

Internet

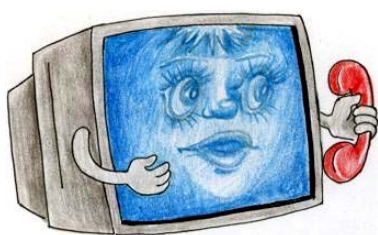
Mis on Internet?

Nagu sa juba I osast mäletad, on Internet ülemaailmne, miljoneid arvuteid ühendav andmesidevõrk. Selle kaudu saavad arvutikasutajad saada

üksteisele sõnumeid, igasuguseid arvutifaile, vaadata teistes arvutites olevaid tekste ja pilte, tellida interneti teel kaupu, teha pangaülekandeid, rääkida telefoniga, kuulata raadiot ning vaadata televisioonisaateid.

Internet sai alguse 1960. aastail USA-s sõjaväeasutuste ja teaduskeskuste suurarvutite vahelisest andmesidevõrgust **ARPANET**. Hiljem ühines sellega üha enam ülikoole ja muid tsiviilasutusi ning Internetile anti ligipääs ka kommertsfirmadele ja erakasutajaile. Eriti tormiline Interneti kasutuse tõus toimus kogu maailmas 1990. aastail, selle kümnendi algul ühines Internetiga ka Eesti.

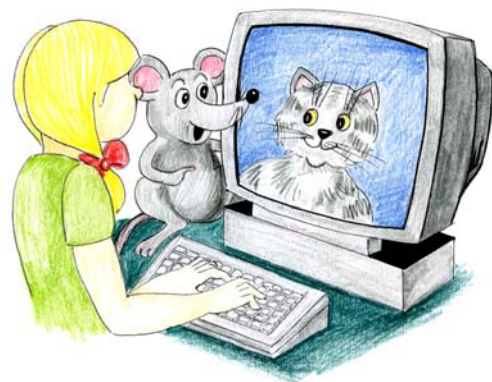
Internet muutub maailmas üha igapäevasemaks kanaliks, peagi on ta sama levinud nagu elekter. Andmete ülekandeks kasutab Internet erilisi kanaleid, aga ka tavalisi telefoni- ja mobiilsidevõrke, radio- ja satelliitsidekanaleid ning kohe-kohe tulevad andmesideks kasutusele ka kaabeltelevisiooni- ja isegi elektrivõrgud. Igal pool, kuhu on elektrooniliselt võimalik ligi pääseda (aga see tähendab nii kogu maakera kui ka maailmaruumi), võib peagi kasutada ka Interneti.



Selleks, et luua Internetiühendus, on arvutikasutajal mitmeid erinevaid võimalusi. Interneti juurdepääsuteenus on Interneti **sissehelistamine** telefonivõrgu kaudu (*dial-up*). Sissehelistamisteenuse kasutamiseks on vaja telefoniliini (-numbrit) ja modemit või ISDN-võrguadapterit, mis teevad ühelt arvutilt üle telefoniliini saadetavad signaalid arusaadavaks teistele arvutitele. Seda võimalust kasutatakse praegu aina vähem. Internetiga ühenduse saamiseks võib kasutada ka püsiühendust, mille puhul rajatakse Teile eraldi andmesidekanal ning tagatakse ühendus Internetiga 24 tundi ööpäevas. Interneti saab kasutada ka mobiilselt. **Mobiilne internet** on internetiühendus, mis levib üle mobiilside võrgu ning on kättesaadav mobiilses seadmes (nutifon e nutitelefoni või sülearvuti) integreeritud või iseseisva seadme (USB modem või PCMCIA kaart) abil kõikjal kuhu ulatub mobiililevi. Mobiilset interneti sai avalikkus kasutada esimest korda Soomes aastal 1996 kui turule tuli Nokia 9000 Communicator mobiiltelefon.



Juhtmevaba interneti ühenduse saab ka WiFi kaudu. WiFi võimaldab paljudel kasutajatel WiFi-levialades samaaegselt ühenduda juhtmevabalt Interneti.



