ainult selliselt varasemalt Mageia versioonilt, mis oli *veel toetatud* ajal, mil ilmus praegune paigaldusprogrammi versioon. Kui soovite uuendada Mageia versioonilt, mille ametlik toetamine oli lõppenud juba enne praeguse paigaldusprogrammi ilmumist, siis on mõistlikum võtta ette pigem "uus paigaldus" (selle juures tasub mõistagi jätta alles oma /home-partitsioon).



Kui avastate, et olete unustanud mõne keele lisada, saab *Paigaldamise või uuendamise* ekraanilt naasta keelevaliku juurde, vajutades korraga klahve **Alt+Ctrl+Home Ärge tehke** seda hilisema paigalduse käigus.

7. Klaviatuur

DrakX valib Teie keelele sobiva klaviatuuri. Kui sobivat klaviatuuri ei leita, kasutatakse vaikimisi US klaviatuuripaigutust.



- Kontrollige, kas valik on õige, ja valige vajaduse korral mõni muu klaviatuuripaigutus. Kui Te ei tea, millise paigutusega Teie klaviatuur on, uurige süsteemi dokumentatsiooni või küsige järele tarnijalt. Klaviatuuri küljes võib isegi olla silt, mis ütleb, millise paigutusega on tegu. Samuti võib uurida veebilehekülge en.wikipedia.org/wiki/Keyboard_layout [http://en.wikipedia.org/wiki/Keyboard_layout]
- Kui Teie klaviatuuri nimekirjas ei ole, klõpsake täieliku loetelu nägemiseks Veel ja valige oma klaviatuur sealt.



Olles valinud klaviatuuri pärast nupule *Veel* klõpsamist, võite esimese dialoogi juurde naastes näha, nagu oleks valitud mõni sealne klaviatuur. Ärge laske ennast sellest häirida: arvestatakse ikkagi seda, millise klaviatuuri te tegelikult täisnimekirjas olete valinud.

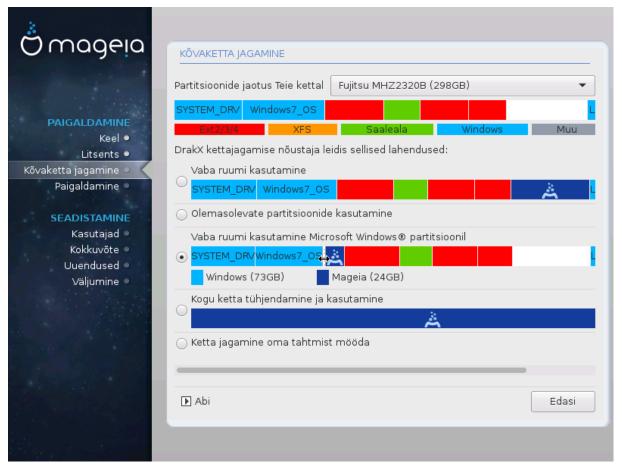
• Kui valite klaviatuuri, mis ei kasuta ladina tähti, näete lisadialoogi, mis palub määrata, kuidas eelistate lülituda ladina ja mitteladina klaviatuuripaigutuste vahel.

8. Kõvaketta jagamine

8.1. Väljapakutud jagamine

Sellel ekraanil näete oma kõvaketta või -ketaste sisu ning lahendusi, mida DrakXi partitsioneerimisnõustaja pakub Mageia paigaldamiseks.

Pakutavad valikud sõltuvad Teie kõvaketaste konkreetsest ülesehitusest ja sisust.



Põhivalikud

• Olemasolevate partitsioonide kasutamine

Kui see on näha, leiti olemasolevad Linuxiga ühilduvad partitsioonid ning neid võib kasutada paigaldamiseks.

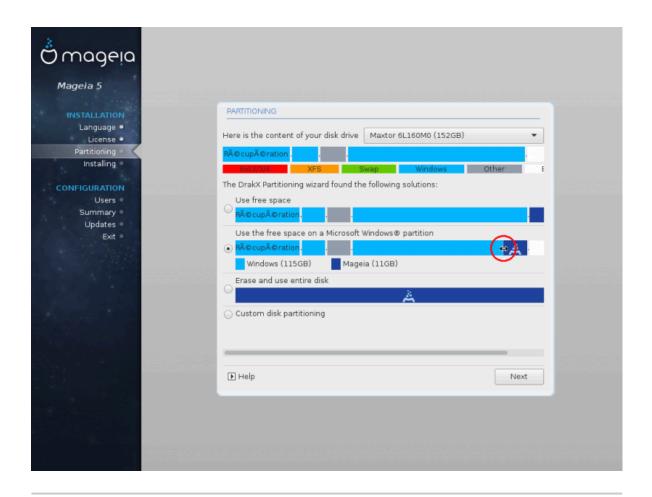
Vaba ruumi kasutamine

Kui kõvakettal on kasutamata ruumi, siis selle valikuga saab selle eraldada uuele Mageia paigaldusele.

· Vaba ruumi kasutamine Windowsi partitsioonil

Kui Teil leidub kasutamata ruumi olemasoleval Windowsi partitsioonil, võib paigaldusprogramm välja pakkuda selle kasutamise. See võib olla väga mõistlik valik oma uuele Mageia paigaldusele ruumi leidmiseks, kuid samal ajal on see riskantne, mistõttu tuleks kindlasti teha kõigist olulistest failidest varukoopia!

Selle valiku korral näitab paigaldusprogramm alles jäävat Windowsi partitsiooni helesinisena ja tulevast Mageia partitsiooni tumesinisena ning nende all näeb kavandatud suurusi. Ühtlasi on Teil võimalus neid suurusi muuta, klõpsates partitsioonide vahel asuvale tühialale ja seda lohistades. Seda näitab allolev pilt:





Sellega kaasneb Windowsi partitsiooni suuruse muutmine, mis on riske sisaldav operatsioon ja seetõttu tuleks kindlasti teha kõigist olulistest failidest eelnevalt varukoopia!



Partitsioon peab olema "puhas", see tähendab Windows peab olema viimasel korral korrektselt suletud. Samuti peab partitsioon olema defragmenteeritud, ehkki see ei garanteeri veel, et kõik failid on alalt, mida Mageia paigaldamiseks kasutatakse, tõepoolest eemaldatud. Sellepärast ongi äärmiselt soovitatav kõik vähegi olulised failid eelnevalt varundada.

· Kogu ketta tühjendamine ja kasutamine

Selle valimisel kasutatakse kogu ketast ainult Mageia jaoks.



Sellega kustutatakse valitud kõvakettal KÕIK andmed. Olge ettevaatlik! Kui kavatsete kasutada osa kettast millegi muu tarbeks või on Teil juba kettal andmeid, millest Te ei soovi ilma jääda, ärge seda võimalust valige.

Ketta jagamine oma tahtmist mööda

See valik annab täieliku kontrolli määrata, kuidas ja kuhu Mageia kõvakettal või -ketastel paigaldatakse.

Kui Te ei vali võimalust *Ketta jagamine oma tahtmist mööda*, siis jagab paigaldusprogramm saadaoleva ruumi ära järgmiste reeglite kohaselt:

- Kui kokku on saadaval alla 50 GB, luuakse ainult üks partitsioon / jaoks ning /home jaoks eraldi partitsiooni ei looda.
- Kui kokku on saadaval üle 50 GB, luuakse kolm partitsiooni
 - 6/19 saadaolevast koguruumist eraldatakse / jaoks maksimaalse suurusega 50 GB
 - 1/19 eraldatakse saalealaks (swap) maksimaalse suurusega 4 GB
 - ülejäänu (vähemalt 12/19) eraldatakse /home jaoks

See tähendab, et kui ruumi on 160 GB või rohkem, loob paigaldusprogramm kolm partitsiooni:

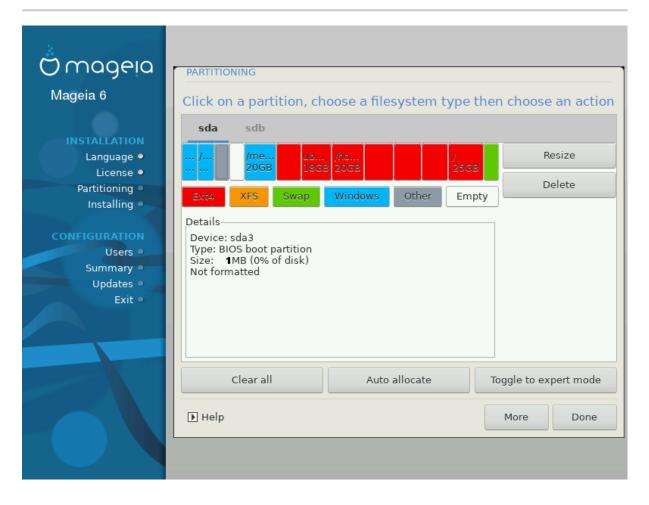
- 50 GB / jaoks
- 4 GB saaleala jaoks
- ja ülejäänu /home jaoks

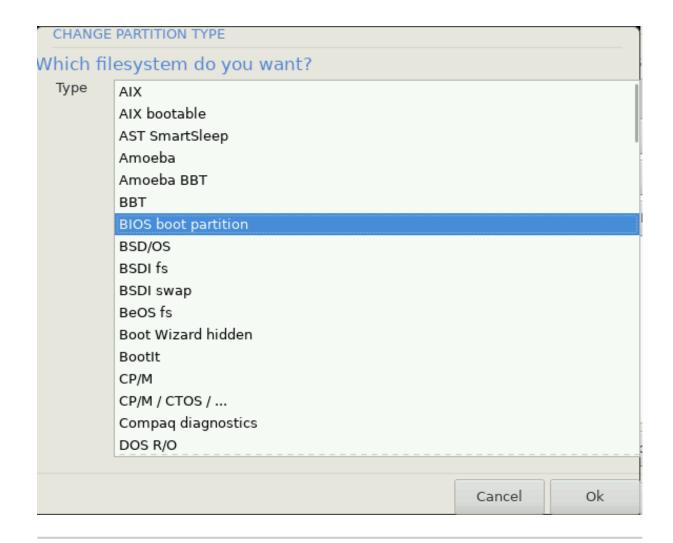


Kui kasutate UEFI süsteemi, tuvastatakse automaatselt ESP (EFI süsteemne partitsioon) või see luuakse, kui seda pole, ja haagitakse asukohas /boot/EFI. Valik *Ketta jagamine oma tahtmist mööda* on ainuke, mis lubab kontrollida, kas seda on õigesti tehtud.

