

Tallinna Ülikool  
Informaatika Instituut

# **ALGAJA ARVUTIKASUTAJA JUHEND**

Seminaritöö

Autor: Kaspar Kinsiveer  
Juhendaja: Kaido Kikkas

Tallinn 2008

# Sisukord

Sissejuhatus .....	3
1. Operatsioonisüsteem.....	4
1.1. Operatsioonisüsteemi mõiste ja ülesanded .....	4
1.2. Operatsioonisüsteemis navigeerimine .....	5
1.3. Failihaldus .....	16
2. WWW.....	21
2.1. Veebis navigeerimine kui elementaarne oskus.....	21
2.2. Internetiotsing kui teadmiste allikas .....	22
2.3. Neti.ee kui algaja veebikasutaja stardipakk.....	23
2.4. E-kiri kui tänapäeva tähtis suhtluskanal .....	23
2.5. Sotsiaalportaalid kui võimalus näha ja olla nähtav .....	24
3. Interneti otsesuhtlus .....	25
4. Probleemide vältimine .....	25
4.1. Mida teha, kui avaneb vale programm?.....	25
4.2. Mida teha, kui avaneb vea-, info- või kinnitusaken?.....	26
4.3. Reset kui lahendus enamikele probleemidele.....	26
5. Internet kui ohtude kogum.....	27
5.1. „Oled võitnud...“ .....	28
5.2. „Puhasta enda arvuti...“ .....	28
5.3. Petukirjad.....	29
5.4. Otsesuhtlusprogramides peituvad ohud.....	30
5.5. Sotsiaalportaalides leiduvad ohud .....	30
6. Linux kui arvestatav alternatiiv Windowsile.....	31
Kokkuvõte .....	34
Kasutatud materjal .....	35

## Sissejuhatus

Aasta alguses seminaritöö teemat registreerides ei olnud mul veel kindlat ideed seminaritöö kohta. Ideed, mis peast läbi käisid, olid väga erinevad ja suhteliselt laialivalguvad. Seetõttu sai teema pealkirjaks registreeritud omamoodi humoorikas ja samas provokatiivne „Dumbuseri arvutiaabits“. Tänapäevaks on saanud sellest „Algaja arvutikasutaja juhend“ ja esialgselt ideest rääkida arvutikasutajate suurimatest vigadest on saanud lühike juhend algajale arvutikasutajale, kes põhimõtteliselt esimest korda arvuti taha istub.

Selle teemani jõudsin lõpuks seetõttu, et otsides internetist ja raamatupoodidest enda vanaemale arvuti kasutamise juhendit, mis selgitaks asja natukenegi universaalsemalt ja ei oleks suunatud ainult Microsoft Windowsi kasutajatele, ma seda ei leidnud. Ainukeseks lahenduseks oli ise teha selline juhend. Kuna seminaritöö formaat on suhteliselt lühike, siis ei ole mõeldav selle raames teha ammendav juhend kogu arvuti kohta. Seetõttu on töö eesmärgiks teha algajale arvutikasutajale mõeldud juhend, kus on tutvustatud kasutajale operatsioonisüsteemis navigeerimist, failihaldust ja veebis liikumist ning antud ülevaade kasutajale interneti võimalustest ja seal valitsevatest ohtudest.

Töös on üritatud lähtuda teatud määral universaalsusest ja seetõttu on kasutatud ka näidetena kahte erinevat operatsioonisüsteemi. Üheks operatsioonisüsteemiks on Linuxi distributsioon Ubuntu 8.10 The Intrepid Ibex (edaspidi Ubuntu) ja teiseks operatsioonisüsteemiks on Microsoft Windows Vista Home Premium (edaspidi Vista). Ubuntu kasutasin seetõttu, et tegemist on populaarseima Linuxi distributsiooniga ja tegemist on vabavaralise operatsioonisüsteemiga. Vista sai teiseks operatsioonisüsteemiks valitud seetõttu, et Windows operatsioonisüsteemide väga suure turuosa tõttu ei saa neid lihtsalt välja jätta. Mõlemas süsteemis on kasutatud inglise keelt, kuna inglise keel on mõlema süsteemi vaikimisi keelevalik.

Kuna tegemist on tavakasutajatele mõeldud juhendiga, siis mõeldakse selles töös Linuxi all erinevaid tavakasutajale mõeldud Linuxi distributsioone.

# 1. Operatsioonisüsteem

## 1.1. Operatsioonisüsteemi mõiste ja ülesanded

Operatsioonisüsteem (inglise keeles *Operating System*, lühend *OS*) on arvuti süsteemitarkvara, mis käivitatakse arvutis alglaadimisprogrammi poolt ning juhib arvutisüsteemi tööd ja teenindab rakendusprogramme. Rakendusprogrammid saadavad operatsioonisüsteemile nõudeid mitmesuguste teenuste järele läbi rakendusliideste. Kasutajad saavad vahetult suhelda operatsioonisüsteemiga madala- ja rakendustaseme programmeerimisliideste kaudu ning läbi käsuinterpretaatori, kasutades selleks käsurealt ohjekeelt või graafilist kasutajaliidest.

Operatsioonisüsteemi ülesanneteks on arvuti protsessoriressursside jagamine, operatiivmälu haldamine, failide haldus, sisend-väljund-süsteemide haldamine, arvutivõrkude tugi ja käskude interpreteerimine.

Operatsioonisüsteemi võib jagada viieks mooduliks: kernel ehk tuum (protsesside juhtimine ja sünkroniseerimine), mälusuperviisor(mälu juhtimine ja virtuaalmälu toetamine), operaatorliides (programmeerimis- ja kasutajaliideste toetamine), seadmete juhtimine (loogiliste ja füüsiliste seadmete vastavusse viimine, sisend-väljund operatsioonide organiseerimine) ja ülesande juhtimise programmid (juhtkeele interpreteerimine, kasutaja protsesside juhtimine). Tänapäeval on suurel osal operatsioonisüsteemidest graafilised kasutajaliidesed, et operatsioonisüsteeme oleks lihtsam kasutada. Samas leidub ka operatsioonisüsteeme, mida on endiselt võimalik kasutada ainult käsureapõhiselt.

Operatsioonisüsteeme on väga erinevaid, kuid kolm personaalarvutitel enimlevinud platvormi (arvuti riistvara koos operatsioonisüsteemi ja/või kompilaatoriga, millele rajatakse tegelik süsteem) on Microsoft Windows, Apple MacOS ja Linux, millest kaks esimest on kommertstarkvaralised operatsioonisüsteemid ja viimane vabavaraline ning avatud lähtekoodiga operatsioonisüsteem.

Microsoft Windowsist on erinevaid versioone, hetkel enimkasutatavad on Windows XP ja kõige uuem Windows Vista. Lisaks on Windowsist ka serverite versioonid Microsoft Windows Server. Ka Linuxist on väga palju erinevaid versioone ning nende kasutamise

eesmärgid on väga erinevad. Tavaliseks kodukasutuseks mõeldud Linuxitest on populaarseimad: Ubuntu, openSUSE, Fedora, Debian ja Mandriva.

## **1.2. Operatsioonisüsteemis navigeerimine**

Graafilise kasutajaliidesega operatsioonisüsteemides on navigeerimine tehtud äärmiselt lihtsaks. Suurt osa tegevusest saab juhtida kasutades kursorit ning navigeerimine põhineb akende süsteemil.

Kursor on väike nooleke arvuti ekraanil, mida juhitakse hiirega (vaata ka joonist 1). Erinevate valikute tegemiseks tuleb kursoriga liikuda valiku kohale ja teha üks või topeltklõps valikul.



**Joonis 1.** Kursor

### **Sisselogimine**

Käivitades nupust arvuti, tuleb peale operatsioonisüsteemi laadimist esimesena ekraanile sisselogimise leht. Sisselogimise lehel tuleb üldjuhul kas valida või sisestada kasutaja ning vajadusel sisestada ka salasõna. Seejärel tuleb siseneda kas „Enter“ klahvi vajutades või vajutades ekraanil nupule „Sisene“ („Log in“, „Go“, „Enter“, nooleke nupul või midagi sellist).

Vistal ja Ubuntuil on sisselogimise lehed suhteliselt erinevad. Vista korral tuleb ekraanilt valida soovitud kasutaja ja vajutada sellele . Seepeale küsib operatsioonisüsteem kasutaja käest parooli või selle puudumisel siseneb kasutaja kontosse. Kui operatsioonisüsteem küsib parooli, tuleb sisestada parool ja vajutada „Enter“ klahvi või noolega nuppu, mille peale operatsioonisüsteem siseneb kasutaja kontosse või väljastab veateate. Kui Windows Vistas on vaid üks kasutaja, siis küsib Vista vaid parooli. Kui ainsal kasutajal puudub parool, siis siseneb operatsioonisüsteem automaatselt sellesse kontosse. Vaata ka joonist 2 (Vista sisselogimise ekraan).



**Joonis 2.** Vista sisselogimise ekraan

Ubuntu korral tuleb sisselogimise ekraanil sisestada vastavatesse lahtritesse kasutajanimi ja parool (vaata ka joonist 3). Esimesena on nähtaval kasutajanime lahter. Peale kasutajanime sisestamist tuleb vajutada „Enter“ või „Tab“ klahvi, peale seda tuleb sisestada parool. Seejärel tuleb vajutada „Enter“ klahvi, mille peale siseneb operatsioonisüsteem vastavasse kontosse või väljastab veateate. Vaata ka joonist 3 (Ubuntu sisselogimise ekraan).



**Joonis 3.** Ubuntu sisselogimise ekraan

## Töölaud, tegumiriba ja menüü

Graafilise kasutajaliidese poole pealt on operatsioonisüsteemid üldjuhul suhteliselt erinevad. Ülesehitus on küll sarnane, kuid elementide paigutus erinev.