GPRS andmeside- tähendab traadita andmesidet ning on kasutaja jaoks samamoodi andmeühendus nagu koduarvutist modemiga helistamine. GPRS- andmeside kasutamiseks on vaja GPRS-mobiiltelefoni, Internetiteenuste jaoks ka arvutit või pihuarvutit. GPRS on mugav lahendus seal, kus „traadiga“ internetiühendus pole võimalik. **EDGE** on **täiustatud** GPRS tehnoloogia edasiarendus mis on 3-4 korda kiirem varasemast GPRS tehnoloogiast



WWW ja hüpertekst

Tänapäevases Interneti-maailmas on kõige mugavamalt kasutatav teenus **World Wide Web** (ülemaailmne võrk), ehk eesti keeles lihtsalt veeb. WWW all kättesaadavaid dokumente nimetatakse kodulehekülgedeks. Igal dokumendil on WWW-s oma aadress ehk URL.

Hüpertekst on süsteem, kus mitmed tekstidokumendid on viidetega seotud ehk lingitud. Kui sa oma kooliraamatus saad edasi liikuda raamatu lehekülgi lehitsedes, siis Internetis saad edasi vaid mõnele lingile klõpsates. Tavaliselt muudab ka hiirekursor oma kuju (hiirekursor muutub käe kujuliseks), kui jõuad lingi kohale.

Pea meeles: Internetis liikudes klõpsad hiireklahvile vaid ühe korra!

Hüperlinki tähistab arvutiekraanil eriliselt märgitud (tavaliselt teist värvi ja allajoonitud) tekst, millel hiireklõpsu tehes jõuad mõne teise dokumendi juurde. Sageli on ka teksti asemel ekraanil näha nupud, ikoonid või muu graafika, millele klõpsamine viib sind samuti teistele lehekülgedele. Kasutusel on ka **hüperpildid**: näiteks ekraanil paistva maakaardi teatud kohal klõpsamine viib selle paikkonna suurema kaardi, so juba teise faili juurde.

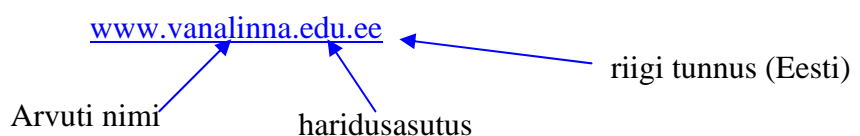
Sellisel hüperviidetega ühendatud süsteemis, **veebis**, võib lõpmatult edasi liikuda järjest uute dokumentide juurde. Enamik ühe kitsama teemaga (nt kooliga) seotud infolehekülgi paikneb ühes arvutis, aga harilikult leidub lehekülgedel ka mitmeid linke, mis viivad hoopis kaugemale – kasvõi teisel pool maailma paiknevates arvutites olevate dokumentide juurde.

Aadressid

Selleks, et sa saaksid üles leida oma sõbra, pead sa teadma tema aadressi. Samamoodi on ka Internetis. Igal Interneti ühendatud arvutil on samuti oma kindel aadress, nn veebiaadress, mille järgi teda leida võib, nagu kortereid-maju tavaliste postiaadresside järgi. Arvutid leiavad teisi arvuteid numbrilise, nn **IP-aadressi** järgi – näiteks **194.126.124.22**.

Numbrilise aadressi asemel on mugavam kasutada nimelist aadressi, mis jääb palju paremini meelde.

Nimed koosnevad mitmest osast, mis on omavahel punktidega ühendatud (tühikuid ei kasutata). Näiteks:



Aadressi viimane osa tähistab harilikult riiki, kus arvuti asub. Eestit näitavad tähed **ee**, Soomet **fi**, Rootsit **se**, Venemaad **ru** ja nii edasi – igal riigil maailmas on oma aadressilühend ehk **domeen**.

USAs (ja ka mujal) on riigi firmadele kuuluvate aadresside lõpus rohkem tähti, nagu **com**, **net**, **gov**, **edu** ja muud.

Nii on erinevate asutuste tüübitähisteks:

com- kommertsasutused, firmad, **edu**- haridusasutused, **gov**- riigi või valitsusasutused, **mil**-militaarobjektid või ka sõjaväele alluvad uurimiskeskused, **org** mittetulundusühingud, organisatsioonid.

Lühendeid com, net, org, cc kasutavad viimasel ajal ka teiste riikide firmad, mitte ainult USA.

Veebilehitseja ehk Brauser

Internetis "surfamiseks" ja veebilehekülgedel liikumiseks on vaja aga selleks ettenähtud tarkvara programmi, mida nimetatakse interneti brauseriks. Brauser on programm, mis võimaldab veebi sirvida, seda lehitseda. Eesti keeles võiks seda nimetada veebilehitsejaks, veebisirvijaks.