Kui kasutate pärandsüsteemi (tuntud ka kui BIOS) GPT-kettaga, tuleb luua BIOSi alglaadimispartitsioon, kui seda veel ei ole. See on umbes 1 MiB suurune partitsioon ilma haakepunktita. Selle saab luua paigaldusprogrammis valikuga *Ketta jagamine oma tahtmist mööda* nagu iga teise partitsiooni. Tuleb ainult silmas pidada, et valiksite failisüsteemiks "BIOS boot partition".

Kuidas edasi talitada, annab teada peatükk <u>Ketta kohandatud partitsioneerimine DiskDrake'i</u> abil.







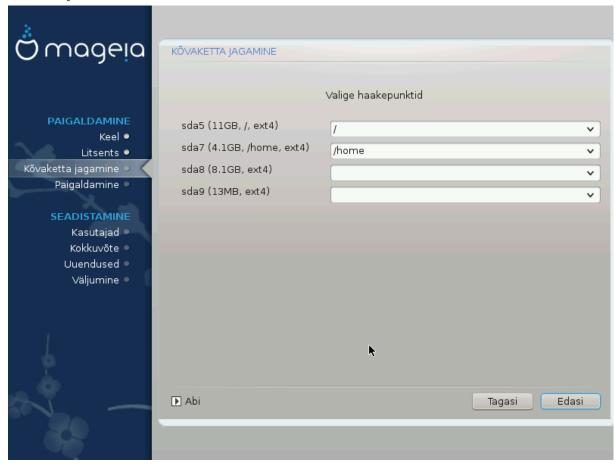
Mõned uuemad kettad kasutavad nüüd 4096-baidiseid loogilisi sektoreid varasema standardi, 512-baidiste sektorite asemel. Sobiva riistvara puudumise tõttu ei ole paigaldusprogrammis kasutatavat partitsioneerimistööriista niisuguste ketastega testitud.

Mõnes SSD-seadmes on nüüdseks kasutusel kustutusblokk suurusega üle 1 MB. Seepärast soovitame juhul, kui Teil peaks olema niisugune seade, selle eelnevalt partitsioneerida, kasutades mõnda muud partitsioneerimistööriista, näiteks gparted, ja järgmisi sätteid:

- Align to = MiB
- Free space preceding (MiB) = 2

Samuti kontrollige, et kõigi loodud partitsioonide suurus megabaitides oleks paarisarv.

8.2. Haakepunktide valimine



Siin näeb Linuxi partitsioone, mis arvutist leiti. Kui te pole DrakXi ettepanekutega nõus, võite haakepunkte muuta.

- Vasakul on rippmenüüdes kirjas saadaolevad partitsioonid. Näiteks sda on kõvaketas ja 5 on *partitsiooni number*, millele järgneb partitsiooni (*maht*, *haakepunkt*, *failisüsteemi tüüp*).
- Kui partitsioone on palju, saab neile *haakepunkte* valida rippmenüüst (näiteks /, /home ja /var). Võib ka luua oma haakepunkte, näiteks /Video partitsioonile, kuhu soovite salvestada filme, või /Andmed kõigi oma andmefailide tarbeks.
- Partitsioonide puhul, mida Teil vaja ei lähe, võib haakepunkti määramata jätta.



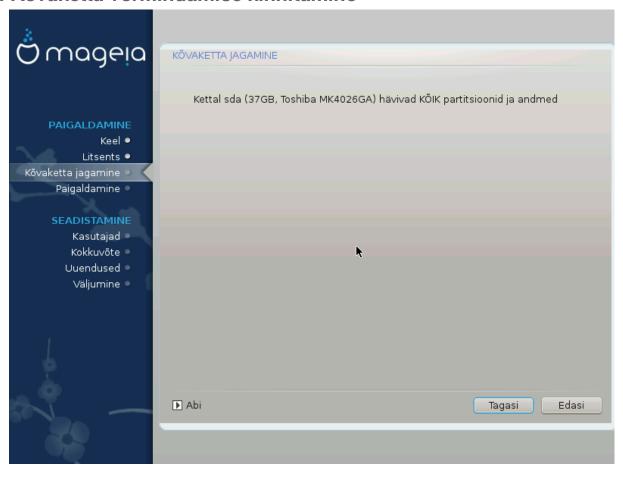
Kui Te ka midagi muudate, kontrollige alati, et Teil jääks alles juurpartitsioon (/).



Kui Te pole kindel, mida valida, klõpsake *Tagasi* ning märkige *Ketta jagamine oma tahtmist mööda*. Ilmuval ekraanil saab partitsioonile klõpsates näha selle tüüpi ja suurust.

Kui olete kindel, et haakepunktid on paigas, klõpsake *Edasi* ja valige, kas soovite vormindada ainult partitsioonid, mida DrakX soovitab, või rohkem.

8.3. Kõvaketta vormindamise kinnitamine



- Klõpsake *Tagasi*, kui Te ei ole oma valikus kindel.
- Klõpsake *Edasi*, kui olete kindel ning soovite kustutada kõvakettal **kõik** partitsioonid, **kõik** operatsioonisüsteemid ja **üldse kõik andmed**.



8.4. Ketta kohandatud partitsioneerimine DiskDrake'i abil

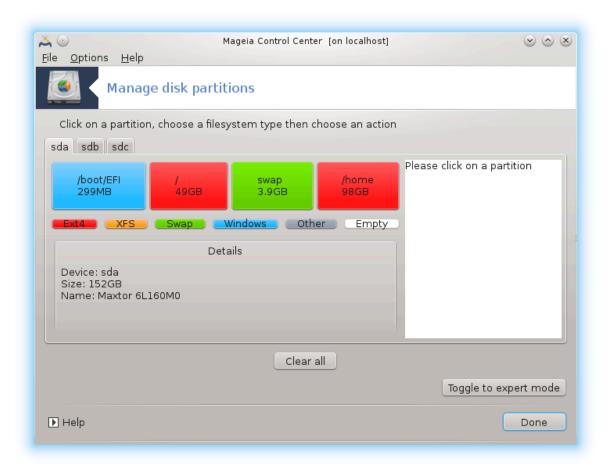
- Siin saab kohandada ketta või ketaste jagamist: eemaldada või luua partitsioone, muuta partitsiooni failisüsteemi või suurust ning isegi enne alustamist näha, mida partitsioon sisaldab.
- Igale leitud kõvakettale või muule salvestusseadmele (näiteks USB-pulgale) on omaette kaart, näiteks sda, sdb, sdcjne.
- Kõigi teiste toimingute jaoks klõpsake kõigepealt vajalikul partitsioonil. Siis saate seda uurida, valida failisüsteemi või haakepunkti, suurust muuta või ka kustutada. *Ekspertrežiim* pakub rohkem võimalusi, näiteks nime lisamine või partitsiooni tüübi valimine.
- Jätkake, kuni kõik on nii, nagu soovite. Kui olete valmis, klõpsake *Tehtud*.



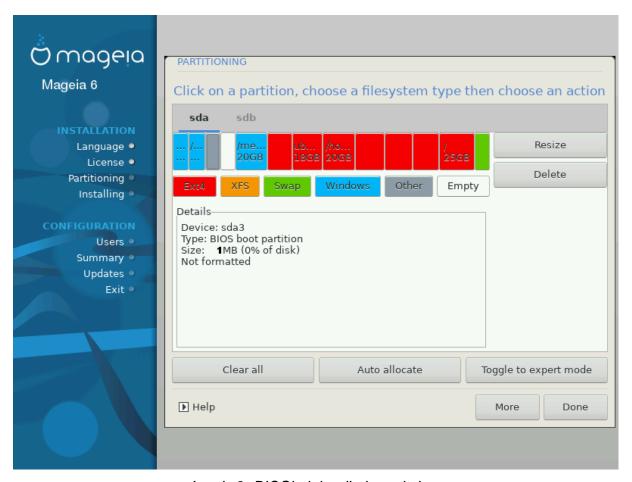
- 1. Olge ettevaatlik käsklusega *Kustuta kõik*: pruukige seda ainult siis, kui tõepoolest tahate kustutada valitud salvestusseadmel kõik partitsioonid.
- 2. Kui soovite krüptida oma / partitsiooni, peab teil kindlasti olema ka eraldi /boot partitsioon. /boot partitsioonile EI TOHI määrata krüptimisvalikut, sest siis ei ole süsteemi võimalik üldse laadida.



- Kui paigaldate Mageia UEFI süsteemi, kontrollige, kas ESP (EFI süsteemipartitsioon) on ikka olemas ja korrektselt haagitud asukohta /boot/EFI Vt joonist 1 allpool.
- Kui paigaldate Mageia pärand/GPT süsteemi, kontrollige, kas korrektse tüübiga BIOS-e alglaadimispartitsioon on ikka olemas. Vt joonist 2 allpool.

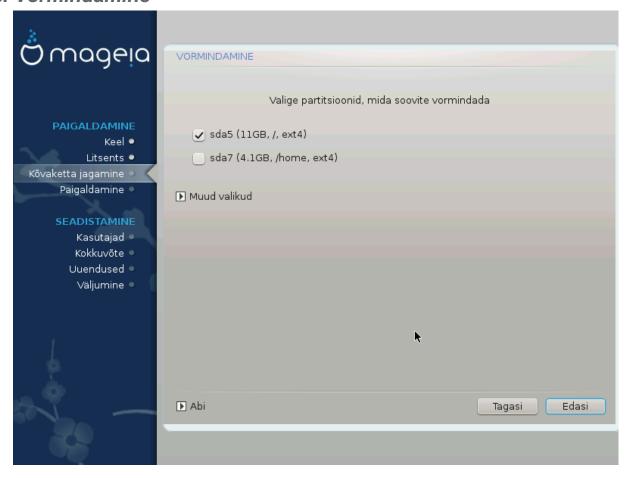


Joonis 1. EFI süsteemipartitsioon



Joonis 2. BIOSi alglaadimispartitsioon

8.5. Vormindamine



Siin saab valida, millised partitsioonid vormindada. Kõik andmed partitsioonidel, mis *ei ole* vormindamiseks märgitud, säilivad.