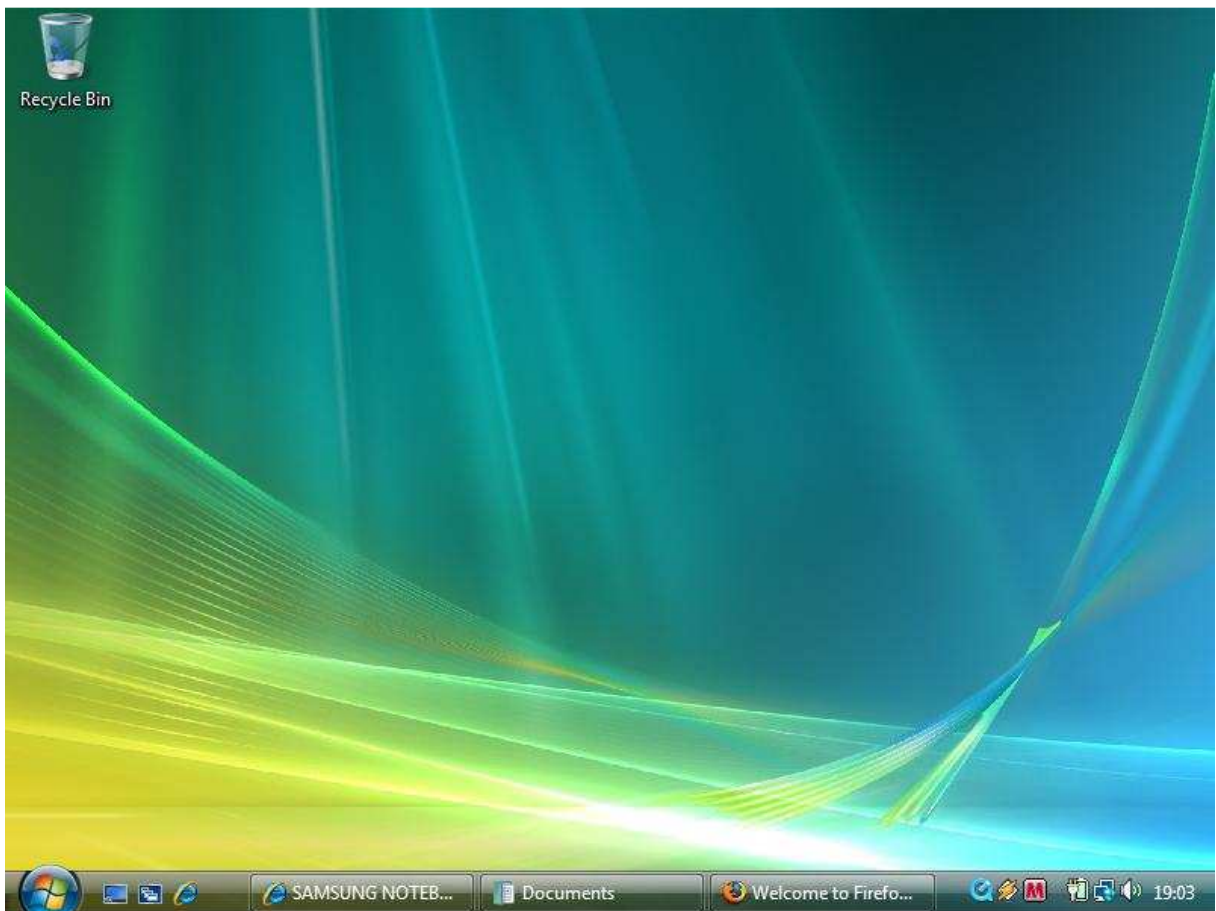
Ka näidetenä kasutatavad operatsioonisüsteemid, Vista ja Ubuntu, on paigutuse koha pealt vägagi erinevad. Keskse kohal on mõlemal operatsioonisüsteemil töölaud (*Desktop*), koht kuhu saab paigutada erinevaid kaustu, faile ja kiirteid.

Lisaks on mõlemal süsteemil tegumiriba, kell, süsteemisalv, kiirkäivitusnupud, menüü(d) ja prügikast.

Tegumiribal (Vista: *Taskbar*; Ubuntu: *Window List*) on võimalik näha hetkel avatud faile, kaustu ja töötavaid rakendusi, neid on võimalik sealt esile tuua, minimeerida või sulgeda. Süsteemisalves (*System Tray*) on erinevate töötavate rakenduste ikoone, millele vajutades saab valida erinevate võimaluste vahel. Kiirkäivitusnuppude (Vista: *Quick Launch*; Ubuntu: *Application Launcher*)alt saab käivitada kiiresti erinevaid rakendusi. Menüüdest saab ligi erinevatele valikutele. Prügikasti (*Recycle Bin*) liigutatakse kustutatud

failid, kasutaja saab prügikasti tühjendada. Mõlemal süsteemil on olemas ka akende minimeerimise nupp (*Show Desktop*), mis minimeerib kõik avatud failid, kaustad ja rakendused.

Windows Vistas asuvad tegumiribal lisaks avatud failidele, kaustadele ja rakendustele ka süsteemisalv ja kell (paremas tegumiriba otsas) ning kiirkäivitusnupud ja menüünupp (vasakus tegumiriba otsas). Akende minimeerimise nupp asub Vistas kiirkäivitusnuppude hulgas. Prügikast asub Vistas töölaual. Vaata ka joonist 4 (Vista töölaud).

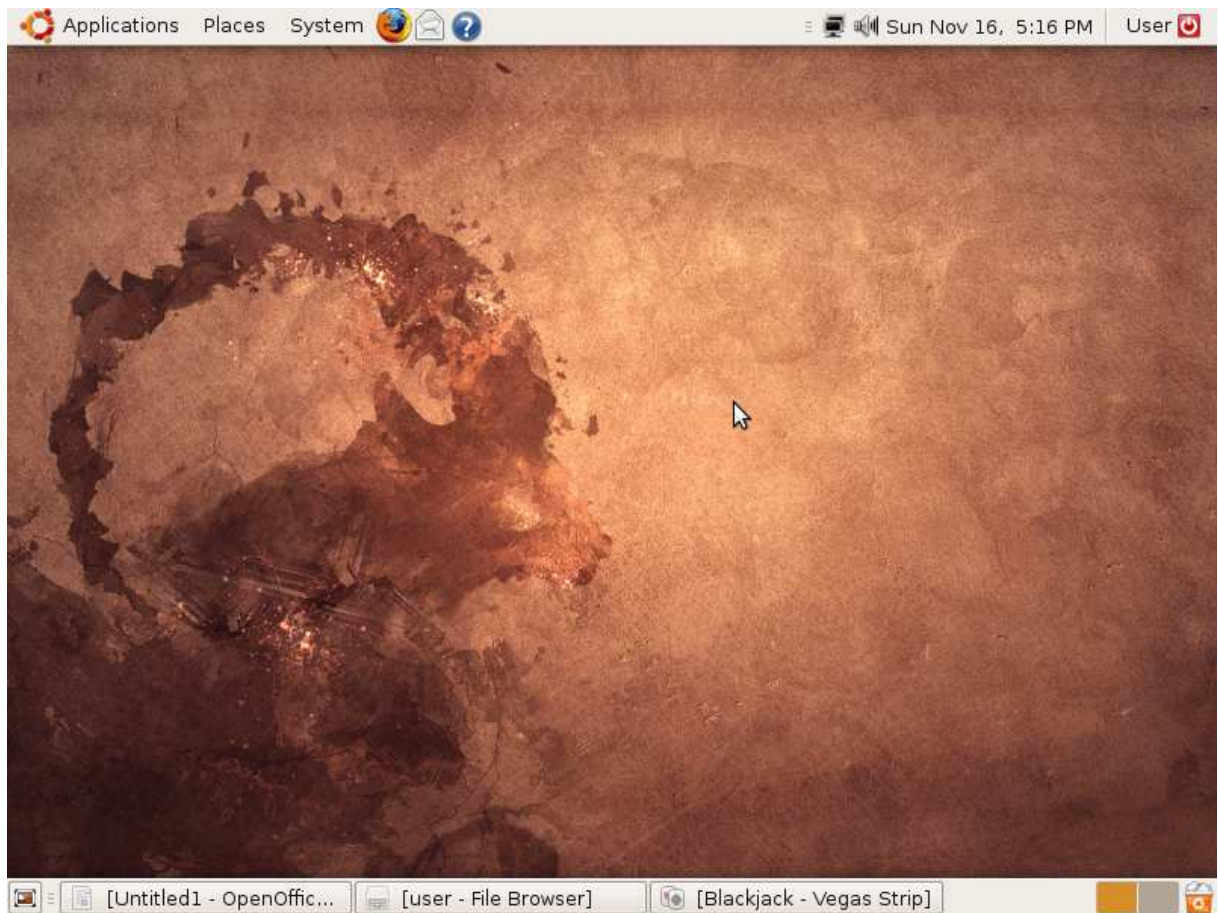


**Joonis 4.** Vista töölaud

Ubuntu's tegumiriba ekraani alumises servas asuval paneelil. Lisaks on samal paneelil ka prügikast ja töölaudade vahetamise rakendus (paremas otsas) ning akende minimeerimise nupp (vasakus servas). Töölaudade vahetamise rakendusega on võimalik liikuda erinevate töölaudade vahel.

Ekraani ülemise serva juures on Ubuntu's samuti paneel. Sellel paneelil asuvad vasakul poolle menüüd ja kiirkäivitusnupud. Paremal poolle on süsteemisalv, kell ning kasutaja vahetamise ja väljalogimise menüü. Sisselogimise/väljalogimise menüüst on võimalik

vahetada kasutajat, taaskäivitada arvutit või panna arvutit kinni. Vaata ka joonist 5 (Ubuntu töölaud).



**Joonis 5.** Ubuntu töölaud

Vista ja Ubuntu menüüd on suhteliselt erinevad. Kui Vistas on üks menüü, kust pääseb ligi nii erinevatele rakendustele kui ka süsteemi osadele, siis Ubuntu on kolm menüüd: rakenduste menüü, asuhtade menüü ja süsteemi menüü.

Vista stardimenüü (*Start menu*) jaguneb kaheks. Menüü alumises osas on otsing ning kasutaja vahetamise ja väljalülitamise valikud. Menüü vasakul poolel on rakenduste ala, kus on mõningad rakendused. Valides selle ala alumise serva juurest kõik programmid (*All Programs*) kuvatakse rakenduste alale kõikide rakenduste kaustad või/ja kiirteed. Menüü paremal poolel on süsteemi valikute ala. Sellelt alalt saab valida kasutaja kaustade, hiljuti kasutatud dokumentide, andmekandjate ja süsteemiseadete vahel. Vaata ka joonist 6 (Vista stardimenüü).



**Joonis 6.** Vista stardimenüü

Ubuntu on kolm menüüd: rakenduste menüü (*Applications*), asukohtade menüü (*Places*) ja süsteemi menüü (*System*). Rakenduste menüüst saab ligi erinevatele rakendustele, mis on kategooriatesse jagatud. Lisaks pääseb selle menüü alt ligi programmide lisamise ja eemaldamise rakendusele (vaata ka joonist 7). Asukohtade menüüst pääseb ligi kasutaja kaustadele, andmekandjatele, võrgukohtadele ja failide otsimise rakendusele (vaata ka joonist 8). Süsteemi menüüst pääseb ligi kasutaja vahetamise ja väljalogimise valikutele, abile, süsteemi infole, süsteemiseadetele administratiivsetele rakendustele (vaata ka joonist 9).