Kõige rohkem on tänapäeval levinud Microsofti "Internet Explorer", "Netscape", Opera, Mozilla Firefox. Peale selle on maailmas veel teisigi brausereid. Nende kasutamiseks tuleb nad esmalt arvutisse installeerida.

Veebisirvija **Internet Explorer** on Windowsi operatsioonisüsteemi juba sisse ehitatud. Brauserid on reeglina üpris ühtmoodi üles ehitatud ja töötavad väga sarnasel moel.



Tagasi (Back) viib eelmisele vaadatud lehele

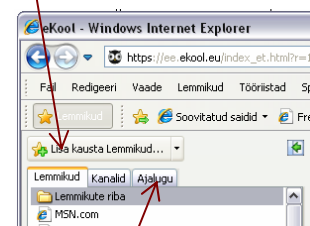
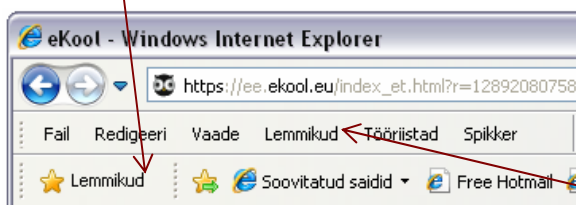
Edasi (Forward) viib ühe vaadatud lehe võrra edasi

Stopp katkestab lehe laadimise

Värskenda (Refresh) laeb lehe uuesti - seda võib vaja minna siis, kui lehe laadimine miskipärast poolikuks jäi või kui soovid näha ega leht vahepeal muutunud pole.

Algusesse (Home) viib Sind alati leheküljele, mis on määratud sinu arvuti Interneti avaleheks

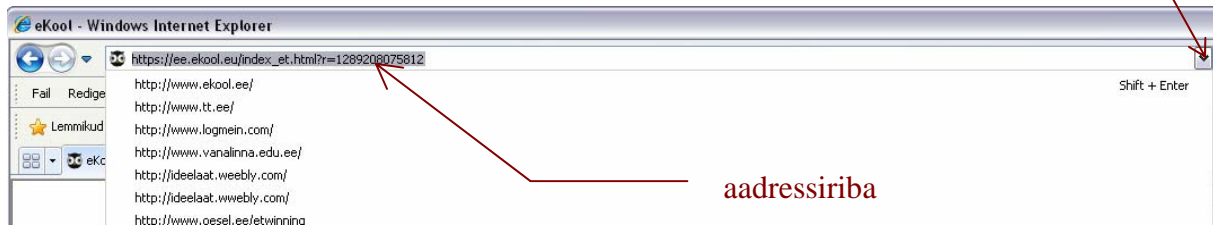
Kui oled leidnud huvitava lehekülje, millele tahaksid veel tagasi tulla, tuleb selle address enda arvutisse salvestada. Selleks pole vaja midagi käsitsi üles kirjutada – vajuta vaid nupule **Lemmikud (Favorites)** ning avanevast menüüst vali **Lisa kausta Lemmikud (Add To Favorites)**. Kui nüüd uuesti klõpsad nupule **Lemmikud (Favorites)**, siis näed, et menüüsse on lisandunud ikoon selle lehekülje pealkirjaga.



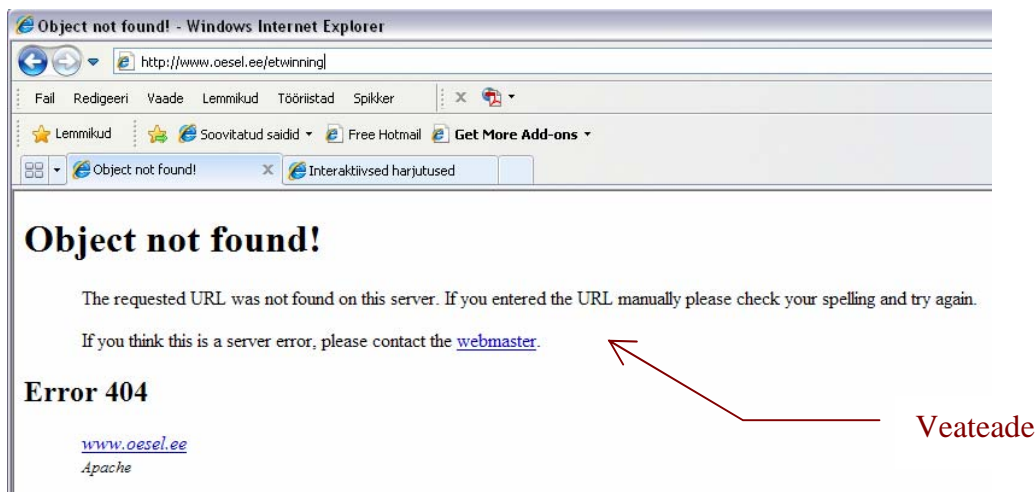
Järgmine kord tuleb järjehoidjamenüüs lihtsalt vajalikule ikoonile klõpsata, et kiiresti oma lemmikkohta jõuda.