Üldjuhul on vaja vormindada vähemalt partitsioonid, mille DrakX on valinud.

Kui klõpsata Muud valikud, saab valida partitsioonid, millel kontrollitakse niinimetatud riknenud plokke.



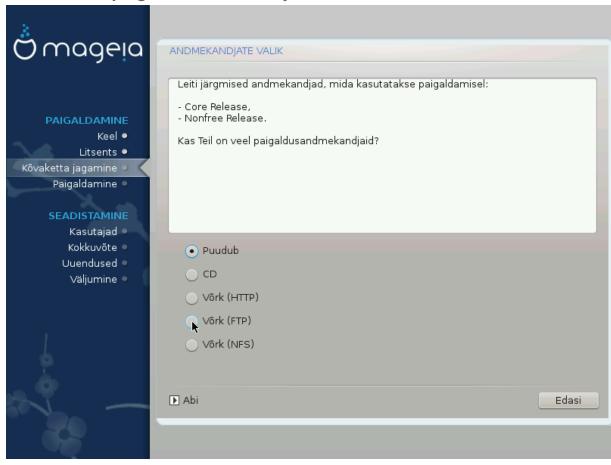
Kui te pole kindel, et olete langetanud õige valiku, klõpsake *Tagasi*, veel kord *Tagasi* ja siis *Kohandatud*, et jõuda tagasi peaekraanile. Seal saate uurida, mis partitsioonidel leidub.

Kui olete oma valikus kindel, klõpsake jätkamiseks Edasi.

9. Tarkvara

9.1. Andmekandjate valik

9.1.1. Täiendavad paigaldusandmekandjad



Siin on näha juba tuvastatud tarkvarahoidlad. Võite lisada ka teisi allikaid, kust tarkvarapakette hankida, näiteks plaadi pealt või internetist. Allikate valik määrab, milliseid tarkvarapakette saab järgmistel etappidel kasutada.

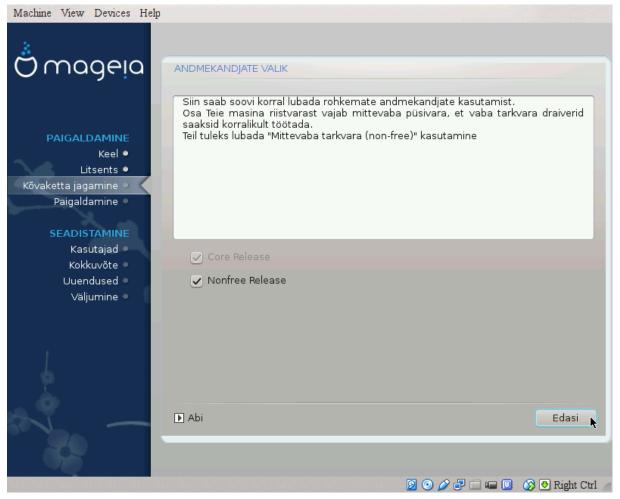
Võrguallika korral tuleb lisaks ette võtta järgmised sammud:

- 1. Valida ja aktiveerida võrk, kui see veel ei tööta.
- 2. Valida peegel või määrata URL (esimene kirje). Peegli valimisel saab kasutada kõiki Mageia määratud hoidlaid, sealhulgas mittevaba (*Nonfree*) ja piirangutega (*Tainted*) tarkvara ja uuendusi (*Updates* sisaldavaid hoidlaid. URL-i määrates saab kasutada mõnda konkreetset hoidlat või omaenda NFS-allikat.



Kui uuendate 64-bitist paigaldust, milles võib leiduda mõningaid 32-bitiseid rakendusi, on soovitatav sellel ekraanil lisada võrgupeegel, märkides selleks ära mõni pakutud võrguprotokoll. 64-bitise DVD ISO-tõmmis sisaldab ainult 64-bitiseid ja arhitektuurist sõltumatuid (*noarch*)) tarkvarapakette, mistõttu selle abil ei saa uuendada 32-bitiseid rakendusi. Kuid pärast võrgupeegli lisamist leiab paigaldusprogramm ise sealt üles vajalikud 32-bitised tarkvarapaketid.

9.1.2. Saadaolevad andmekandjad



Siin näeb saadaolevate tarkvarahoidlate nimekirja. Sõltuvalt paigaldamiseks valitud andmekandjast võib saadaval olla ainult osa võimalikke hoidlaid. Hoidlate valik määrab selle, milliseid tarkvarapakette on järgmistel etappidel võimalik paigaldada.

- Hoidlat *Core* (tuumiktarkvara) ei saa välja jätta, sest see sisaldab distributsiooni põhikomponente.
- Hoidla Nonfree (mittevaba tarkvara) sidaldab pakette, mis on küll tasuta, nii et Mageia võib neid levitada, aga sisaldavad kinnise lähtekoodiga tarkvara (sellest ka nimi "mittevaba" ehk "non-free"). Näiteks sisaldab see hoidla nVidia ja AMD graafikakaartide omanduslikke draivereid, mitmesuguste WiFi-kaartide püsivara jms.
- Hoidla Tainted (piirangutega tarkvara) sisaldab pakette, mis on avaldatud vaba litsentsi all. Peamine põhjus, miks osa tarkvarapakette paigutatakse sellesse hoidlasse, seisab selles, et need võivad rikkuda mõnes riigis kehtivaid patendi- ja autoriõiguseseadusi. Näiteks on siin mitmesuguste heli- ja videofailide esitamiseks vajalikud multimeediakoodekid, kommerts-video-DVD-de esitamiseks vajalikud paketid jms.

9.2. Töölaua valimine

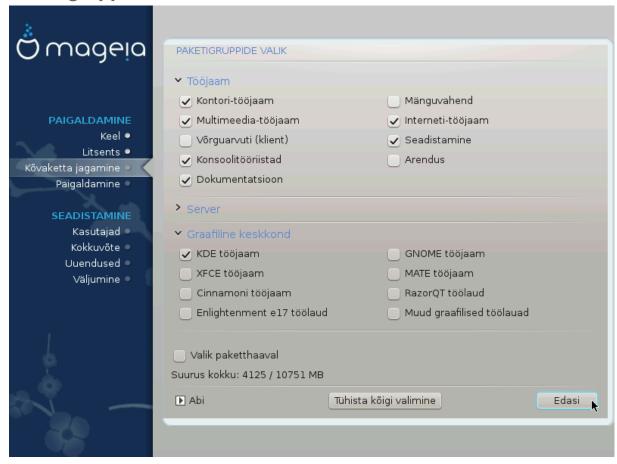
Mõned siin langetatud valikud avavad uusi ekraane vastavate täiendavate valikutega.

Pärast valiku(te) langetamist näeb pakettide paigaldamise ajal slaidiseanssi. Sellest saab loobuda, kui klõpsata nupule *Üksikasjad*.



- Siin saab valida, kas kasutada KDE Plasma või GNOME töökeskkonda. Mõlemad pakuvad põhjalikku valikut tulusaid rakendusi ja tööriistu.
- Valige *Kohandatud*, kui Teile ei meeldi kumbki või kui soovite paigaldada midagi muud kui seda, mis paigaldatakse vaikimisi. LXDE töölaud on näiteks väiksem kui eelmainitud, pakkudes vähem tilu-lilu ja ka vähemat arvu pakette.

9.3. Paketigruppide valimine



Paketid on jaotatud gruppidesse, et vajaliku tarkvara valimine oma süsteemi tarbeks oleks hõlpsam. Gruppide nimed on üsna enesestmõistetavad, aga nende kohta pakutakse ka rohkem teavet, kui viite hiirekursori nime kohale.

- Tööjaam
- Server
- · Graafiline keskkond
- Valik paketthaaval: selle valimisel saab pakette käsitsi lisada või eemaldada.

Juhiseid minimaalse paigalduse tegemiseks (nii X'i ja IceWM'iga kui ka ilma nendeta) annab peatükk Minimaalne paigaldus.

9.4. Minimaalne paigaldus

Minimaalne paigaldus on mõeldud neile, kel mõlgub Mageia jaoks meeles midagi erilist, näiteks server või spetsiaalne tööjaam. Tõenäoliselt oleks seda mõttekas kasutada koos *pakettide ükshaaval* valimisega, vt. peatükki <u>Üksikpakettide valimine</u>.

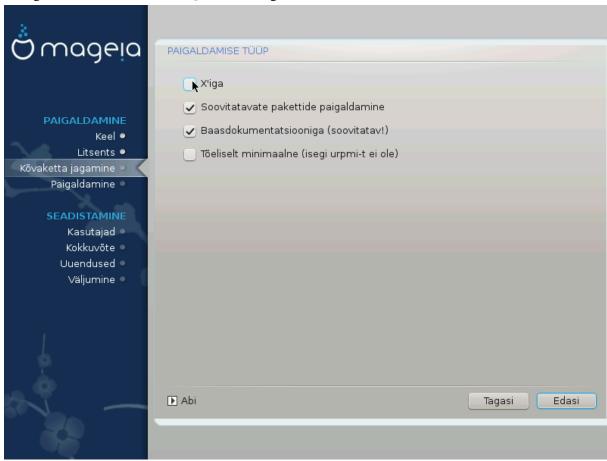
• Kui *paketigruppide* ekraanil jätta kõik valimata, saab kasutada *minimaalset paigaldust*, vt. peatükki <u>Paketigruppide valimine</u>.

Soovi korral võite samal ekraanil ära märkida valiku Valik paketthaaval.