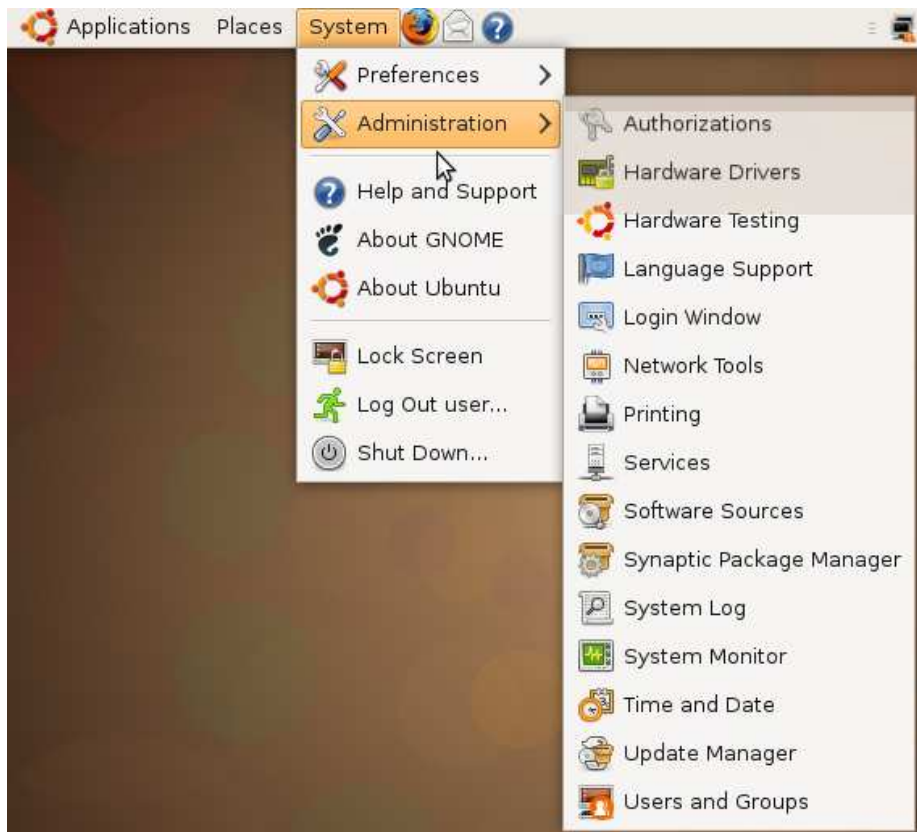
Kui menüüs kuvatava valiku järel on kolmurk, siis tähendab see, et antud valik on laienev ja liikudes kursoriga antud valiku peale avaneb paremale lisamenüü, kust saab omakorda erinevaid valikuid teha.



**Joonis 7.** Ubuntu rakenduste menüü



**Joonis 8.** Ubuntu asukohtade menüü



**Joonis 9.** Ubuntu süsteemi menüü

## Aknad

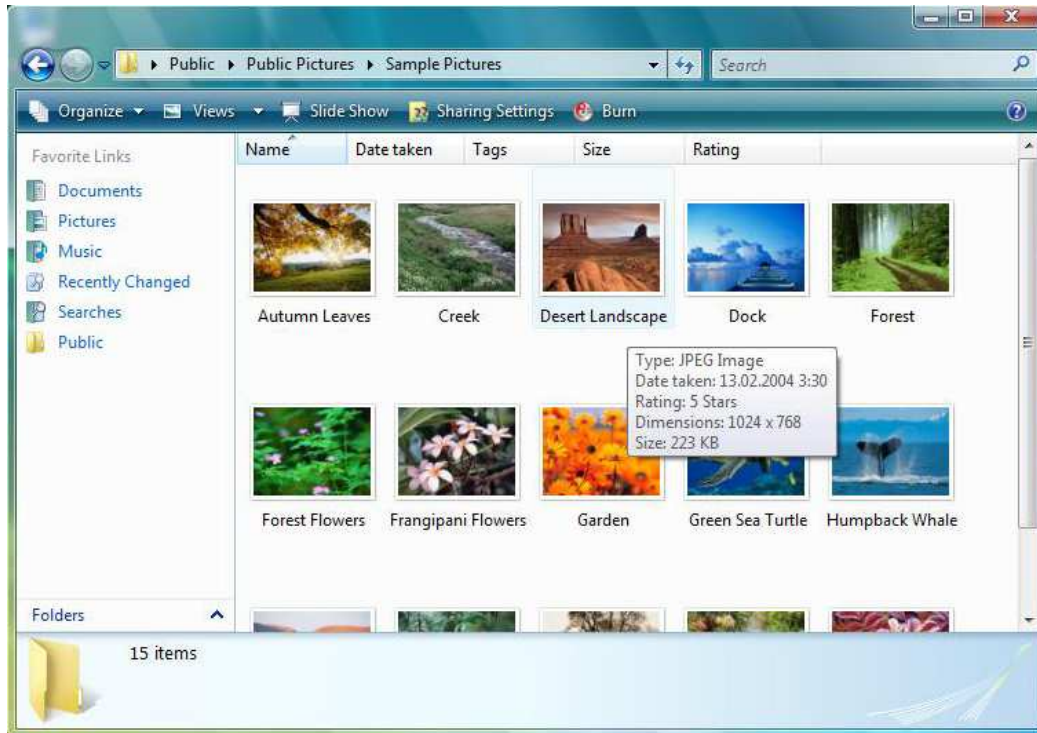
Nii Ubuntu kui ka Vista tuleb menüüs valiku tegemiseks liikuda kursoriga soovitud valikule ja teha sellele üks klõps hiire vasaku nupuga. Seepeale avaneb uus aken, kus avaneb valitud kaust või rakendus. Kui valitud rakendus töötab täisekraani režiimis, siis akent ei avane.

Avanevatel akendel on üldjuhul paremal üleval servas kolm nuppu. Kolmest nupust kõige parempoolsemast, ristiga nupp, saab sulgeda avatud kausta või rakenduse. Paremlt teise nupuga, nupul on kujutatud kas ühte või kahte raami, saab vahetada akna olekut ekraanil, maksimeerida või taastada. Paremlt kolmanda nupuga, millel on kujutatud kriipsukest, saab minimeerida akna, mille peale aken on nähtav vaid tegumiribal. Akna saab taas esile tuua, kui tegumiribal vajutada antud akna kastile.

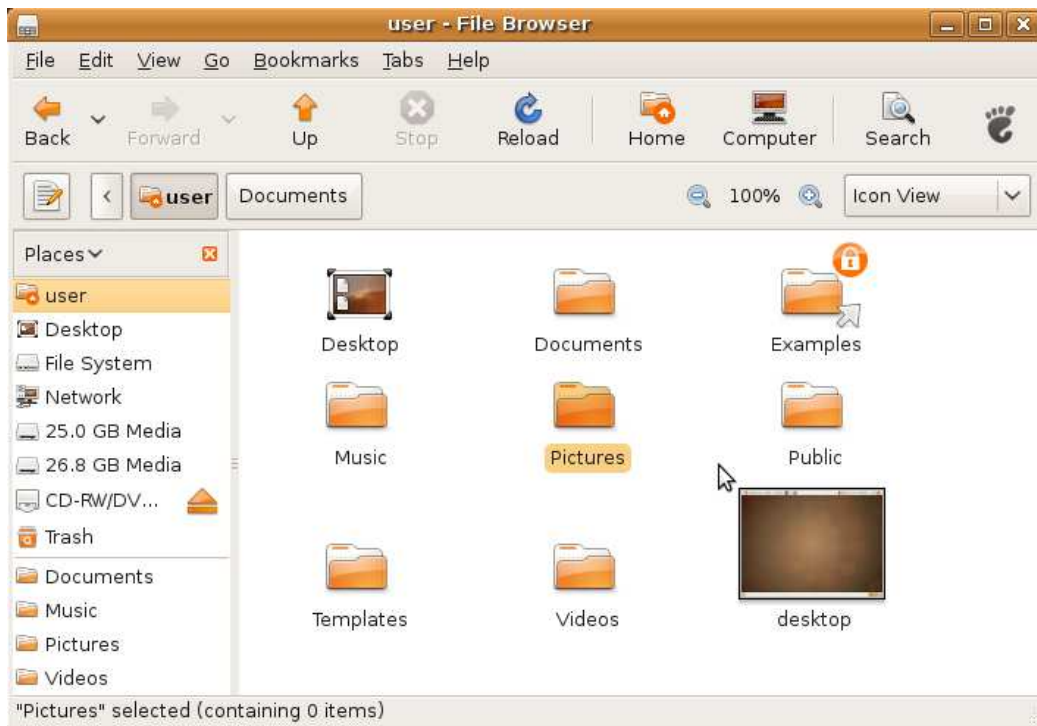
Avades uues aknas mingisuguse kausta või rakenduse on akna üleval servas näha avatud rakenduse nime ja/või avatud kausta nime.

Kui avatud on kaust, siis kuvatakse aknas selles kaustas olevad kaustad ja failid. Kaustu või faile on võimalik avada, tehes failil või kaustal topeltklõpsu. Akna paremal

pool, ülemise serva lähedal asuvad kaks nooltega nuppu, vasakpoole neist on „Tagasi“ (*Back*) nupp ja parem „Edasi“ (*Forward*) nupp. Kui aknas on järjestikku kuvatud erinevaid kaustu, siis nuppudega edasi ja tagasi on võimalik liikuda erinevate kasutatud kaustade vahel edasi ja tagasi. Vaata ka jooniseid 10 (Vista aken) ja 11 (Ubuntu aken).



**Joonis 10.** Vista aken



**Joonis 11.** Ubuntu aken

## Väljalogimine

Operatsioonisüsteemist väljumiseks on enamasti erinevaid võimalusi. Kolm põhilist on: „Lülita välja“, „Taaskäivita“ või „Logi välja“. „Logi välja“ pakub võimalust logida antud kasutaja konto alt välja ja siseneda uue kasutajaga. „Taaskäivita“ logib kasutaja kontost välja, lülitab arvuti välja ja käivitab selle uuesti. „Lülita välja“ logib kasutaja kontost välja ja lülitab arvuti välja. Kõigile neile valikutele pääseb üldjuhul ligi väljalogimise valikute menüüst.