Ajalugu (History) brauser säilitab mingi aja jooksul külastatud veebilehtede adressid oma mälus. Vaikimisi on see aeg 20 päeva, seda võib muuta. Ajaloo juurde pääsed samuti avades lemmikute lisamise menüü ja siis näed linki Ajalugu.

Kui sa sisestad aadressireale mõne aadressi, siis Interneti brauser peab selle meeles ja sa saad kiiresti ka järgmine kord samale leheküljele minna. Sa pead ainult avama parempoolsest noolest aadressiriba valikud ja lihtsalt klõpsad hiirega sellel aadressile, mis sind huvitab. Kahjuks jäävad sinna alles ka sinu valesi kirjutatud aadressid.



Kui teed aadressi kirjutamisel vea, siis arvuti annab sulle sellise veateatega lehe ette. Siin veebilehitseja teatab sulle, et sellise aadressiga lehte ta ei suuda leida. Sa kas kirjutasid aadressi valesi või pole sellist lehte olemas. Neid võimalusi on veel, miks veebilehitseja ei suuda lehte leida.



E- post

Sõnumite vahetamine Interneti kaudu on nii mugav ja kiire, et kes sellega kord juba harjunud, unustab peatselt tavalise postiteenuse üldse ära. **E-postiga** (ingl k. *e-mail*), saab ju saata peaaegu kõike, mis tavapostigagi: tekste, pilte, õnnitluskaarte ja peale nende mitmesuguseid arvutifaile, mis sõnumile vajadusel lisatakse – kasvõi muusikapalasisid või videoklippe, mida muidu tuleks kassetidel/plaatidel postipakiga saata.

Et kasutada E-posti, pead kõigepealt teadma iseenda meiliaadressi ja muidugi nende aadresse, kellega tahad suhelda.

Interneti meiliaadressid kujundatakse samal põhimõttel nagu arvutite aadressid. **Meiliaadressis sisaldub aga alati märk @ (loetakse: ät)**, mis eraldab aadressi omaniku nime arvuti nimest, kus tema posti hoitakse. Aadressi tagumise poole määrab E-postiteenust pakkuva firma oma arvutinimega.

Tüüpilised Eestis asuvate arvutikasutajate meiliaadressid on näiteks **ants@hot.ee** või **kati@mail.ee**. Küllalt sageli aga kohtab eestlastel ka rahvusvahelisi aadresse nagu **reet@hotmail.com** või **juhan@yahoo.co.uk**.

Paljud firmad pakuvad tasuta E-postiaadresse üle maailma. **Kasutajanime** saab E-postikonto omanik ise valida.

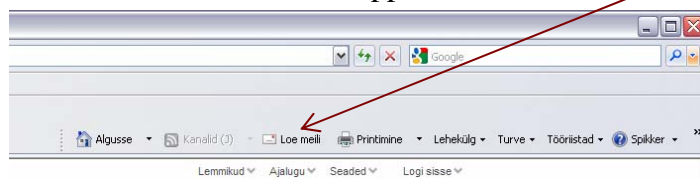
Tihti võetakse kasutajanimeks oma nimi, kus eesnime ja perekonnanime eraldavad allkriips või punkt, nt uno.kask või sander.tamm, mõni teenusepakkuja aga pakub kasutajanimeks eesnime ja järjekorranumbrit nagu mari.213.

Meiliaadressis võib kasutajanime kirjutada ka suure tähega, postiprogrammid ehk meilerid suur- ja väiketähtede vahel vahet ei tee.