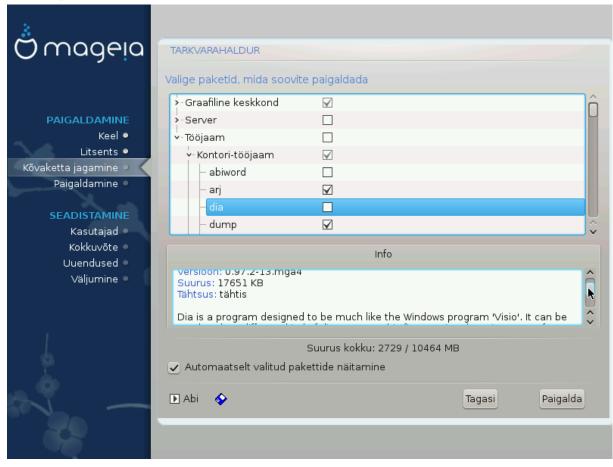
• Kui valite niisuguse paigaldamise, saab järgmisel ekraanil (vt allpool ekraanipilti) üht-teist täpsustada, näiteks lasta paigaldada ka dokumentatsioon või "X".

Kui märkida X'iga, paigaldatakse ka kergekaaluline töökeskkond IceWM.

Baasdokumentatsioon tähendab "man"- ja "info"-lehekülgi. See sisaldab <u>Linux Documentation Projectii</u> [http://www.tldp.org/manpages/man.html] manuaalilehekülgi ja paketi <u>GNU coreutils</u> [http://www.g-nu.org/software/coreutils/manual/] info-lehekülgi.



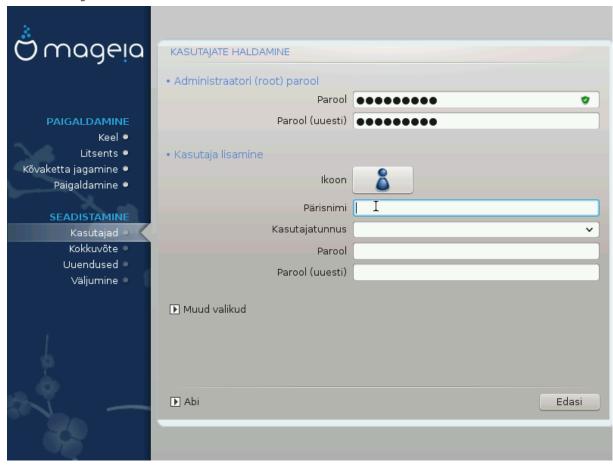
9.5. Üksikpakettide valimine



Siin saab oma paigaldust kohandada, lisades või eemaldades tarkvarapakette.

Kui olete vajalikud valikud langetanud, võite klõpsata lehekülje allosas *disketiikoonile*, mis lubab salvestada paketivaliku (seda saab mõistagi salvestada ka USB-pulgale). Hiljem võib sama faili kasutades paigaldada samasuguse paketivaliku mõnda teise süsteemi, klõpsates paigaldamise ajal sama nuppu ja faili laadides.

10. Kasutajate haldamine



10.1. Administraatori (root) parooli määramine

Kõigi Mageia paigalduste korral on soovitatav määrata administraatori (Linuxis kasutatakse selle kohta tavaliselt väljendit superuser või *root*) parool. Sama parool tuleb kirjutada teist korda kohe allpool olevasse kasti: sellega kontrollitakse, et parool sai esimesse kasti õigesti kirjutatud, neid kahte omavahel võrreldes.



Parooli ülemisse kasti kirjutades muutub kilbi värv punasest kollaseks ja roheliseks vastavalt sellele, kui tugevaks parooli hinnatakse. Roheline kilp tähendab, et parool on tugev ja kindel.

Kõik paroolid on tõstutundlikud, see tähendab arvestavad väike- ja suurtähti. Parooli tugevuse huvides on mõistlik kasutada tähtede (nii suur- kui ka väiketähtede) kõrval ka numbreid ja muid märke.

10.2. Kasutaja lisamine

Siin saab lisada kasutaja. Kasutajal on vähem õigusi kui administraatoril (root), kuid siiski piisavalt internetis liikumiseks, kontoritöörakenduste kasutamiseks, mängimiseks ja kõigeks muuks, mida tavaline kasutaja oma arvutis teeb.

Ikoon

Sellele nupule klõpsates saab muuta kasutaja ikooni.

• Pärisnimi

Siin saab kirja panna kasutaja tegeliku nime.

Kasutajatunnus

Siin saab kirja panna kasutajanime või lasta DrakXil pakkuda pärisnimest tuletatud variandi. **Kasutajatunnus on tõstutundlik.**

Parool

Kirjutage kasutaja parool (ja pidage meeles eespool märkuses antud soovitust).

Parool (**uuesti**): siia tuleb parool teist korda kirjutada, mille järel DrakX kontrollb, kas see ikka sobib kokku sellega, mille sisestasite esimesel korral.



Kõigi Mageia paigaldamise ajal lisatud kasutajate kodukataloog on nii lugemis- kui ka kirjutus-kaitstud (umask=0027).

Kõik vajalikud kasutajad saab lisada juba paigaldamise ajal *kokkuvõtte* etapil. Valige seal *Kasutajate haldamine*.

Ligipääsuõigusi saab mõistagi muuta ka pärast paigaldamist.

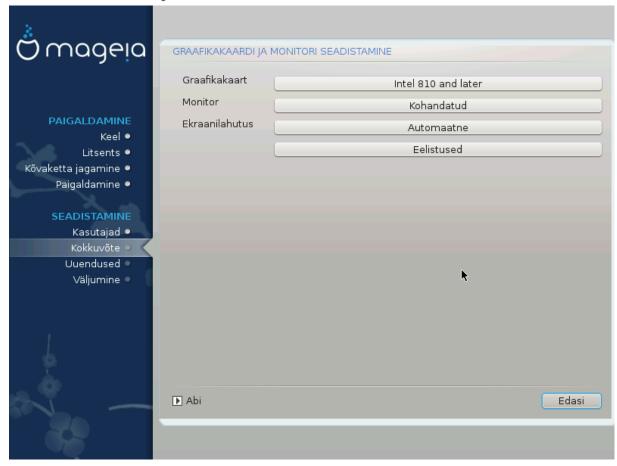
10.3. Põhjalikum kasutajate haldamine

Nupule Muud valikud klõpsates ilmub ekraan, kus saab muuta lisatava kasutaja mõningaid seadistusi.

- *Shell*: selles rippmenüüs saab muuta shelli, mida kasutab eelmisel ekraanil lisatud kasutaja. Valikuteks on Bash, Dash ja Sh.
- *Kasutaja ID*: siin saab määrata eelmisel ekraanil lisatud kasutaja ID. See on arv. Kui Te ei tea, milleks see hea on, ärge siia midagi kirjutage.
- Grupi ID: siin saab määrata grupi ID. Kui Te ei tea, milleks see hea on, ärge ka siia midagi kirjutage.

11. Videoseadistused

11.1. Graafikakaardi ja monitori seadistamine



Sõltumata sellest, millise graafilise keskkonna ehk töökeskkonna olete otsustanud oma Mageia paigaldusele valida, kasutavad nad kõik graafilise kasutajaliidese süsteemi X Window System, lihtsamalt öeldes "X". Niisiis peavad selleks, et KDE Plasma, GNOME, LXDE või mis tahes töökeskkond korralikult töötaks, olema järgmised "X"i seadistused korras.

Valige sobivad seadistused käsitsi, kui arvate, et mingid üksikasjad on valed või kui midagi ei näidata.

• Graafikakaart:

Vajaduse korral saate konkreetse kaardi valida lahti keritavast loendist. Vt peatükki <u>X-serveri valimine</u> (graafikakaardi seadistamine).

• Monitor

Valida saab Plug'n Play, kui see sobib, või siis vajaliku monitori nimekirjast pealdise *Tootja* või *Tavaline* all. Valige *Kohandatud*, kui eelistate käsitsi paika panna oma monitori realaotus- ja ekraaniuuendussageduse. Vt peatükki Monitori valimine.

• Ekraanilahutus:

Siin saab määrata vajaliku monitori ekraanilahutuse ja värvisügavuse.

Test

Testimisnuppu paigaldamise ajal alati ei näe. Kui see on näha, siis saab sellele vajutades kontrollida määratud seadistuste õigsust. Kui näete küsimust, kas seadistused on õiged, võite vastata *jah* ning seadistused

salvestatakse. Kui te ei näe midagi, saate tagasi pöörduda seadistusekraanile ja seal seni parameetreid muuta, kuni test annab vajaliku tulemuse. Kui testimisnuppu pole, kontrollige eriti hoolikalt, et kõik seadistused oleksid korras.

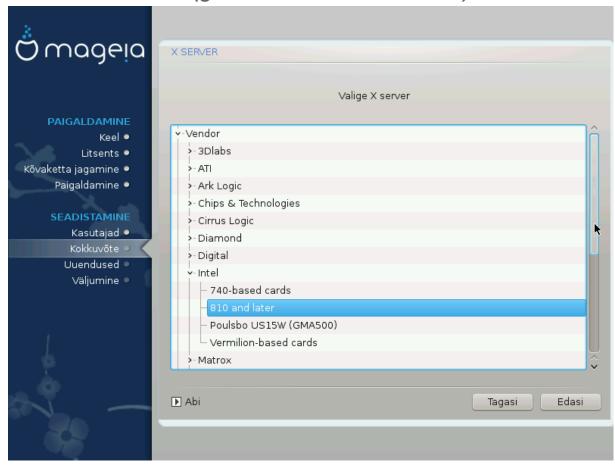
• Eelistused:

Siin saab mitmesuguseid valikuid lubada või keelata.



Kui valida värskendussagedused, mis jäävad monitori sagedusvahenikust välja, võib see lausa monitorile kahju tekitada. See kehtib eriti vanemate kineskoopmonitoride puhul; uued monitorid lihtsalt ei võta toetamata sagedust omaks ja tüüpiliselt käivitavad puhkerežiimi.