Vistas saab väljalogimise menüüsse siseneda stardimenüüst. Avades menüü on selle parempoolse osa alumises servas kaks viimati kasutatud väljalogimise võimalust, nende kõrval on nooleke, millele klõpsates avaneb väljalogimise menüü, kus on kirjas kõik väljalogimise valikud.

Nendeks valikuteks on: „Vaheta kasutajat“ (*Switch User*), „Logi välja“ (*Log Off*), „Lukusta“ (*Lock*), „Taaskäivita“ (*Restart*), „Uinu“ (*Sleep*), „Mine talveunne“ (*Hibernate*) ja „Lülita välja“ (*Shut Down*). Valiku tegemiseks tuleb klõpsata soovitud valikul.

Ubuntus saab väljalogimise valikutele ligi ülemise paneeli paremast servast, klõpsates väljalogimise nupul. Seepeale avaneb väljalogimise menüü, kus on võimalik valida erinevate väljalogimise valikute vahel. Valikuteks on: „Logi välja“ (*Log Off*), „Lülita välja“ (*Shut Down*) ja „Taaskäivita“ (*Restart*). Lisaks on võimalik ekraan lukustada (*Lock Screen*), siseneda otse teistesse kontodesse ja siseneda otse külastaja kontosse (*Guest*).

## Navigeerimine käsuraal

Käsurida (inglise keeles *Command Line*) on vahend arvutile käskude andmiseks. Kogu arvuti tegevus on juhitud käsuraalt, kuid arvutile antavad käsud peavad vastama kindlale kujule, et arvuti neist üheselt aru saaks. Enne graafilise kasutajaliidese kasutuselevõttu käis kogu tegevus arvutites käsuraapõhiselt.

Kuigi enamikes operatsioonisüsteemides käib kogu navigeerimine tänapäeval kasutades graafilist kasutajaliidest on kõigis neis operatsioonisüsteemides võimalik navigeerida ka kasutades käsurida. Kuigi tavalisel kodukasutajal ei ole üldjuhul tarvis käsurida kasutada, on siiski hea teada, kuidas seda teha.

Käsura akna kuvamiseks tuleb Vistas vajutada nupukombinatsiooni Ctrl+R, seejärel trükkida avanenud aknasse „cmd“ ja vajutada „Ok“. Avaneb musta taustaga käsuraaken.

Ubuntu tuleb valida rakenduste menüü, sealt alt „Accesories“ ning „Terminal“. Avaneb valge taustaga käsureaaken.

Avananud aknas on näha kausta, kus hetkel asutakse. Navigeerimine käsureal käib Ubuntu ja Vista suuresti samade käskudega, käsu sisestamiseks tuleb käsk kirjutada ja vajutada „Enter“ klahvi. Antud kausta sisu nägemiseks saab kasutada käsku „dir“. Käsk „dir“ kuvab kõik antud kaustas olevad alamkaustad ja failid. Kausta vahetamine käib käsuga „cd“. Käsu „cd“ taha tuleb kirjutada kaust, kuhu soovitakse minna. Kui soovitakse minna antud kaustas olevasse alamkausta, tuleb trükkida käsk „cd“ ja alamkausta nimi ning vajutada „Enter“ klahvi. Kui soovitakse minna kausta, mille alamkaust antud kaust on, siis tuleb trükkida käsk „cd“ ja selle taha kaks punkti „..“ ning vajutada „Enter“ klahvi. Vaata ka jooniseid 12 (Vista käsurreal on kasutatud käske "dir" ja "cd") ja 13 (Ubuntu käsurreal on kasutatud käske "dir" ja "cd").



```
ca. C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6001]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

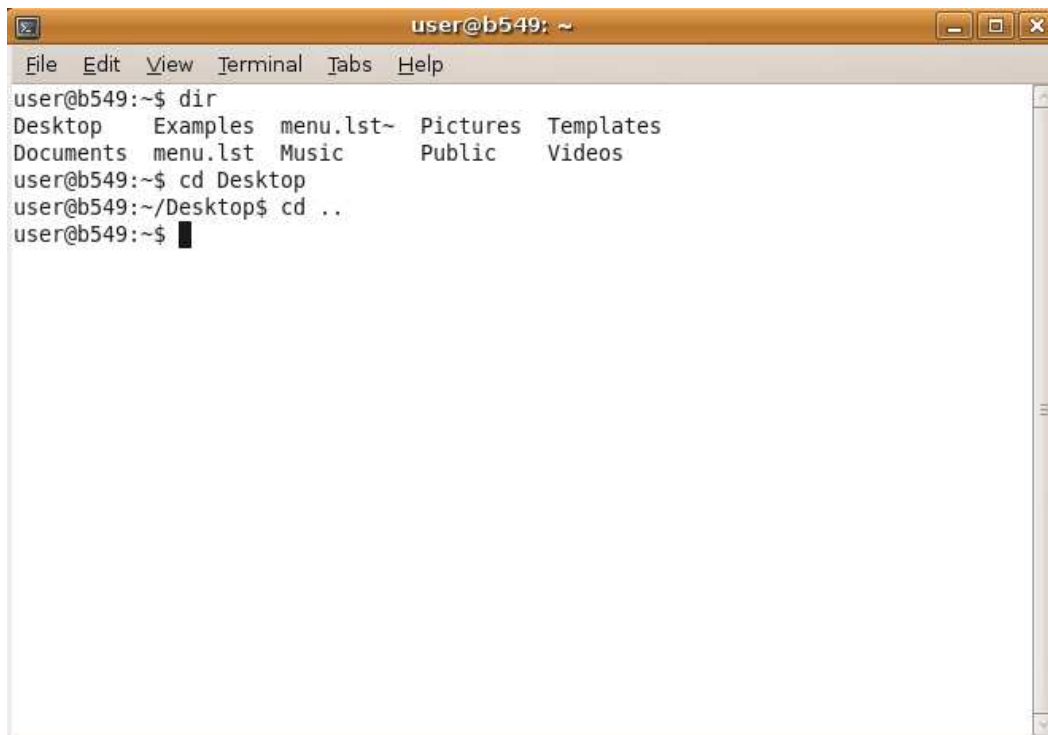
C:\Users\User>dir
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is D655-B4B9

Directory of C:\Users\User

01.10.2008  18:10    <DIR>          .
01.10.2008  18:10    <DIR>          ..
01.10.2008  18:10    <DIR>          Bluetooth Software
01.10.2008  18:10    <DIR>          Contacts
22.10.2008  18:40    <DIR>          Desktop
01.10.2008  18:10    <DIR>          Documents
01.10.2008  18:10    <DIR>          Downloads
01.10.2008  18:10    <DIR>          Favorites
01.10.2008  18:10    <DIR>          Links
01.10.2008  18:10    <DIR>          Music
22.10.2008  19:04    <DIR>          Pictures
01.10.2008  18:10    <DIR>          Saved Games
01.10.2008  18:10    <DIR>          Searches
01.10.2008  18:10    <DIR>          Videos
             0 File(s)                0 bytes
             14 Dir(s)  60 847 116 288 bytes free

C:\Users\User>cd Desktop
C:\Users\User\Desktop> cd ..
C:\Users\User>_
```

Joonis 12. Vista käsurreal on kasutatud käske "dir" ja "cd"

A screenshot of a terminal window titled "user@b549: ~". The window has a menu bar with "File", "Edit", "View", "Terminal", "Tabs", and "Help". The terminal output shows the following commands and their results:

```
user@b549:~$ dir
Desktop  Examples  menu.lst~ Pictures  Templates
Documents menu.lst  Music     Public   Videos
user@b549:~$ cd Desktop
user@b549:~/Desktop$ cd ..
user@b549:~$
```

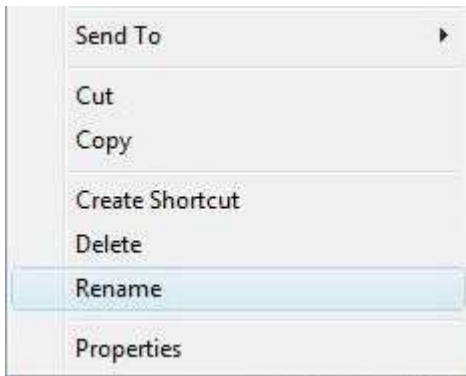
**Joonis 13.** Ubuntu käsoreal on kasutatud käske "dir" ja "cd"

### **1.3. Failihaldus**

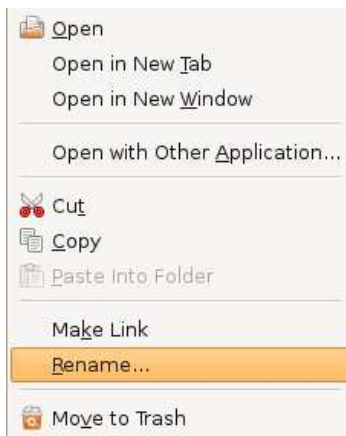
Failihalduseks nimetatakse kõiki failidega seotud tegevusi (loomine, ümbernimetamine, kustutamine, kopeerimine, lõikamine, kleepimine jne).

#### **Ümbernimetamine**

Ümbernimetamine (*Rename*) on faili või kausta nime muutmine. Faili nime muutmiseks tuleb nii Ubuntu kui ka Vistas teha failil või kaustal parema hiire nupuga klõps ja vajutada „*Rename*“. Seepeale muutub faili või kausta nimi aktiivseks ja kasutaja saab sisestada uue nime. Seejärel tuleb vajutada „Enter“ klahvi. Vaata ka jooniseid 14 (Vista failimenüüs on valitud ümbernimetamine) ja 15 (Ubuntu failimenüüs on valitud ümbernimetamine).



**Joonis 14.** Vista failimenüüs on valitud ümbernimetamine



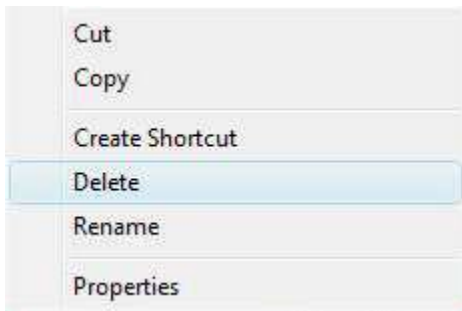
**Joonis 15.** Ubuntu failimenüüs on valitud ümbernimetamine

## Kustutamine

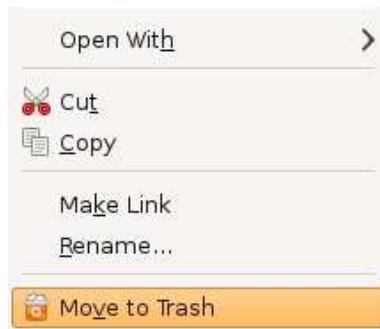
Kustutamine (Ubuntu: *Move to Trash*; Vista: *Delete*) on faili või kausta eemaldamine arvutist. Kustutades arvutist kausta, kustutatakse ka kõik selles kaustas olevad failid, kausta alamkaustad ja alamkasutades olevad failid.