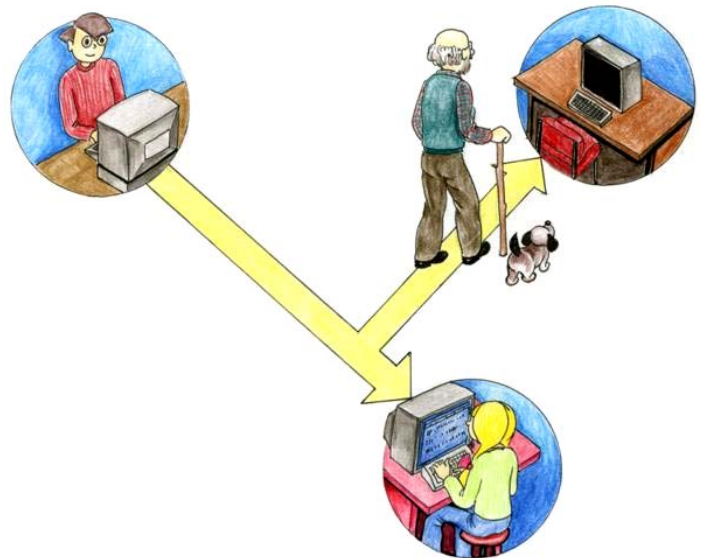
Kehvemas olukorras on inimesed, kelle nimi sisaldab täppide või katusega tähti. Meiliaadressides neid seni kasutada ei saa ja seetõttu tuleb nimi moonutatult edasi anda. **Salasõna** valikul tuleb ikka rohkem arvestada turvalisuse nõudeid. Internetis liigub paharette, kellele meeldib teiste asju lahti harutada ja oma huvides ära kasutada.

Seepärast sulle üks **rusikareegel**: õige ja turvaline salasõna on **vähemalt 8 tähemärki pikk** ning **sisaldab suur- ja väiketähti ning numbreid**. Näiteks aC7Kj8. Kuid salasõna ei tohi unustada ega kaotada. Siis ei pääse sa enam oma posti lugema. Mida lühem ja lihtsam on salasõna, seda lihtsam on paharetil see lahti muukida.

Ka Interneti brauseril on nupp, kust saad kiiresti oma postkasti minna kirju lugema. Seda sel juhul, kui sa kasutad oma arvutit ja Windowsi koosseisus olevat postiprogrammi.

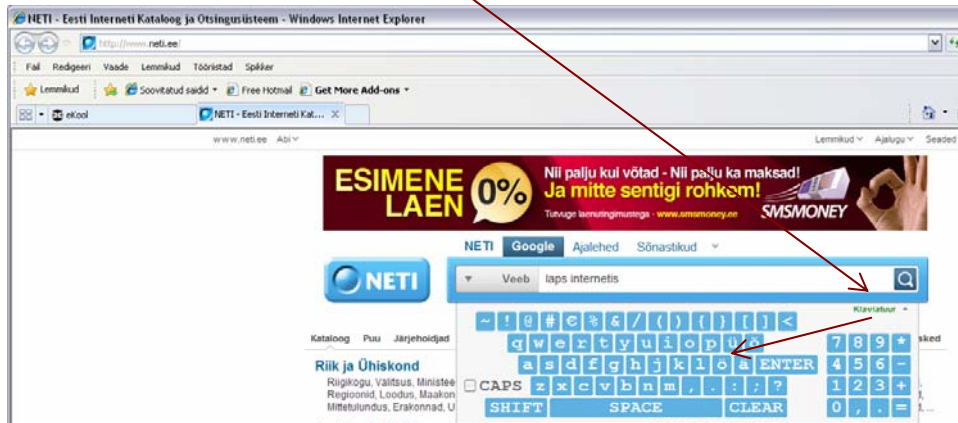


Teine võimalus on veebipõhiselt ehk otse Internetis. Sel juhul tuleb minna lihtsalt brauseriga E-postiteenuse pakkuja meilileheküljele, sisestada oma kasutajanimi ja parool (mis on samuti kasutaja enda valitud) ning oledki oma "postkastis". Sinna on jõudnud



ka sulle saadetud sõnumid ning sealsamas saad neile ka vastuseid hakata kirjutama või uusi sõnumeid koostama.

Uuenenud Neti otsingumootoris on veel võimalus kasutada virtuaalset klaviatuuri. Klõpsa hiirega valikul klaviatuur ja sulle avanebki klaviatuur, siin saad otsingumootoris hiirt kasutades kirjutada sulle vajalik märksõna. Kui soovid seda klaviatuuri sulgeda, klõpsa veelkord klaviatuuri nimele.