11.2. X-serveri valimine (graafikakaardi seadistamine)



DrakX sisaldab väga põhjalikku videokaartide andmebaasi ja suudab tavaliselt teie videoseadme korrektselt tuvastada.

Kui paigaldusprogramm siiski ei ole Teie videokaarti õigesti tuvastanud ja Te teate, milline kaart teil on, võite valida selle loetelust järgmiste parameetrite alusel:

- Tootja
- · seejärel kaardi mark
- ja lõpuks kaardi tüüp

Kui Te ei leia oma kaarti tootjate nimekirjast (sest seda pole veel andmebaasis või on tegu väga vana kaardiga), võib siiski leida sobiva draiveri *Xorg*-i kategoorias. Xorg-i nimekiri pakub üle 40 üldise avatud lähtekoodiga

videokaardi draiveri. Kui Te ikkagi ei suuda oma kaardile sobivat draiverit siit leida, võite valida VESA draiveri, mis pakub kõige elementaarsemaid võimalusi.



Arvestage kindlasti, et kui valite sobimatu draiveri, võite saada kasutada ainult käsurida.

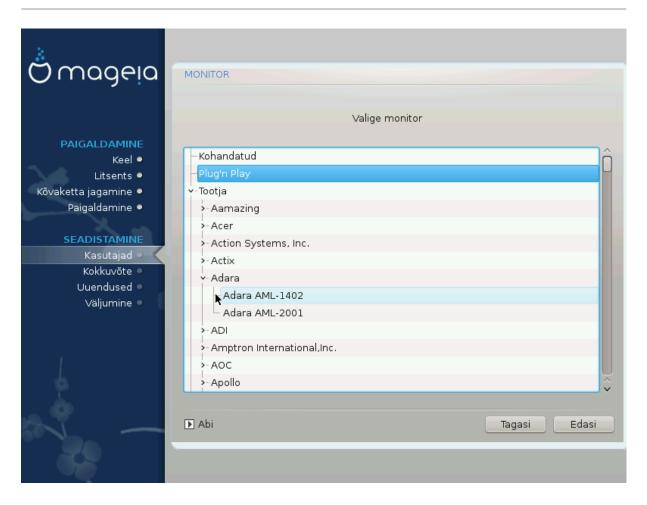
Mõned videokaartide tootjad pakuvad Linuxile omanduslikke draivereid, mis võivad olla saadaval ainult *Nonfree* tarkvarahoidlas, mõnel juhul isegi kõigest tootja enda veebileheküljel. *Nonfree* hoidla tuleb selleks spetsiaalselt sisse lülitada. Kui Te ei ole seda varem teinud, tasuks see ette võtta esimese taaskäivituse järel.

11.3. Monitori valimine

DrakX sisaldab väga põhjalikku monitoride andmebaasi ja tuvastab tavaliselt Teie monitori õigesti.



Teistsuguste parameetritega monitori valimine võib kahjustada monitori või videoriistvara. Palun ärge proovige lihtsalt huvi pärast midagi, kui Te ei ole kindel, et teate täpselt, mida teete. Kahtluste korrall uurige oma monitori dokumentatsiooni.



Kohandatud

Selle valimine võimaldab paika panna kaks äärmiselt tähtsat parameetrit: realaotussageduse ja ekraaniuuendussageduse.

On *VÄGA TÄHTIS*, et Te ei valiks sellise sünkroonimissagedusega monitori tüüpi, mis ületab Teie monitori võimeid: sel moel võib monitorile tõsist kahju teha. Kui kahtlete, valige pigem tagasihoidlikum väärtus ja kindlasti uurige monitori dokumentatsiooni.

Plug'n Play See on vaikimisi valik, mis üritab määrata monitori tüübi automaatselt monitoride and-

mebaasi põhjal.

Tootja Kui paigaldusprogramm ei ole Teie monitori õigesti tuvastanud ja Te teate, milline monitor

Teil on, võite valida selle puust järgmiste parameetrite alusel:

• Tootja

· Monitori mudel

Tavaline

Selles grupis on valida ligemale 30 seadistuse seast, näiteks 1024x768 @ 60Hz, sealhulgas lamekuvarid (Flat panel), mida kasutavad eriti sülearvutid. See on sageli mõistlik monitori valimise grupp, kui Teie videoriistvara ei suudetud automaatselt tuvastada ja peate kasutama VESA draiverit. Ka siin tasub valides olla pigem konservatiivne.

12. Alglaadur

12.1. Saadaolevad alglaadurid

12.1.1. Grub2

Grub2 MBR/GPT pärandsüsteemis

- Grub2 (graafilise menüüga või ilma selleta) kasutatakse eranditeta alglaadurina MBR/GPT pärandsüsteemi korral.
- Vaikimisi kirjutatakse uus alglaadur kas Teie esimese kõvaketta MBR-i (Master Boot Record) või BIOSi alglaadepartitsioonile.

Grub2-efi UEFI süsteemis

- Grub2-efi't või rEFInd'i kasutatakse alglaadurina UEFI süsteemi korral.
- Vaikimisi kirjutatakse uus alglaadur (Grub2-efi) ESP-sse (EFI süsteemipartitsioonile).

Kui arvutisse on juba paigaldatud UEFI operatsioonisüsteeme (näiteks Windows 8), tuvastab Mageia paigaldusprogramm Windowsi loodud ESP ja lisab sellele Grub2-efi. Kui ESP puudub, see luuakse. ESP-sid võib põhimõtteliselt olla isegi mitu, aga väga soovitatav on siiski kasutada ainult üht sõltumata sellest, kui palju on arvutis operatsioonisüsteeme.

12.1.2. rEFInd

rEFInd UEFI süsteemis

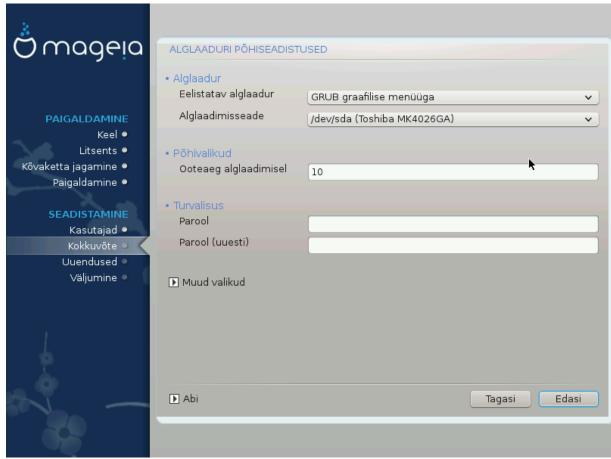
• rEFInd pakub mitmeid graafiliselt seadistatavaid valikuid ja suudab automaatselt kindlaks teha paigaldatud EFI alglaadurid. Vt lähemalt http://www.rodsbooks.com/refind/



Palun arvestage, et valiku rEFInd kasutamiseks peab paigaldatud EFI süsteemipartitsioon sobima kokku Teie süsteemi aritektuuriga. Kui Teil on näiteks paigaldatud 32-bitine EFI süsteemipartitsioon 64-bitisele masinale, siis valikud rEFInd Teile üldse ei näidatagi, sest see ei kasutatav.

12.2. Alglaaduri häälestamine

12.2.1. Alglaaduri põhiseadistused



· Eelistatav alglaadur

- GRUB2 (graafilise või tekstimenüüga) on valitav nii MBR/BIOS-i pärand- kui ka UEFI süsteemi korral.
- rEFInd (graafilise menüüga) on alternatiive, mida saab kasutada üksnes UEFI süsteemi korral.

Alglaadimisseade



Ärge seda muutke, kui Te pole täiesti kindel, et teate, mida teete.



Valik kirjutada GRUB partitsiooni (nt sda1) alglaadesektorisse puudub, sest see pole kuigi usaldusväärne lahendus.

UEFI korral on alglaadimisseadmeks määratud EFI süsteemipartitsioon.

· Ooteaeg alglaadimisel

Selles kastis saab panna paika, kui mitu sekundit oodatakse, enne kui käivitatakse vaikimisi operatsioonisüsteem.

Turvalisus

Siin saab määrata alglaaduri parooli. Sellisel juhul küsitakse alglaadimise ajal kasutajanime ja parooli, kui soovite valida mõnda alglaadimiskirjet või seadistusi muuta. Kasutajanimeks on root, parooli saate siin ise määrata.

Parool

Selles kastis saab parooli kindlaks määrata (see pole küll kohustuslik).

• Parool (uuesti)

Siia tuleb parool teist korda kirjutada, mille järel DrakX kontrollib, kas see ikka sobib kokku sellega, mille sisestasite esimesel korral.

Muud valikud

• ACPI lubamine

ACPI (täiustatud konfiguratsiooni- ja toiteliides) on toitehalduse standard. See võib säästa energiat, lülitades välja kasutamata seadmed. Sama meetodit kasutas varem APM. Selle valimata jätmine võib aga olla kasulik, kui Teie arvuti ei toeta ACPI-t või Te arvate, et ACPI võib põhjustada mingeid probleeme (näiteks suvalisi taaskäivitusi või süsteemi hangumisi).

• SMP lubamine

See valik lülitab sisse või välja sümmeetrilise mitmiktöötluse mitme tuumaga protsessorite korral.

• APIC lubamine

Selle lubamine või keelamine annab operatsioonisüsteemile või võtab sellelt ligipääsu täiustatud programmeeritavale katkestuste kontrollerile. APIC-seadmed võimaldavad keerulisemaid prioriteedi määramise mudeleid ja täiustatud IRQ (katkestusnõuded) haldamist.

• Kohaliku APIC lubamine

Siin saab lubada või keelata kohaliku APIC, mis haldab kõiki konkreetse protsessori väliseid katkestusi SMP-süsteemis.

12.2.2. Alglaaduri seadistamine

Kui valisite eelmisel ekraanil kasutatavaks alglaaduriks rEFInd'i, näete koha allpool olevat akent valikutega. Kui ei, hüpake kohe edasi järgmise pildi juurde, kus avanevad Teile kättesaadavad valikud.