Faili või kausta kustutamiseks Vistas tuleb failil või kaustal teha klõps hiire parema nupuga ning avanenud menüüs valida „*Delete*“. Seejärel avaneb kontrollaken, kus küsitakse, kas te kindlasti tahate kustutada faili või kausta. Seal tuleb vajutada „*Yes*“ (Jah) või „*No*“ (Ei), vastavalt sellele, kas soovite faili või kausta kustutada või mitte. Vaata ka joonist 16 (Vista failimenüüs on valitud kustutamine).

Ubuntu tuleb faili või kausta kustutamiseks teha failil või kaustal klõps hiire parema nupuga ja valida menüüst „*Move to Trash*“. Seejärel avaneb kontrollkast, kus küsitakse, kas te kindlasti tahate kustutada valitud faili või kausta. Seal tuleb vajutada „*Yes*“ (Jah) või „*No*“ (Ei), vastavalt sellele, kas soovite faili või kausta kustutada või mitte. Vaata ka joonist 17 (Ubuntu failimenüüs on valitud kustutamine).



**Joonis 16.** Vista failimenüüs on valitud kustutamine



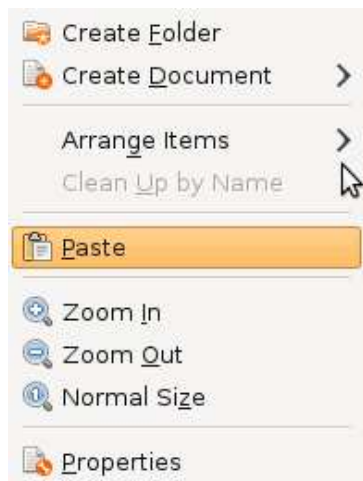
**Joonis 17.** Ubuntu failimenüüs on valitud kustutamine

## Kleepimine

Kleepimine (*Paste*) on kopeeritud või lõigatud faili või kausta kleepimine soovitud asukohta. Faili või kausta kleepimiseks nii Ubuntu kui ka Vistas tuleb asukohas, kuhu soovite faili või kausta kleepida, teha hiire parema nupuga klõps ja vajutada „*Paste*“. Vaata ka jooniseid 18 (Vista failimenüüs on valitud kleepimine) ja 19 (Ubuntu failimenüüs on valitud kleepimine).



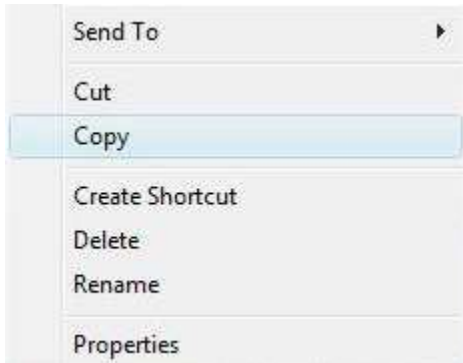
**Joonis 18.** Vista failimenüüs on valitud kleepimine



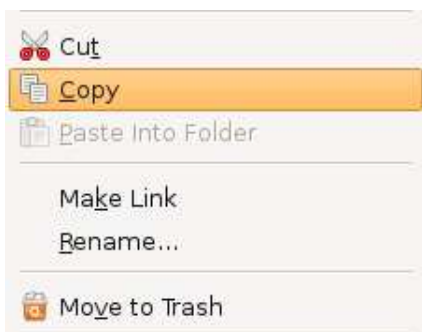
**Joonis 19.** Ubuntu failimenüüs on valitud kleepimine

## Kopeerimine

Kopeerimine (*Copy*) on faili või kausta koopia tegemine mõnda teise või samasse kausta. Faili või kausta kopeerimiseks Vistas või Ubuntu tuleb valida soovitud fail või kaust, teha sellel parema hiire nupuga klõps ja valida „*Copy*“. Seejärel tuleb see kleepida soovitud asukohta. Vaata ka jooniseid 20 (Vista failimenüüs on valitud kopeerimine) ja 21 (Ubuntu failimenüüs on valitud kopeerimine).



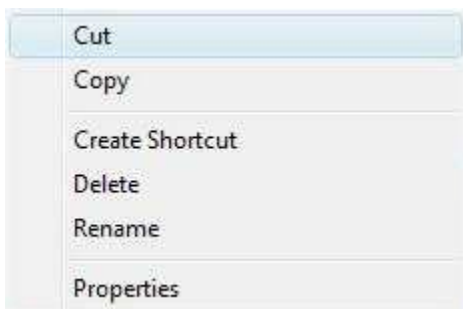
**Joonis 20.** Vista failimenüüs on valitud kopeerimine



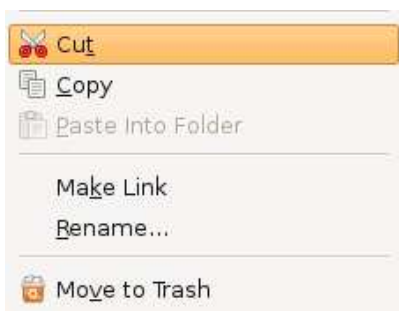
**Joonis 21.** Ubuntu failimenüüs on valitud kopeerimine

## Lõikamine

Lõikamine (*Cut*) on faili või kausta liigutamine ühest asukohast teise. Faili või kausta lõikamiseks Vistas või Ubuntu's tuleb valida soovitud fail või kaust, teha sellel parema hiire nupuga klõps ja valida „*Cut*“. Seejärel tuleb see kleepida soovitud asukohta. Vaata ka jooniseid 22 (Vista failimenüüs on valitud lõikamine) ja 23 (Ubuntu failimenüüs on valitud lõikamine).



**Joonis 22.** Vista failimenüüs on valitud lõikamine



**Joonis 23.** Ubuntu failimenüüs on valitud lõikamine

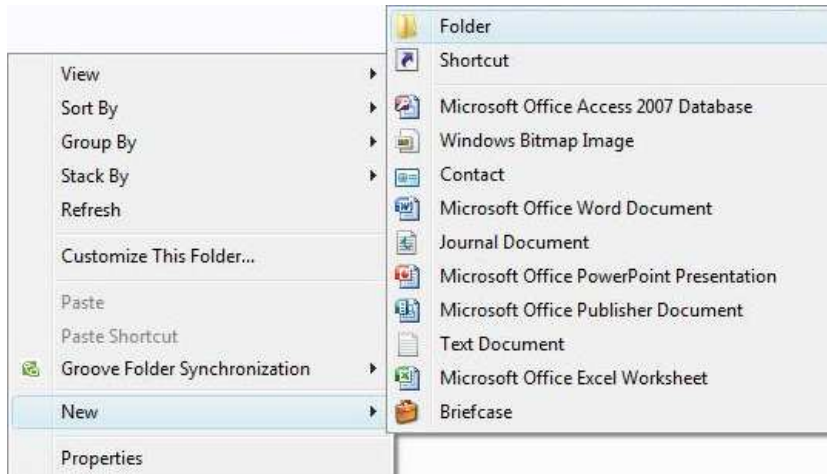
## Uue kausta või faili loomine

Uue kausta loomine (Ubuntu: *Create Folder*; Vista: *New Folder*) on valitud asukohta uue kausta loomine.

Uue kausta loomiseks Vistas tuleb teha soovitud asukohas parema hiire nupuga klõps ja valida „*New*“. Selle peale avaneb lisamenüü, kust tuleb valida „*Folder*“. Siis tekib uus kaust, millel on vaikimisi nimeks „*New Folder*“. Kohe peale kausta tekkimist muutub kausta ümber nimetamine aktiivseks ja kasutaja saab sisestada soovitud nime. Peale nime sisestamist tuleb vajutada „*Enter*“ klahvi või klõpsata vasaku hiire nupuga kuskil kõrvalisel ala. Vaata ka joonist 24 (Vista failimenüüs on valitud uue kausta loomine).

Uue kasuta loomiseks Ubuntu's tuleb soovitud asukohas teha hiire parema nupuga klõps ja valida „*Create Folder*“, selle peale tekib uus kaust, mille vaikimisi nimeks on

„untitled folder“. Kohe peale kausta tekkimist muutub kausta ümber nimetamine aktiivseks ja kasutaja saab sisestada soovitud nime, peale nime sisestamist tuleb vajutada „Enter“ klahvi või klõpsata vasaku hiire nupuga kuskil kõrvalisel alal. Vaata ka joonist 25 (Ubuntu failimenüüs on valitud uue kausta loomine).



**Joonis 24.** Vista failimenüüs on valitud uue kausta loomine



**Joonis 25.** Ubuntu failimenüüs on valitud uue kausta loomine

## 2. WWW

### 2.1. Veebis navigeerimine kui elementaarne oskus

Veeb ( inglise keeles *World Wide Web* või *Web*, lühend WWW) on omavahel hüperlinkidega ühendatud hüperteksti dokumentide süsteem, millele saab ligi läbi interneti. Veeb võib sisaldada teksti, graafikat, videoid ja muid multimeedieid, veebi saab kuvada veebilehitsejatega. Ubuntu on vaikimisi veebilehitsejaks Mozilla Firefox ja Vistas Microsoft Internet Explorer.

Veebilehitseja avamiseks tuleb Vistas valida stardimenüü alt „Internet“ või „All programs“ ja sealt alt Internet Explorer. Ubuntu all tuleb valida kiirkäivitus nuppude juurest „Mozilla Firefox“ või rakenduste menüüst „Internet“ ja selle alt „Mozilla Firefox“.

Veebilehitsejas saab liikuda erinevaid meetodeid kasutades. Soovitav veebiaadress (URL) on võimalik trükkida aadressiribale ja vajutades „Enter“ klahvi või klõpsates „Go“ nupule kuvab veebilehitseja soovitud veebilehele. Vistas on „Go“ nupp esimene nupp aadressiribast paremal, olles juba mingil veebilehel muutub „Go“ nupp Vistas „Refresh“ nupuks“. Ubuntu tekib veebiaadressit muutes „Go“ nupp aadressiriba lõppu. Vaata ka jooniseid 26 (Vistas kasutatava veebibrauseri Internet Explorer aadressiriba) ja 27 (Ubuntu kasutatava veebibrauseri Mozilla Firefox aadressiriba).