Ohud

Kui sa mäletad, me esimeses osas rääkisime natuke ohtudest Internetis. E-postiga on seotud paraku väga tõsised ja ebameeldivad ohud. Kahjuks on selliseid ettevõtteid ja isikuid kes kasutavad arvuti poolt odavalt pakutavaid paljundus- ja automatiseerimisvõimalusi selleks, et levitada **rämpsposti (junk mail, spam)**: reklaami, ahelkirju ja muid tobedusi.



Seega pea meeles: enne, kui avaldad oma postiaadressi kusagil internetis, mõtle kümme korda järele. Spämmarite veebirobotid luuravad ja otsivad uusi ohvreid.

Suurimad arvutiviiruselained on levinud just E-posti võimalusi ja veel enam lollkasutajate (ingl.k - *dumbuser*) teadmatust ja nõrkusi ära kasutades.



Enamasti levivad viirused kasutades ära E-posti võimalust panna kirjaga kaasa mõni fail - tekstidokument, pilt vms.

Viirus maskeerib ennast mingiks failiks, mille rumal kasutaja rõõmsalt avab - ohhoo, mis huvitav asi mulle nüüd saadeti. Ja ongi arvuti nakatatud.

Nakatatud arvutist saadab viirus iga kirjaga välja iseene koopia, mis teises arvutis

nakatab omakorda selle avatud kirja ja nii edasi ja nii edasi. On viirusi, mis loevad nakatatud arvuti E - postiprogrammi aadressiraamatut ja saadavad automaatselt kirja koos iseene koopiaga kõigile selles leiduvatele isikutele. On ka viirusi, mis maskeerivad end aadressiraamatus olnud isikuteks ja saadavad kirju nende nimel - kohutavalt ebameeldiv süütutele, kes hakkavad saama serverite viirusetõrjeprogrammide saadetud protestikirju.

Seega:

Esimene reegel - ära ava faile, mis on sulle tundmatud ja saadetud tundmatute tegelaste poolt.

Teine reegel - ära ava ka sulle tuntud tegelase saadetud faile, kui ta pole sulle kirja sisus teatanud, millega on tegemist.

Kolmas reegel - kui saadad ise mingeid faile, anna adressaadile teada millega on tegemist.

Ja lõpuks **rusikareegel**:

Kasuta korralikku viirusetõrjeprogrammi, säästad end ebameeldivatest üllatustest.



Vaata pikemalt ohtudest aadressilt: www.vanalinna.edu.ee/arvuti/arvuti_turvalisus.pdf

Netikett

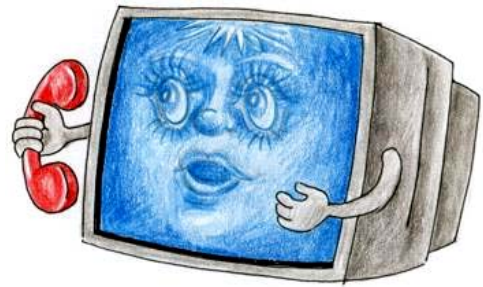


Igas ühiskonnas on omad käitumisreeglid – etikett. Netiihiskond (*net citizens, netizens*) kasvab järjest ja selleski on oma reeglistik - **netikett**, mida tasub kindlasti silmas pidada, kui tahad pahandusteta läbi saada.

Suur osa netisuhtlusest toimub anonüümselt, sest paljud süsteemid lubavad sinu pärisnime varjata ja esineda suvalise hüüdnime (või sihilikult vale nime) all.

Kõnekäänd ütleb: Internetis ei tea keegi, et oled tegelikult koer. Seni, kuni veebis pole massiliseks saanud suhtlemine veebikaamera kaudu, tutvustab iga võrgukasutaja end nii E-posti saates, uudisegruppides diskuteerides või jututubades teistele vaid tekstiga (harvemini ka häälega).

Tuleta veelkord meelde Internetis käitumisreeglid! Leia need I osast.