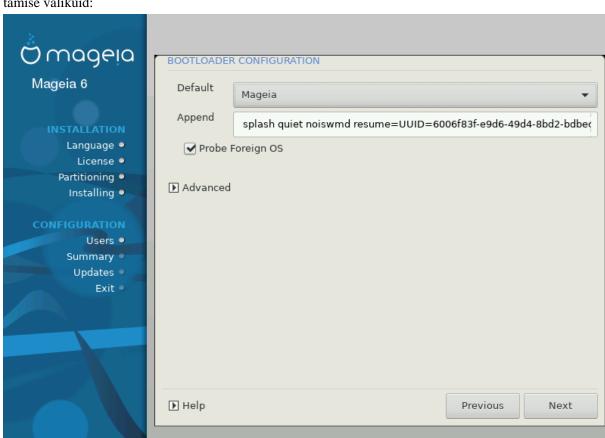
Saadaolevad rEFInd'i seadistusvalikud:

• EFIndi paigaldamine või uuendamine EFI süstremartitsioonis.

• Paigaldamine /EFI/BOOT-i.

See laseb paigaldada alglaaduri ESP (EFI süsteemipartitsioon) kataloogi EFI/BOOT. Sellest võib olla kasu, kui:

- a) paigaldatakse eemaldatavale seadmele (näiteks USB-pulgale), mida saab eemaldada ja ühendada mõne teise masinaga.kLui alglaadur on salvestatuf /EFI/OOT-i, tunneb UEFI BIOS selle ära ja lubab andmekandja käivitada.
- b) hädaabinõuna juhuks, kui v igase UEF IBIOS-i tõttu ei tunta paigaldamise lõpus äsja kirjutatud Mageia alglaadurit ära.



Kui eelmises sektsioonis ei valitud algladuriks rEFIndi, siis saab tarvitada allpool näidatud alglaaduri seadistamise valikuid:

Vaikimisi

Vaikimisi käivitatav operatsioonisüsteem.

• Lisaargumendid

Siin saab edastada kernelile vajalikku teavet või lasta kernelil alglaadimise ajal anda rohkem teavet.

· Võõraste operatsioonisüsteemide otsimine

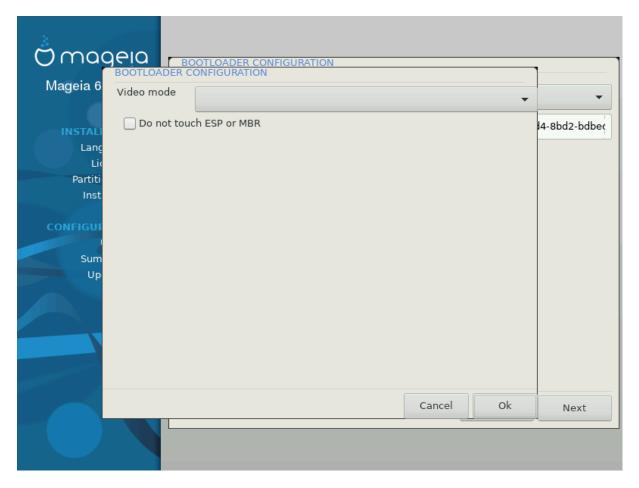
Kui arvutisse peaks olema paigaldatud teisigi operatsioonisüsteeme, püüab Mageia lisada need oma alglaadimismenüüsse. Kui Te seda ei soovi, eemaldage märge kastikesest Võõraste operatsioonisüsteemide otsimine.

• Paigaldamine /EFI/BOOT-i.(Märkus: seda valikut saab tarvitada ainult siis, kui paigaldusprogramm tuvastab, et masin on UEFI režiinis).

See laseb paigaldada alglaaduri ESP (EFI süsteemipartitsioon) kataloogi EFI/BOOT. Sellest võib olla kasu, kui:

- a) paigaldatakse eemaldatavale seadmele (näiteks USB-pulgale), mida saab eemaldada ja ühendada mõne teise masinaga.kLui alglaadur on salvestatuf /EFI/OOT-i, tunneb UEFI BIOS selle ära ja lubab andmekandja käivitada.
- b) hädaabinõuna juhuks, kui v igase UEF IBIOS-i tõttu ei tunta paigaldamise lõpus äsja kirjutatud Mageia alglaadurit ära.

Muud valikud



• Ekraanilahutus

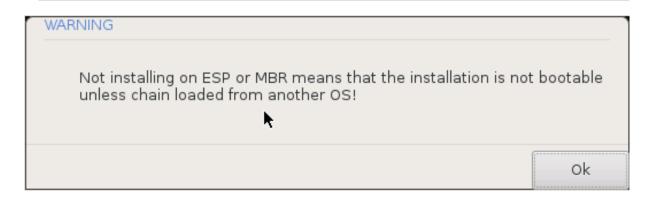
Siin saab määrata ekraani suuruse ja värvisügavuse, mida alglaadur kasutab. Allapoole kolmnurgale klõpsates saab vaiida muute suuruse ja värvisügavuse valikute seast.

• ESP-i ega MBR-i ei puudutata

See tasub valida juhul, kui Mageia otsese laadimise asemel eelistatakse seda tööle panna teisest operatsioonisüsteemist ahellaadimisega. Näidatakse hoiatust, et alglaadur puudub. Klõpsake Olgu, kui olete täiesti kindel, et saate aru, mida see tähendab ja teeb ja tahate ikkagi jätkata.



Mageia ei toeta enam ahellaadimist pärandalglaadurite (pärand-GRUB ja LiLo) puhul, sest katse laadida Mageiat sel moel peaaegu kindlasti nurjub. Kui Te kasutate selleks midagi muud kui GRUB2 või rEFInd, arvestage, et risk on ainuüksi Teie enda kanda!



12.3. Muud sätted

12.3.1. Olemasoleva alglaaduri kasutamine

Täpne menetlus, kuidas lisada Mageia olemasolevale agflaadurile, väljub käesoleva abiteksti raamest .Enamasti on vajalike vastava alglaaduri paigaldamise programmi käivitamine, mis tuvastab Mageia ja lisab selle kirje automaatselt alglaaduri menüüsse. Täpsemalt kirjeldab seda vastava operatsioonisüsteemi dokumentatsioon.

12.3.2. Paigaldamine ilma alglaadurita

Ehkki võite langetada otsuse paigaldada Mageia ilma alglaadurita (vt sektsiooni 2.1 Muud valikud), ei ole see sugugi soovitatav, kui Te ei ole just absoluutselt kindel, et teate, mida teete, sest ilma mingisugusegi alglaadurita ei suuda Teie operatsioonisüsteem lihtsalt käivituda.

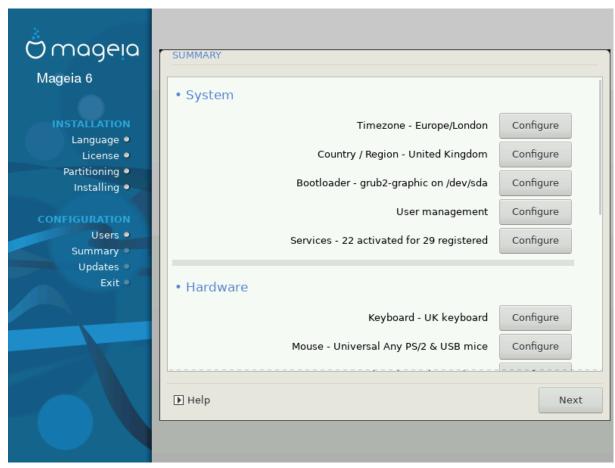
12.3.3. Alglaadimismenüü kirje lisamine või muutmine

Selleks tuleb käsitsi muuta faili /boot/grub2/custom.cfg või kasutada rakendust **grub-customizer** (selle leiab Mageia tarkvarahoidlast).



Täpsemat teavet annab meie wiki: https://wiki.mageia.org/en/Grub2-efi and Mageia

13. Seadistuste kokkuvõte



DrakX langetab Teie süsteemi seadistamisel mõistlikud otsused vastavalt Teie valikutele ja tuvastatud riistvarale. Siin saab neid seadistusi üle vaadata ja vajaduse korral muuta, klõpsates *Seadista*.



Rusikareeglina on soovitatav kasutada vaikimisi seadistusi - välja arvatud mõnel erandjuhul:

- on teada, et vaikeseadistused tekitavad probleeme
- · vaikeseadistusi on juba proovitud ja need ei andnud soovitud tulemust
- veel midagi, millest on üksikasjalikumalt juttu allpool

13.1. Süsteemi parameetrid

· Ajavöönd

DrakX määrab vastavalt valitud keelele ajavööndi. Soovi korral saab seda muuta. Vt ka peatükki <u>Ajavööndi</u> seadistamine.

· Riik / piirkond

Kui Te ei viibi valitud riigis, on väga oluline see siin õigeks parandada. Vt peatükki Riigi / piirkonna valimine.

Alglaadur

DrakX langetab tavaliselt alglaaduri osas hea ja õige valiku.

Kui Te just väga täpselt ei tea, kuidas Grub2 seadistada, ei tasu siin midagi muuta. Rohkem teavet annab peatükk <u>Alglaadur</u>.

• Kasutajate haldamine

Siin saab lisada uusi kasutajaid. Nad kõik saavad oma isikliku /home kataloogi.

Teenused

Süsteemi teenused tähendavad väikseid programme, mis töötavad taustal (deemonid). See tööriist võimaldab teatavaid ülesandeid lubada või keelata.

Enne millegi muutmist tuleks hoolikalt mõelda - eksimuse korral ei pruugi arvuti enam korralikult töötada. Rohkem teavet annab peatükk <u>Teenuste seadistamine</u>.

13.2. Riistvara parameetrid

Klaviatuur

Siin saab määrata või muuta klaviatuuripaigutust, mis sõltub valitud asukohast, keelest ja klaviatuuritüübist.