**Joonis 26.** Vistas kasutatava veebibrauseri Internet Explorer aadressiriba



**Joonis 27.** Ubuntu kasutatava veebibrauseri Mozilla Firefox aadressiriba

Veebilehtede vahel on võimalik liikuda ka kasutades hüperlinke. Hüperlingi olemasolust on võimalik aru saada, kui mingile tekstiosale, graafikale või mõnele muule meediumile liikudes muutub kursor käekujuliseks (vaata ka joonist 28). Hüperlingil klõpsates kuvab veebilehitseja viidatud veebilehe.



**Joonis 28.** Käekujuline kursor

Veebilehitseja paremal poolel, ülemise serva lähedal asuvad kaks nooltega nuppu: „Tagasi“ (*Back*) ja „Edasi“ (*Forward*). Edasi ja tagasi nuppudega on võimalik liikuda eelnevalt ja järgnevalt kuvatud veebilehtede vahel.

## **2.2. Internetiotsing kui teadmiste allikas**

Veebist soovitud materjali leidmise põhiliseks vahendiks on otsingumootorite kasutamine. Erinevaid otsingumootoreid on väga palju, tuntuimad välismaised on Google, Yahoo ja Live, tuntuim Eesti otsingumootor on kindlasti Neti.

Otsingu alustamiseks tuleb otsinguribale sisestada soovitud teemaga seotud otsingusõna. Kasutada võib mitut otsingusõna korraga. Kindla fraasi otsimiseks tuleb otsing sisestada jutumärkidesse.

Täpsustatud otsingu all on erinevatel otsingumootoritel erinevad võimalused otsingu piiramiseks. Näiteks võimaldab Google otsida materjale, mis on kindlas formaadis, on lisatud mingi kindla aja jooksul, asub kindlas domeenis, on sarnane mingi teise veebilehega vms. Lisaks on Google's olemas eraldi funktsioonid täistekstiliste artiklite või raamatute otsimiseks.

### **2.3. Neti.ee kui algaja veebikasutaja stardipakk**

Neti.ee on eestlaste seas ülimalt populaarne veeblileht, mida paljud kasutajad kasutavad avalehena. Neti.ee sisaldab endas eesti veebilehtede otsingumootorit ja lingikogu. Neti.ee'st on võimalus sooritada otsinguid ka suurematesse välismaistesse otsingumootoritesse.

Algaja veebikasutaja jaoks on eriti mugav Neti.ee lingikogu, kus on võimalik erinevate veebilehtede linke leida vastavalt kategooriatele ja alamkategooriatele.

### **2.4. E-kiri kui tänapäeva tähtis suhtluskanal**

E-kiri ehk meil (inglise keeles *e-mail* või *email*) on elektrooniliselt teel üle kantav kirjalaadne teade. Tänapäeval on e-kiri väga levinud suhtlusvahend ja seda kasutatakse palju ka reklaami eesmärgil. Suur osa maailmas ringlevatest e-kirjadest on rämpspost. E-kirjadega on võimalik saata ka erinevaid faile, mis lisatakse kirjale manustena.

E-kirja aadress koosneb kolmest osast, tunnussõnast, millele järgneb e-kirjadele iseloomulik ät-märk (@) ning sellele omakorda järgneb domeen, kuhu kiri saata (nt kasutaja@mail.ee).

Isikliku e-kirja konto tegemise võimaluse pakkujaid on veebis väga palju ja inimesel on võimalus valida, kus ennast kasutajaks registreerida ja e-kirja teenust kasutama hakata.

Tüüpilised väljad e-kirja päise juures on: saatja (*From:* ), saaja(*To:* ), teema (*Subject:* ) ja kuupäev(*Date:* ). Saatja väli sisaldab infot e-kirja saatja kohta (nimi ja e-kirja aadress). Saaja väljale tuleb trükkida saaja(te) e-kirja aadress(id). Teema väljale tuleks trükkida kirja

lühikirjeldus, millest oleks aru saada, mille kohta e-kiri on. Kuupäeva väli sisaldab infot e-kirja saatmise aja kohta. Lisaks on e-kirjal tekstiväli sõnumi enda jaoks, kuhu tuleb trükkida edastatav sõnum. Manuste (*Attachments*) lisamiseks on tavaliselt lahter ja/või nupp päise ja tekstivälja vahel. Nupule vajutades saab arvutist valida faili, mida e-kirjale lisada.

Tänapäeval pakuvad paljud e-kirja teenusepakkujad kasutajatele piisavalt suurt postkasti, et kasutajad ei peaks enam kunagi ühtegi e-kirja kustutama.

Üks võimalus e-kirja teenuse kasutamiseks on veebipõhised postkastirakendused, millega on võimalik postkasti siseneda ja maile vastu võtta ning välja saata. Teine võimalus on spetsiaalsed programmid, millega saab postkastist e-kirju alla laadida ja välja saata ilma veebilehte külastamata. Selliseid programme on väga palju, mõned tuntuimatest on: Windows Live Mail, Microsoft Outlook, Windows Mail, Evolution Mail, Mozilla Thunderbird ja paljud teised.

## **2.5. Sotsiaalportaalid kui võimalus näha ja olla nähtav**

Sotsiaalportaal iseenesest on suhteliselt hägune mõiste, hõlmates enda alla väga suure hulga erinevate suunitlustega portaale. Sotsiaalportaalide põhiline eesmärk on võimaldada kasutajatel omavahel suhelda. Suur osa sotsiaalportaalidest võimaldab kasutajatel panna enda kontole ka pilte ja muud ennast puudutavat materjali. Lisaks on suures osas sotsiaalportaalides sõprade võrgustikud, mis kasutajaid ühendavad. Ülejäänud funktsioonid, mida sotsiaalportaalidest leida võib, sõltuvad suuresti sotsiaalportaaali suunitlusest.

Sotsiaalportaalid algavad alaealistele mõeldud mängukeskustest ja lõpevad doonorite tänamise portaaliga (*Thank you donor*, <http://www.thankyoudonor.ca>). Sinna vahele jääb tohutu hulk erineva suunitlusega sotsiaalportaale, mis pakuvad väga erinevaid võimalusi. Ühed levinumad sotsiaalportaalid on igasugused tutvumisportaalid, kus inimesed saavad tutvuda sarnaste huvidega inimestega.

Ühed tuntuimades sotsiaalportaalidest maailma mastaabis on: „Orkut“, „Facebook“ ja „MySpace“. Eesti kahtlemata kasutajaterohkeim sotsiaalportaal on „Rate.ee“.

### 3. Interneti otsesuhklus

Interneti otsesuhklus võimaldab inimestel suhelda vahetult üle interneti. Interneti otsesuhkluse jaguneb põhiliselt kaheks: kiirsõnumivahetuseks ja ip-kõneks.

IP-kõne (inglise keeles *Voice over Internet Protocol*, lühend *VoIP*) on meetod kõne edastamiseks üle interneti. Üks populaarsemaid voip kliente on internetitelefon „Skype“.

Kiirsõnumivahetus (inglise keeles *Instant Messaging*, lühend *IM*) vahetu tekstisõnumite saatmine kahe või enama kasutaja vahel. Ühed populaarseimast kiirsõnumivahetuse klientidest on „Windows Live Messenger“, „ICQ“, „Google Talk“ jne.

Kiirsõnumivahetuseks või internetikõneks peavad mõlemad „vestluse“ osapooled olema liitunud sama teenust pakkuva kliendiga ning olema lisatud üksteise kontaktidesse.

Suuremad interneti teenusepakkujad ei piirdu vaid ühe meetodiga ja seetõttu on suuremates interneti otsesuhkluse teenusepakkujates olemas nii internetikõne kui ka kiirsõnumivahetuse funktsioonid. Nii on need näiteks olemas nii Skype'is, Windows Live Messenger'is kui ka mõningates teistes otsesuhklus programmides. Lisaks on mõningates interneti otsesuhkluse programmides erinevaid lisafunktsioone. Üheks laialt levinud lisafunktsiooniks on videokõne, mis edastab vestluskaaslasele inimese veebikaamera pilti.

Interneti otsesuhklus muutub internetikasutajate seas üha populaarsemaks ja otsesuhklusvahendeid tuleb pidevalt juurde.

### 4. Probleemide vältimine

#### 4.1. *Mida teha, kui avaneb vale programm?*

Kõigil arvutikasutajatel juhtub mõnikord, et klõpsatakse vales kohas ja avaneb mõni soovimatu rakendus, kaust vms. Eriti juhtub sellist asja aga algajate arvutikasutajatega. Kuid mida teha, kui soovimatu programm on avanenud?

Kui programm avaneb uues aknas, siis on sellele väga lihtne lahendus, enamike aknaid saab sulgeda paremal üleval nurgas olevast nupust, millel on risti kujutis. Sellele nupule vajutades sulgub soovimatu aken. Peale „tavalises“ aknas avanemise on veel mõningad võimalused, kuidas programmid avaneda võivad.

Aken võib avaneda erikujulise aknana, millel ei ole paremas ülemises nurgas risti kujuga nappu. Kindlasti on sellel aknal aga võimalus, kuidas seda sulgeda. Selleks tuleks erikujuliselt aknalt otsida risti kujuga nupukest või mõnd nappu, mille pealkiri viitaks sellele, et sellest nappust välja saab. Sellisteks viideteks võiks olla krijad „Exit“, „Quit“ ja „Close“ inglise keeles või kui tegemist on eestikeelse rakendusega, siis „Lahku“, „Välju“ või „Sulge“.

Veel üheks võimaluseks on, et programm käivitub üleekraanilises režiimis. Sellisel juhul puudub samuti suurel osal programmide üleväl vasakus servas risti kujutisega napp. Siis tuleb jällegi otsida valikuid, kus oleks viiteid väljumisele. Kuid lisaks eelnimetatutele võib üleekraanilises režiimis programmide juures väljumisele viidata ka valikud „Back to Windows“, „Exit to Windows“ vms, seda viimaseid võib kohata, kui kasutada operatsioonisüsteemina Vistat.

#### **4.2. Mida teha, kui avaneb vea-, info- või kinnitusaken?**

Algajate arvutikasutajate jaoks on peale soovimatute programmide tüütuks probleemiks ka erinevate vea-, info- või kinnituskende ilmumine. Kasutaja ei saa aru, mida need aknad tähendavad või mida nende käest tahavad ning ei oska seetõttu nendega midagi peale hakata.

Kui tegemist on ühe valikuga vea- või infoaknaga, siis ei ole suurt vahet, mis infot seal edastatakse, kuna kasutaja mingit valikut teha nagunii ei saa. Samas tuleks igati kasuks, kui kasutaja aru saaks, mis infot talle edastatakse.