Otsingud Internetis

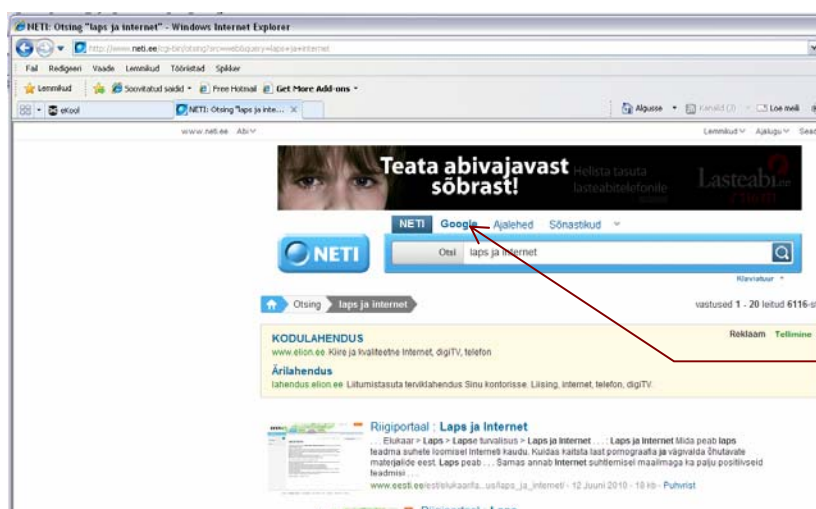
Internet koosneb miljonitest veebilehtedest. Kui sa tahad sealt leida mingit konkreetset materjali, siis selleks on püütud internetis asuv info süstematiseerida. Selleks on kaks võimalust.:

- ☛ **Otsisüsteemid.** See on spetsiaalne arvutiprogramm nn otsirobot, kes käib läbi kõik veebilehed üle kogu maakera ning süstematiseerib sealt leitud info automaatselt.
- ☛ **Teematilised kataloogid.** Luuakse veebilehtede ja kataloogide ning sinna registreeritakse neid veebilehti, mida veebilehtede tegijad süsteemile soovivad.

Et otsisüsteemist või teematilistest kataloogidest kiiresti infot leida, on nende juures kasutusel nn **otsimootorid**- need on spetsiaalsed programmid. Otsimootorid võimaldavad märksõnade alusel leida otsitavad veebilehed.

Kuidas otsida?

Eestis on väga erinevaid märksõnade järgi info otsimise võimalusi. Kui avad Neti otsisüsteemi kodulehekülje www.neti.ee, saad valida erinevate teemade vahel.



Otsingu teostamiseks tuleb sisestada märksõna otsingumootori sisestuslahtrisse ning vajutada Enter klahvile või klõpsa **Otsi**.

Sa võid kasutada ka mõnda teist otsingumootorit

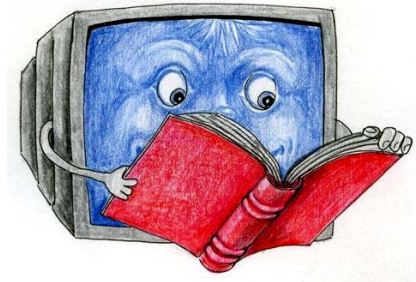
Siin on võimalus vahetada otsingumootorit

Kuidas Internetist leitud infot ja pilte oma dokumenti tuua, seda vaatame töö käigus, kui õpime tekstiredaktoris kirjutama.



Test

Nüüd siis teeme jälle väikese testi Interneti teemal, et kontrollida oma teadmisi.



1. Mis on Internet?
2. Selleks, et luua Internetiühendus, on väga erinevaid võimalusi. Milliseid sina tead? Nimeta mõned.
3. Kuidas sa pääsed Internetis ühelt lehelt teisele.
4. Mis on www?
5. Kas igal Interneti ühendatud arvutil on oma aadress?
6. Mis on su kooli kodulehekülje aadress?
7. Kuidas nimetatakse spetsiaalset programmi, millega saad Internetis surfata?
8. Kui oled leidnud Internetis huvitava lehe, kuidas saad selle lehe oma Lemmikute hulka lisada?
9. Mis on E-post?
10. Mis on E-posti aadressi tunnus?
11. Miks on meiliaadressi tegemisel parooli vaja?
12. Mis ohu kaasnevad Internetiga?
13. Mis on rämpspost?
14. Kas viirus levib ainult Internetis?
15. Kuidas hoiduda viirustest ja rämpspostist?
16. Mis on netikett?
17. Nimeta vähemalt 5 käitumisreeglit Internetis!
18. Kasutades otsingumootorit, leia lehekülg märksõnale „mõistatused“.
19. Leia Miksikese kodulehekülg, kasuta ise sobivat otsingut.