Kui panete tähele, et klaviatuuripaigutus on vale ja tahate seda muuta, pidage meeles, et muutuvad ka paroolid.

• Hiir

Siin saab lisada või seadistada mitmesuguseid osutusseadmeid: hiiri, puuteplaate jms.

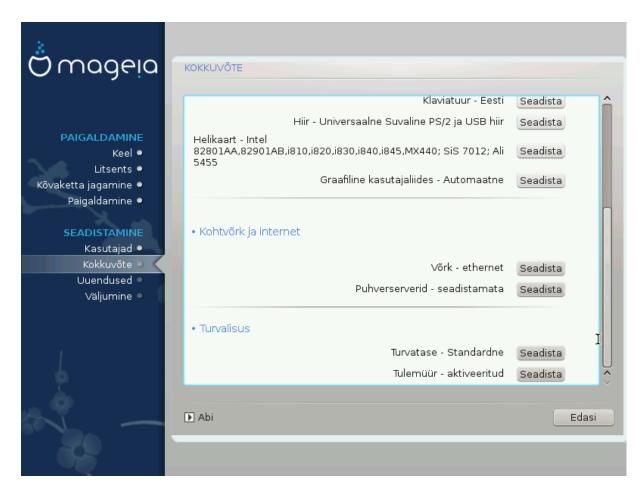
Helikaart

Paigaldusprogramm kasutab vaikimisi draiverit, kui see on olemas.

Kui Teie helikaardile ei peaks olema vaikimisi draiverit, saab siin valida ka mõne võimaliku alternatiivse draiveri. Kui asi on nii, aga Te arvate, et paigaldusprogramm ei ole langetanud kõige õigemat otsust, võite klõpsata *Muud valikud*, et panna draiver käsitsi paika.

• Graafiline kasutajaliides

Siin saab seadistada graafikakaarte ja monitore. Täpsemat teavet annab peatükk <u>Graafikakaardi ja monitori seadistamine</u>.



13.3. Võrgu- ja internetiparameetrid

Võrk

Siin saab seadistada võrgu, kuid võrgukaartide korral, mis kasutavad mittevabu draivereid, on seda parem teha pärast taaskäivitust Mageia juhtimiskeskuses, kui Te pole veel lubanud *mittevaba* tarkvara hoidlate kasutamist.



Võrgukaardi lisamisel ärge unustage seadistamast tulemüüri, et ka lisatud kaarti jälgitaks.

Puhverserverid

Puhverserver on omamoodi vahendaja Teie arvuti ja interneti vahel. Siin saab panna arvuti kasutama puhverservereid.

Vajalike parameetrite täpsustamiseks võib olla vajalik pidada nõu oma süsteemiadministraatoriga.

13.4. Turvalisus

• Turbetase

Siin saab määrata oma arvuti turbetaseme. Enamasti peaks normaalseks kasutamiseks kõlbama vaikimisi seadistused (valik Standardne).

• Tulemüür

Tulemüür lubab Teil määrata, milliseid võrguühendusi tohib Teie arvutiga luua. Turvaline ja kindel vaikeväärtus on lubada NULL sisenevat ühendust. See ei takista Teil endal väljapoole ühendumast ja arvutit normaalselt kasutamast.

Arvestage kindlasti, et internet on väga ohtlik võrgustik, kus lakkamatult üritatakse võõrastesse süseemidesse sisse tungida. Isegi näivalt "turvalisi" ühendusi, näiteks ICMP (pingimiseks), võib pruukida varjatud andmekanalina, mis annab kuritahtlikule isikule võimaluse andmeid õngitseda.

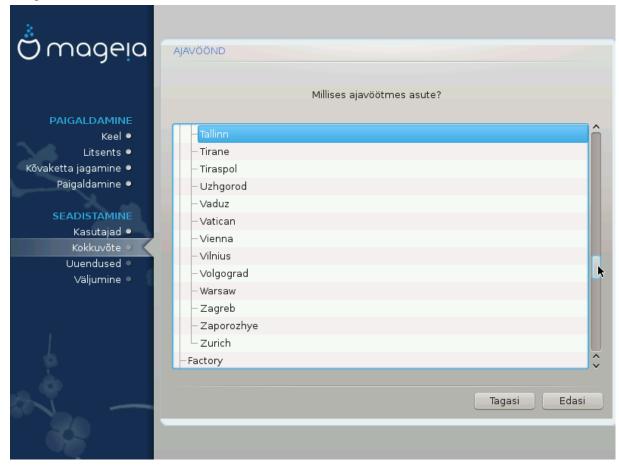
Täpsemat teavet annab peatükk Tulemüür



Pange tähele, et *kõige* lubamine (st tulemüür puudub) võib olla väga ohtlik.

14. Lokaat

14.1. Ajavööndi seadistamine



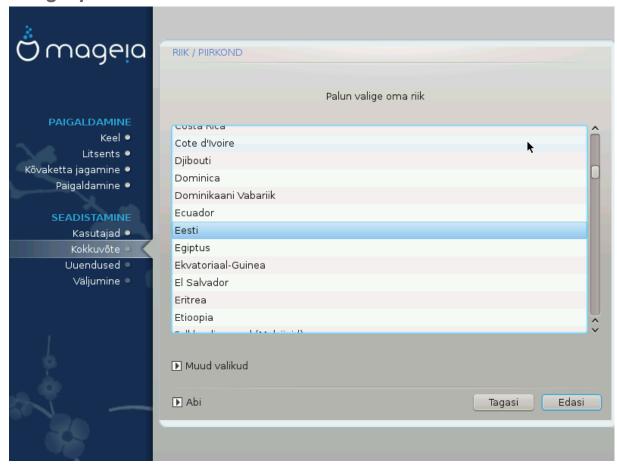
• Määrake ajavöönd kindlaks, valides oma riigi või linna, mis asub samas ajavööndis Teie lähedal.

Järgmisel ekraanil saab valida, kas riistvaraline kell on seatud kohalikule ajale või GMT-le ehk maailmaajale (UTC).



Kui Teie arvutis on ka teisi operatsioonisüsteeme, kontrollige, et nad kõik oleksid lültiatud kas kohalikule ajale või siis UTC/GMT-le.

14.2. Riigi / piirkonna valimine



- Valige oma riik või piirkond. See on oluline paljudele muudele seadistustele, näiteks vääring või juhtmeta side regulatsioonipiirkond. Vale riigi määramisel võib juhtuda, et Te ei saagi juhtmeta sidet kasutada.
- Kui Teie riiki nimekirjas pole, klõpsake nupule *Muud valikud* ja valige oma riik / piirkond sealt.



Kui Teie riik esineb ainult *muude valikute* nimekirjas, siis võib pärast *Olgu* klõpsamist paista, nagu oleks valitud riik esimesest nimekirjast. Ärge laske ennast sellest häirida, DrakX arvestab Teie tegeliku valikuga.

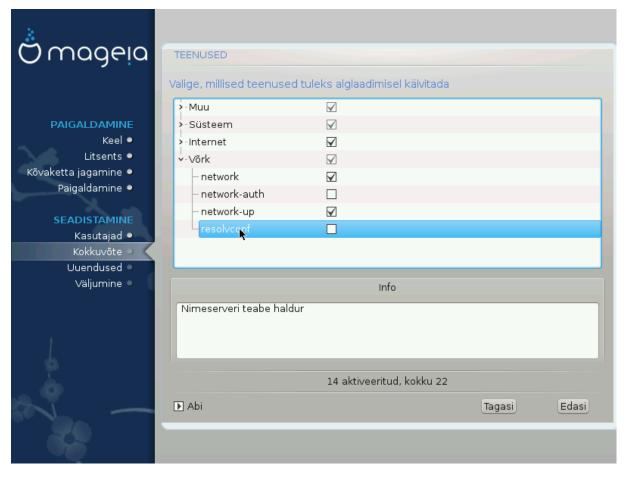
14.2.1. Sisestusmeetod

Muude valikute ekraanil saab ka valida sisestusmeetodi (nimekirjast allpool). See võimaldab kasutajal sisestada keerukate märgisüsteemide märke (hiina, jaapani, korea jm kirjad). IBus on vaikimisi sisestusmeetod, nii et kasutaja ei pea seda ise käsitsi määrama. Teised sisestusmeetodid (SCIM, GCIN, HIME jne) pakuvad sarnaseid võimalusi ning neid saab paigaldada, kui lisada enne paketivalikut HTTP või FTP andmekandja.



Kui jätsite paigaldamise ajal sisestusmeetodi valimata, saab seda teha pärast paigaldatud süsteemi laadimist, valides Arvuti seadistamine → Süsteem või käivitades *administraatorina* localedrake'i.

15. Teenuste seadistamine

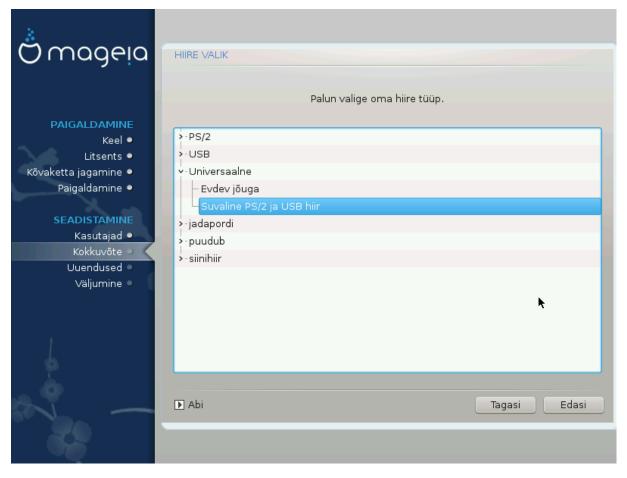


Siin saab määrata, millised teenused käivitada või mitte käivitada koos süsteemi alglaadimisega.

- Kolmnurgal klõpsates saab avada kõiki vastavaid teenusi sisaldava grupi. Valik, mille on langetanud DrakX, on tavaliselt hea ja mõistlik.
- Teenuse peale klõpsates näeb allpool teabekastis mõningat teavet teenuse kohta.