Kui kasutaja käest küsitakse mingile tegevusele kinnitust, siis on tavaliselt aknas kaks valikut: „Jätka“ või „Loobu“, neid väljendatakse erinevates rakendustes erinevate väljanditega, näiteks „Yes“ ja „No“, „Continue“ ja „Cancel“ või midagi sarnast. Sellisel juhul tuleks valida valik, mis on esile tõestatud, kuna tõenäoliselt nii saab ta kinnitada enda poolt soovitud toimingut.

#### **4.3. Reset kui lahendus enamikele probleemidele.**

Tarkvara nagu kõik asjad siin maailmas ei ole täiuslik. Kuid mida teha, kui arvutiprogramm lõpetab töö ja „hangub“ ekraanil? Tegevusplaan sõltub suuresti sellest, milline rakendus täpsemalt hangub.

Kui hangub operatsioonisüsteem täies mahus on lahendus lihtne – *Reset* ja asi hakkab otsast peale. *Reset* on tegevus, mille käigus käivitatakse arvuti momentaalselt uuesti. Avatud dokumente ega muudetud seadeid ei salvestata. Arvutile *Reset*'i tehes võib arvuti taaskäivituses ilmuda ekraanile tekst, kus küsitakse kasutaja käest, millises režiimis ta soovib operatsioonisüsteemi käivitada. Kuvatavatest valikutest tuleks valida variant, mis viitab operatsioonisüsteemi normaalsele käivitamisele: „*Start Windows normally*“ või midagi sellist. *Reset*'i tegemiseks on erinevaid mooduseid:

- Enamikel koduarvutitel on selleks eraldi pisike nupp ning sellele vajutades toimub *Reset* kohe.
- *Reset*'i saab teha ka hoides arvuti sisselülitamise nuppu all, kuni arvuti sulgub ning peale seda arvuti uuesti käivitades. Just niimoodi tuleb toimida enamike sülearvutite puhul, millel eraldi *Reset* nupp puudub.
- Kolmas võimalus *Reset*'i tegemiseks on arvutilt toite eemaldamine (lauaarvutil juhtme eemaldamine või toiteploki välja lülitamine, sülearvutil juhtme ja aku eemaldamine)

Algajale arvutikasutajale on *Reset* väga lihtne lahendus, kuna arvuti käivitub uuesti ja kõik on jälle „korras“. Samas on *Reset*'il ka erinevaid miinuseid. *Reset*'i ajal ei salvestu arvuti seadetes tehtud muudatused ja lähevad kaotsi salvestamata tööd.

Võimaluse korral tasuks *Reset*'i siiski vältida ja üritada hangunud programmid kuidagi teisiti kinni panna. Vistat kasutades saab hangunud programme sulgeda *Task Manager*'i kasutades. Ubuntu on selleks võimalik kasutada käsurealt „*kill*“ käsku.

## 5. Internet kui ohtude kogum

Kui algaja arvutikasutaja mõtleb, et veeb ja internet üldisemalt on väga turvaline koht, kus keegi ei tea kes ta on, siis eksib see inimene rängalt. Kuna internet kogub inimeste seas aina rohkem populaarsust ning inimeste hulk, kes internetti ei kasuta väheneb iga päevaga, siis on internet ka kurjategijatele väga heaks kohaks, kus oma kuritegusid toime panna. Seetõttu valitsevad algajat arvutikasutajat, kes ei oska veel ohte vältida, internetis suured ohud. Ohuallikaid on mitmeid ja need kasutavaid erinevaid lahendusi, et arvutikasutaja naiivsust ja teadmatust kurjasti ära kasutada.

Viise kuidas naiivset või ettevaatamatut arvutikasutajat kurjasti ära kasutada on mitmeid. Mitmel juhul tuleb kurjategijale appi erinev tarkvara, mida üritatakse sokutada kasutaja arvutisse. See tarkvara siis kas nuhib kasutaja järgi, tüütab kasutajat reklaamidega, annab kurjategijale kontrolli kasutaja arvuti üle või midagi sarnast. Üldjuhul töötavad sellised pahatahtlikud programmid varjatult ja arvutikasutaja ei ole nende tegevusest ega olemasolust teadlik. Kuna ükski programm arvutisse ise ei tule, siis mingil hetkel peab kasutaja andma selleks loa või käivitama mõne teise programmi, mis pahatarkvara arvutisse paigaldab. Selleks kuidas petta kasutajat pahatarkvara oma arvutisse paigaldama on jällegi mitmeid erinevaid võimalusi.

### **5.1. „Oled võitnud...“**

Veebis on tohtul arvul reklaame stiilis: „Sa oled võitnud, oma võidu kätte saamiseks vajuta siia“. Selliste reklaamide eesmärgid on väga erinevad, enamasti üritatakse nende abil meelitada veebikasutajaid enda klientideks, pakkudes neile vastu kas mõnd asja tasuta või soodsamalt (näiteks telefonihelinate pakkumisega tegelev ettevõtte pakub ühe tasuta helina vms). On olemas ka halvemaid variante, mille puhul üritatakse teada saada inimese andmeid või lasta inimesel paigaldada enda arvutisse mingisugune pahavara.

Kuna algaja arvutikasutaja ei oska vahet teha ohtlikul ja mitteohtlikul, võitu lubaval reklaamil, seda enam, kui kasutajal võib olla kogemusi mõne mitteohtliku reklaamiga. Siis on targem selliseid reklaame vältida, kuna 99% juhtudest ei ole võiduna saadav asi riski väärt, või vähemalt suhtuda sellistesse reklaamidesse suure ettevaatusega.

### **5.2. „Puhasta enda arvuti...“**

Väga palju võib veebist leida ka reklaame, kus pakutakse kasutajale tema arvuti kontrollimist ja puhastamist pahalastest, arvuti optimeerimist või midagi taolist. Ka sellistel juhtudel võib algajal arvutikasutajal olla raske otsustada, et kas tegemist on reaalse asjaga või järjekordse pettusega.

Siiski on mõned viisid, kuidas aru saada, et tõenäoliselt on tegemist pettusega, mitte reaalselt toimiva lubatud teenusega. Reaalsed pahavara kontrollijad on tavaliselt enda kodulehekülgedel ja neil ei ole väga kirvevaid ja vilkuvaid reklaame. Seevastu pahavaraliste rakenduste reklaame võib leida väga erinevatelt veebilehtedelt, mis kontekstiliselt ei ühti kuidagi pahavara eemaldamise või millegi sellisega.

Kui arvutikasutaja otsustab kasutada mõnd veebipõhist pahavara eemaldajat või süsteemiooldus tarkvara, peaks kasutaja kindel olema, et tegemist on ikka mõne tarkvaratootja koduleheküljega.

### **5.3. Petukirjad**

E-kirjad on väga mugav viis informatsiooni edastamiseks suurele hulgale inimestele, siis kasutatakse seda väga palju ka erinevateks pettusteks.

E-kirjadega saadetakse ka viiruseid, millega üritatakse nakatada kasutaja arvutit, kuid enamasti viirustega nakatatud kirju elimineeritakse juba enne, kui kasutaja neile ligi pääseb. Natuke rohkem on levinud e-kirjade teel levivad pettused. Pettuseid on erinevaid, mõned väidavad, et kasutaja on võitnud loteriiga, teised väidavad, et kirja saatja on väga rikas, kuid vajab abi oma raha kätte saamiseks või midagi taolist. Kirjad võivad tihti tunduda vägagi reaalsed, kuna kasutatakse kas „saatja firmale“ iseloomulikke kujunduselemente, vastatakse kasutaja kirjadele ja nii edasi.

Selliste kirjade eesmärk on üks – saada kasutajalt mingi hulk raha. Seda siis kas lotovõidu käitlemiseks, „rikkuri“ testamendi täitmiseks või millekski selliseks. Sellised kirjad tuleks jätta tähelepanuta, kuna väga suure tõenäosusega on need kirjad pettused. Kui aga kasutaja arvab, et seal võib väiksema tõenäosusega olla, et kiri on ehtne, siis tuleks esitada endale mõned küsimused, mille põhjal saaks vahet teha reaalsel kirjal ja pettusel:

- Kas mõni tõsiseltvõetav firma saadaks sellise kirja?
- Kas kasutaja on osalenud mõnel loteriil või kasutanud mõne ettevõtte tooteid millele kirjas vihjatakse?
- Kui saatja aadress on mõne tasuta mailiteenuse pakkuja oma, kas siis reaalselt eksisteeriv firma kasutaks sellist aadressi?
- Kui inimene on võitnud loteriiga, siis miks peaks ta veel mingeid tasusid maksma?
- Miks abivajaja just sellele kasutajale kirja on saatnud ning kuidas tema emaili aadressi saanud?

#### **5.4. Otsesuhtlusprogrammides peituvad ohud**

Otsesuhtlusprogrammid koguvad aina rohkem populaarsust ja seetõttu leidub neis ka aina rohkem ohte. Põhiliselt üritatakse otsesuhtlusprogrammides paigaldada kasutaja arvutisse mõni pahavaraline programm või siis saada teada kasutaja andmeid.

Enimelvinud variandiks pahavara levitada otsesuhtlusprogrammide teel on kas erinevate failide saatmine või veebiaadresside saatmine, mille avamisel paigaldatakse kasutaja arvutisse pahavaraline programm. Paigaldatud pahavara eesmärgid võivad olla väga erinevad, alustades reklaamakende avamisega ja otsesuhtlusprogrammi kontaktide tüütamisega ning lõpetades kasutaja järgi nuhkimisega.

Sellised linkide ja failide saatmise teel teostatavad ründed on suhteliselt aimatavad. Üldjuhul on kuvatav tekst enne või pärast linki inglise keeles ja viitavad selgelt pettusele, kuna sõbrad/tuttavad ei saadaks analoogseid tekste. Tekstid on üldiselt stiilis, mis kutsuvad kasutajat lugema mingit uudist või vaatama mingit pilti. Kui tekib kahtlus, et kas tegemist on reaalselt tuttava poolt saadetava lingiga või pettusega, tasuks tuttavalt üle küsida, et mis see täpselt on, mille ta saatis. Kui tuttav ei ole midagi saatnud, siis on ilmselgelt tegemist pettusega.

Teine levinum pettuse tüüp on kasutajatunnuse ja salasõna välja petmine. Selleks kasutatakse erinevaid meetodeid, kui idee seisneb tihti selles, et lubatakse mingit lisafunktsiooni või võimalust suhtlusprogrammile, kui kasutaja sisestab enda kasutajatunnuse ja salasõna teatud veebilehele.

Otsesuhtlusprogramme kasutatakse ka erinevateks „tavalisteks“ pettusteks, kuid seda mitte nii suurel hulgal.

#### **5.5. Sotsiaalportaalides leiduvad ohud**

Sotsiaalportaalides leiduvad ohud on suuresti samad, millest juba räägitud on: pahavara kasutaja arvutisse paigaldavate veebilehtede levitamine, petukirjad ja andmete välja petmine.

Lisaks kujutab sotsiaalportaalides ohtu ka enda andmete liigne avalikustamine. Kui halbade kavatsustega inimene saab kellegi kohta palju informatsiooni, võib ta seda kurjasti ära kasutada.

## 6. Linux kui arvestatav alternatiiv Windowsile

Üle 90% arvutikasutajatest kasutab operatsioonisüsteemina mõnd Microsoft Windowsi operatsioonisüsteemi ja vaid hädine 0,91% kasutab operatsioonisüsteemina mõnd Linuxit(Net Applications 2008).

Miks see nii on? Kas on tegemist pelgalt Microsofti suure lobitööga või ongi Windows nii palju parem? Mõlemal operatsioonisüsteemil on kindlasti omad plussid ja miinused. Kuid mis on suurimad erinevused Windowsi ja kodukasutajatele mõeldud Linuxi distributsioonide vahel?

### Ühilduvus

Kui Microsoft 1985. Aastal esimese Windowsiga välja tuli, sai sellest peaaegu koheselt turu valitseja, jättes enda varju MacOS'i. Microsoft Windows ja Microsoft Internet Explorer on selged turuliidrid ka tänapäeval ja seetõttu tehakse kõikvõimalik tarkvara, riistvara, lisaseadmed ja veebiteenused esmalt ühilduvaks just Windowsi ja Internet Exploreriga.

Mida rohkem Linuxi operatsioonisüsteemid arenevad, seda väiksemaks muutuvad ühilduvusprobleemid, kuid sellest olenemata jääb Linux selles aspektis veel Windows'ist kaugemale maha. Paljud seaded ja teenused õnnestub küll Linuxi all tööle saada, kuid see on oluliselt keerulisem ja ebamugava, kui Windowsi all.

Mõningaid ühilduvusprobleeme tekitab ka Ameerika Ühendriikide seadusandlus, mis ei luba mõningaid teenuseid koheselt Linuxiga ühilduvaks teha, kuna need ei ole saadaval vaba litsentsi alusel. Nii ei ole enamikel Linuxi distributsioonidel koheselt kaasas mp3'e tuge.

Tunduvalt suurem ühildavus ja erineva tarkvara olemasolu on Windowsi suurimaks plussiks. Fakt, et asjad Windowsi all lihtsalt töötavad, ilma liigse pusimiseta, on üks peamisi põhjuseid, miks vanad kasutajad jäävad truuks Windowsile ja uuedki kasutajad otsustavad tihti Windowsi kasuks.

## Hind

Hind on üks kategooria, mis justkui peaks selgelt rääkima Linuxi kasuks. Kuid siingi lähevad inimeste arvamused suuresti lahku.

Tulihingelised Windowsi fännid peavad efektiivsemaks operatsioonisüsteemiks just Windowsi ja seda tema ühilduvuse pärast. Nimelt võtab nende väitel Linuxiga asjade tööle saamine kõvasti rohkem aega ja aeg on raha ning raisatud aeg võrdub raisatud rahaga. Seega kaalub nende meelest operatsioonisüsteemile kulutatud raha ilmselgelt üle ajakulu, mis kulub Linuxiga erinevaid asju tööle saades.

Linuxi toetajad räägivad aga reaalsest rahast, mis tuleb välja käia, et operatsioonisüsteem arvutile saada. Enamik Linuxi distributsioone ja nendel kasutatav tarkvara on vabavaralised ja seetõttu ei võta Linuxi kasutamine sentigi kasutaja rahakotist.

Linuxi toetajate kurvastuseks on tänapäeval võimalik ka Windowsi kasutades saada hakkama vabavaralise tarkvaraga nii, et raha tuleb maksta vaid operatsioonisüsteemi eest.

Siiski võib hinda lugeda Linuxi plussiks, kuna rahalises mõõtmes on ta siiski tunduvalt odavam, kui Windows.

## Turvalisus

Kui Linuxi pooldajad räägivad Linuxi plussidest võrreldes Windowsiga, siis on hinna kõrval teiseks tähtsaks argumendiks turvalisus. Tõsi, Linuxile mõeldud pahavara arv ei kannata mingit võrdlust Windowsile mõeldud pahavaraga, see on sisuliselt olematu. Samas on võrreldamatud ka Windowsi ja Linuxi kasutajate arvud. Mida rohkem suureneb Linuxi kasutajate hulk, seda rohkem hakkab tekkima ka Linuxile mõeldud pahavara.

Windowsi pooldajate vastuargumendiks on, et Windowsi kasutades saab erinevaid vabavaralisi programme kasutades viia riski miinimumini. Samas tuleb selle eest „tasuda“ arvuti ressursi arvelt, kuna sama turvalisuse tagamiseks tuleb hoida töös rohkem programme. Siiski tuleb antud hetkel lugeda turvalisust Linuxi suureks plussiks.

## Kohandamine

Operatsioonisüsteemi kohandamine ja kujundamine vastavalt enda vajadustele on üks suuri Linuxi plusse. Suhteliselt suurt kohandamise ja kujundamise võimalusi pakuvad ka erinevad rakendused Windowsil, kuid üldjuhul on need tasulised. Linux seevastu

võimaldab juba vaikumisi suhteliselt suurt kohandamisvõimalust, rääkimata kümnetest tasuta rakendusest, millega saab oma süsteemi tundmatuseni muuta.

Tõsi, süsteemi kohandamine ei ole algajale arvutikasutajale küll väga tähtis, kuna vaevalt ta seda väga aktiivselt tegema hakkab. Süsteemi kohandamise mugavus algaja kasutaja jaoks tuleb välja eelkõige programmide lisamise ja eemaldamise poole pealt. Linuxis on programmide eemaldamine ja lisamine äärmiselt lihtsaks tehtud, kõike seda annab teha ühe rakendusega ja paigaldamine toimub automaatselt. Windowsis tuleb uut tarkvara seevastu mööda veebiavarusi taga otsida ja seda üksikshaaval paigaldada. Lisaks on Linuxid paigaldades juba töövalmis süsteemid, millel on olemas suur osa vajaminevatest programmidest. Erinevalt Windowsist, kuhu kogu lisatarkvara tuleb alles paigaldada.

Seda, et milline operatsioonisüsteem kellelegi sobib on raske öelda. Kindlasti paneb operatsioonisüsteemi valiku tihti paika mõne kindla rakenduse kasutamine, mida on võimalik kasutada vaid kindlal operatsioonisüsteemil vms.

Kuid kasutajale, kes kasutab üldlevinud rakendusi, on väga raske öelda, millist operatsioonisüsteemi kasutada. See oleneb suuresti inimesest, mida ta eelistab ja mis tema jaoks tähtsad on. Kõigil operatsioonisüsteemidel on omad plussid ja miinused. Kuid kindlasti ei saa öelda, et Windows ja Linux ei ole võrreldavad, Linux on Windowsi vägagi arvestatav alternatiiv ja valik on kasutaja enda teha.

## Kokkuvõte

Seda seminaritööd kirjutama hakates valisin teadlikult temaatika suhteliselt laia ja loobusin „puust ja punaseks“ juhendi kirjutamisest, kuna seminaritöö etteantud maht seda nagunii ei võimaldaks. Eesmärgiks oli teha juhend kasutajale, kes põhiliselt hakkab kasutama veebi ja saab sealt endale huvipakkuvate teemade kohta ise lisainformatsiooni otsida.

Käesolevat tööd oleks võimalik kergesti edasi arenda seda laiendades ja juba olemasolevaid osi põhjalikumaks tehes. Samas on kaheldav, kas samas stiilis töö sobiks ka diplomitööks.

Autor õppis selle töö tegemisel, et universaalse juhendi kirjutamine arvuti kasutamise kohta, mis oleks realselt kasutatav ka täiesti algaja arvutikasutaja poolt, on suhteliselt raske. Seda peaaesjalikult seetõttu, et erinevates operatsioonisüsteemides on samade elementide kohta kasutatud väga erinevaid mõisteid. Lisaks on paljude operatsioonisüsteemide paigutus vägagi erinev ning nende kohta üheselt mõistetavat juhendit kirjutada, ilma kindla näiteta, on äärmiselt keeruline.

Valminud juhendit õnnestus nõ testida ka vanaema peal, kellele mõeldes selline teema sai üldse valitud. Testimise tulemusena selgus, et mõningad kohad oleks võinud täpsemalt esitada. Näiteks ei tulnud ma selle peale peale, et kõigil klaviatuuridel ei ole klahvidel „Tab“ ja „Enter“ kirju peal ning töös oleks pidanud võib-olla olema eraldi teema, mis tutvustab lähemalt põhilisi klahve klaviatuuril. Suures osas võib juhendi õnnestunuks lugeda, kuna testis osalenud kasutaja suutis kõik etteantud ülesanded juhendit kasutades lahendada.

## Kasutatud materjal

- Dyok, J. Why use Linux?. URL=<http://www.pcmech.com/article/why-use-linux/>. (viimati vaadatud 31. oktoober 2008).
- Menga, R. Why use Windows?. URL=<http://www.pcmech.com/article/why-use-windows/>. (viimati vaadatud 31. oktoober 2008).
- Taurus, K. Operatsioonisüsteemid. URL=<http://www.cs.ut.ee/~kerstit/os/loeng02.2008.pdf>. (viimati vaadatud 31. oktoober 2008).
- Bodnar, L. Top Ten distributions. URL=<http://distrowatch.com/dwres.php?resource=major>. (viimati vaadatud 31. oktoober 2008).
- Gite, V. Why Linux don't support mp3 and selected wifi cards out of the box?. URL=<http://www.cyberciti.biz/tips/why-linux-dont-support-mp3-and-selected-wifi-cards-out-of-the-box.html>. (viimati vaadatud 31. oktoober 2008).
- Cangeloso, S. What is it About Ubuntu?. URL=<http://www.geek.com/articles/xyzcomputing/what-is-it-about-ubuntu-2005125/>. (viimati vaadatud 31. oktoober 2008).
- Global Web Stats. URL=<http://www.w3counter.com/globalstats.php>. (viimati vaadatud 31. oktoober 2008).
- Arvutikaitse. URL=<http://www.arvutikaitse.ee/>. (viimati vaadatud 31. oktoober 2008).