Muutke siin midagi ainult siis, kui olete kindel, et teate, mida teete.

16. Hiire valimine



Kui Te ei ole rahul oma hiire tööga, saate siit valida mõne teise.

Tavaliselt on mõistlik valik Universaalne → Suvaline PS/2 ja USB hiir.

Valige Universaalne → Evdev jõuga, et seadistada nuppe, mis peaksid töötama kuue või rohkema nupuga hiirel.

17. Heli seadistamine



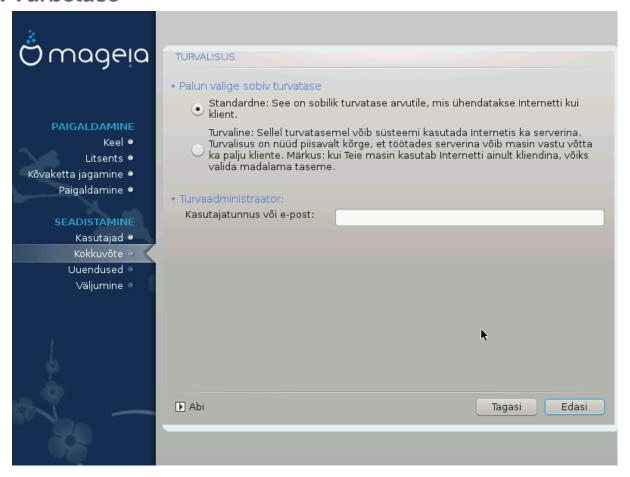
Siin näeb draiveri nime, mille paigaldusprogramm on välja valinud Teie helikaardile ja millest saab vaikimisi draiver. See peaks töötama probleemitult.

Kui siiski esineb pärast paigaldamist probleeme heliga, andke käsk **draksound** või käivitage sama tööriist Mageia juhtimiskeskus \rightarrow Riistvara \rightarrow Heli seadistamine. Seejärel klõpsake draksoundi ehk *Heli seadistamise* tööriistas nupule *Probleemi otsimine*, kust leiab mitmeid häid soovitusi, kuidas hädast üle saada.

17.1. Muud valikud

Kui Teie helikaardile ei peaks olema vaikimisi draiverit, saab siin valida ka mõne võimaliku alternatiivse draiveri. Kui asi on nii, aga Te arvate, et paigaldusprogramm ei ole langetanud kõige õigemat otsust, võite klõpsata *Muud valikud*, et panna draiver käsitsi paika.

18. Turbetase



Palun valige sobiv turbetase

Standardne on vaikevalik ja soovitatav tavalisele kasutajale.

Turvaline loob väga kaitstud süsteemi, mida on vaja näiteks avaliku serveri ülesseadmisel.

Turbeadministraator

Siin saab määrata e-posti aadressi, millele süsteem saadab *turbehoiatusi*, kui avastatakse olukord, mis nõuab süsteemiadministraatori teavitamist.

Hea ja hõlpus viis on kirjutada siia <kasutaja>@localhost, kus <kasutaja> on selle kasutaja kasutajanimi, kes neid teateid saama peab.



Süsteem läkitab niisugused teated teele **Unixi Mailspool-sõnumitena**, mitte "tavaliste" SMTP-kirjadena. See tähendab, et kasutaja peab ühtlasi olema seadistatud niisuguseid teateid saama!

Pärast paigaldamist on alati võimalik turvalisusega seotud seadistusi muuta Mageia juhtimiskeskuse sektsioonis *Turvalisus*.

19. Tulemüür

Siin saab paika panna mõned lihtsad tulemüüri reeglid, mis määravad kindlaks, millist laadi teavet internetist sihtsüsteem vastu võtab. See omakorda võimaldab süsteemi vastavatele teenustele ligi pääseda ka internetist.

Vaikimisi ei ole ükski nupp märgitud, mis tähendab, et võrgust ei ole kättesaadav ükski süsteemi teenus. Nupul *Kõik (tulemüür puudub)* on eriline tähendus: see võimaldab ligipääsu masina kõigile teenustele. Paigaldamise ajal ei ole seda küll väga mõtet valida, sest nii on tulemuseks täiesti kaitsmata süsteem. Seda võimalust on mõnikord mõistlik valida juba töötavas süsteemis Mageia juhtimiskeskuses (kus kasutatakse graafiliselt samasugust liidest) kõigi tulemüüri reeglite ajutiseks tühistamiseks näiteks testimise või silumise eesmärgil.

Kõigi muude märkekastide juures olev tekst peaks enda eest rääkima. Näiteks on mõtet märkida CUPS-i server, kui soovite, et masinaga ühendatud printerid oleksid kättesaadavad ka võrgust.

Muud valikud

Nupule *Muud valikud* klõpsates avaneb aken, kus saab lubada terve rea teenuseid, kui kirjutada need "tühi-kutega eraldatult" järgmiselt

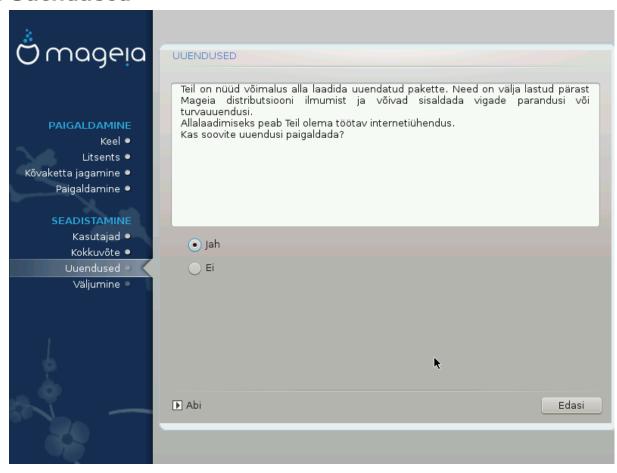
<pordi-number>/<protokolll>

- < pordi-number > on sisselülitatavale teenusele omistatud pordi väärtus (nt. 873 RSYNC-i teenuse puhul), nagu seda määratleb *RFC-433*;
- < protokoll> on kas TCP või UDP teenuse kasutatav internetiprotokoll.

Näiteks RSYNC-i teenuse kasutamiseks peab kirje niisiis olema kujul 873/tcp.

Kui teenus võib kasutada mõlemat protokolli, tuleb samale pordile ka mõlemad 2 määrata.

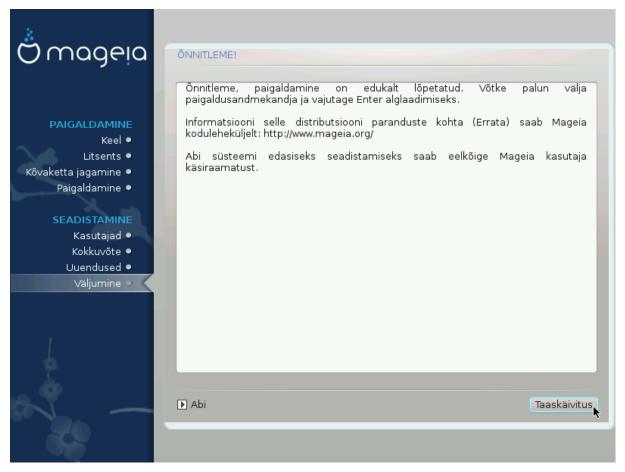
20. Uuendused



Võimalik, et pärast Mageia väljalaske ilmumist on mõningaid pakette uuendatud või parandatud.

- Valige Jah, kui soovite sellised paketid alla laadida ja paigaldada
- Valige *Ei*, kui Te seda praegu ei soovi või kui Teil puudub parajasti internetiühendus.
- Klõpsake jätkamiseks Edasi

21. Õnnitleme!



Olete lõpetanud Mageia paigaldamise ja seadistamise ning nüüd on turvaline eemaldada paigaldusandmekandja ja arvuti taaskäivitada.

Pärast taaskäivitamist saab alglaaduri ekraanil valida käivitatava operatsioonisüsteemi, kui Teil peaks neid arvutis üle ühe olema.

Kui Te ei kohandanud alglaaduri seadistusi, valitakse ja käivitatakse automaatselt Teie uus Mageia.

Tundke rõõmu ja nautige!

Külastage veebilehte <u>www.mageia.org</u> [http://www.mageia.org/en/], kui Teil on küsimusi või kui soovite anda oma panuse Mageia edukasse tulevikku.

22. Mageia eemaldamine

Kui Mageia ei võida Teie poolehoidu või paigaldamine ei kulge korralikult, võib tekkida soov sellest üldse lahti saada. Erinevalt mõnestki operatsioonisüsteemist Mageia arvestab Teie sooviga ja võimaldab soovi korral ka endale täielikult selja keerata.

Kui olete oma andmed varundanud, taaskäivitage Mageia DVD ja valige *Päästesüsteem* ning seejärel käsk *Restore Windows boot loader*. Järgmisel arvuti käivitamisel ongi Teie käsutuses ainult Windows, mitte enam võimalus operatsioonisüsteemi valida.

Ruumi tagasisaamiseks Windowsis, mida Mageia oma partitsioonide alla võttis, valige Start → Control Panel → Administrative Tools → Computer Management → Storage → Disk Management. Mageia partitsiooni tunneb ära kirje Unknown ning samuti suuruse ja asukoha järgi kettal. Klõpsake mõnele Mageia partitsioonile hiire parema nupuga ja valige *Delete*. Ruum vabanebki.

Kui Teil on XP, saate luua uue partitsiooni ja selle vormindada (kas FAT32 või NTFS-vormingusse). Uuele partitsioonile antakse oma täht.

Vista või 7 korral on veel üks võimalus: saab laiendada olemasolevat partitsiooni, mis asub vabanenud ruumist vasakul. Leidub ka teisi partitsioneerimistööriistu, mida saab kasutada, näiteks nii Windowsis kui ka Linuxis kättesaadav **gparted**. Nagu ikka partitsioonide muutmise korral, olge väga ettevaatlik ja kindlasti varundage eelnevalt kõik oma vähegi olulisemad andmed.