

2. õppetund

2. osa: Kuidas kaitsen arvutit/nutitelefone

Kuidas kaitsen enda arvutit/nutitelefone

1. Salasõna
2. Programmide/appide allalaadimine
3. Viirused/pahavara sotsiaalvõrgustikes

Sissejuhatus õpetajale

Statistika järgi oli 2010. aastal 98% Eestis lastest ligipääs arvutitele ja Internetile. Kahe aastaga on aga palju muutunud: sotsiaalvõrgustik Rate.ee on asendunud Facebookiga, telefonide müük on võrreldes arvutite müügiga kasvanud.

Oluline on mõista, et kui lapsele on ostetud nutitelefoni, siis võib ta Interneti kõikjal kasutada. Internetiohutuse juures on oluline tegelda ennetustööga: õpetada häid tavasid, rääkida võimalikest probleemidest ning mida teha, kui juba probleemidega silmitsi seistakse.

Õpetuse eesmärk peab olema aidata lapsel paremini digimaailmas hakkama saada. Tehnoloogia kasutamise keelamine on halb lahendus. Oskusliku tehnoloogiakasutuse aluseks on selge arusaam sellest, millega me ühe või teise seadme ja programmi puhul kokku puutume. Samas näeme üha enam tahvelarvuteid ja telefone väikeste laste käes, kes ei tunne veel tähtigi. Tehnoloogia kasutamine on muutunud intuiitivseks. Mida kergem on arvutit, nutitelefone või mistahes mobiilset seadet käsitseda, seda kergem on ka eksida. Ükski täiskasvanu ei tohi mõelda, et kuna lapsed tunduvad oskuslikumad kasutajad ja julgemad klõpsajad, siis on nad valmis kandma vastutust ning teavad seejuures, mis on eetiline ja ohutu jne. Teadmised, mis aitavad tehnoloogia kasutamist kriitiliselt hinnata, annavad lapsele koostöös kodu ja kooli.

Selles õppetunni osas keskendutakse virtuaal- ja päriselu seostele, mis puudutavad salasõnu, programmide ja rakenduste allalaadimist, raha, viiruseid jne.

TUNNIKAVA

Aeg	Tegevus, vahendid	Märkused
2 min	<p>Teema tutvustus.</p> <p>Õpetaja viib õpilased kurssi eelseisva tegevusega hääletusmängu kaudu.</p> <p>a. Kellel on telefon?</p> <p>b. Kelle telefon pildistab/salvestab videot?</p> <p>c. Kes oskab pilte Interneti üles laadida ?</p> <p>//kuhu tavaliselt laete pilte üles - 3 eri kohta</p> <p>b. Kes on telefoniga midagi alla laadinud?</p> <p>//mida alla laetakse - 3 programmi vms</p>	<p>Eesmärk on panna õpilased tundma ennast hästi, avatult teema arutamiseks. Samas saadakse teada laste oskused, huvid, tegevused, millele vajadusel edasise tunni käigus viidata.</p>
2 min	<p>Videofilmi "Uss" vaatamine.</p>	<p>Filmis näidatakse poissi, kes laeb alla ussimängu. Mäng aga muutub päriseluks, kui poiss avastab voodist vihmaussid.</p>
6 min	<p>Arutelu: "Mis juhtus videos?"</p> <p>a. Miks olid videos ussid äkki voodis? Kas see võib ka päriselt juhtuda? Kui ei, siis mis võib juhtuda?</p> <p>b. Mida peaks teadma Internetist programme ja rakendusi arvutisse või mobiiltelefoni alla laadides ?</p> <p>c. Millised programmid võiksid olla arvutis/telefonis, et oleks turvalisem?</p>	<p>a. poiss tõmbas viirusega ussimängu (vajutas mitu korda "download"). Viiruseks oli aga see, et päris ussid tekkisid voodisse. Tegelikult nii juhtuda ei saa, samas kui tõmbame arvutisse või telefoni viiruse, siis võivad asjad küll katki või "inetuks" minna.</p> <p>b. vt. lisaseletus 1</p> <p>c. vt. lisaseletus 2</p>

7 min	Õpetaja jagab kätte töölehe "skeemimäng" (individuaalne mäng)	Õpilased lahendavad kolmeastmelise skeemimängu. Õpetaja soovib: võite katsetada erinevaid stsenaariumeid ja vaadata, kuhu te sellega jõuate.
3 min	Kokkuvõte (õpetaja arutleb lastega ja tõmbab teema kokku) a. Mida saab teha telefoniga, et see oleks turvalisem? b. Kas kõik Internetis on usaldusväärne? c. Kuskohast võib saada endale viiruse? d. Mis võib ohtliku käitumise korral juhtuda?	a. vihje: "parool" ja "näpulukk" b. kõik ei ole usaldusväärne, kuid kõik ei ole ka petukaup. Kuidas teha vahet, õpitakse aga tihti alles siis kui ollakse eksinud. Tark aga õpib teiste vigadest, mitte enda omadest. c. Igalt poolt, nagu ka päris haiguse puhul. vt. lisaseletus 3 d. privaatsus, raha vt. lisaseletus 4
1 min	Kodune töö: testi teadmisi	

Lisaseletus 1 - Internetist millegi alla laadimiseks on vaja teada, millist operatsioonisüsteemi kasutatakse. Võrdluse võib tuua autodega - Audi ja BMW on erinevad autotootjad ja igal tootjal on olemas eri marki autosid, sama on ka arvutite või telefonidega. Arvutis on valikuks tasulised Microsoft Windows, Apple Macintosh või mõni vabavaraline Linux, nutitefonis aga näiteks tuntumad I-phone (Apple), Android baasil süsteemid (Linux) ja Windows Phone 7 (Microsoft). Olenevalt nimest tuleb alla laadida erinevaid asju, erinevast kohast.

Kui oleme teada saanud, mida alla laadida, siis tuleb jälgida, kas alla laetav mobiilirakendus ehk "app" on turvaline. Selleks tuleb uurida allalaadimislehel, kui kõrgeks on kasutajad laetud rakendusi hinnanud (tärnid, *rating*), palju on sellel juba laadijaid. Tasub ka Internetist otsida, kas keegi kaebab, et see programm võiks olla viirusega (näiteks kommentaarid). Samuti tuleb tähele panna, kas rakendus on tasuline või tasuta. Tasuliste rakenduste laadimine võib kokkuvõtteks minna üsna palju maksma, kui teeme seda valimatult.

Micro CPU Monitor
The Big Byte
★★★★★ (219)
INSTALLED

This app is compatible with all of your devices. (+)

More from developer

- Fake iPhone 4S**
THE BIG BYTE
★★★★★ (15,383)
Free
- Tap That! Number**
THE BIG BYTE
★★★★★ (113)
Free
- Making Money with Android**
THE BIG BYTE
★★★★★ (44)
Free
- CPU Usage Live Wallpaper ...**
THE BIG BYTE
★★★★★ (35)
Free

OVERVIEW USER REVIEWS WHAT'S NEW PERMISSIONS

You, **Tim Suley**, **Mike Brown** and 1 other person +1'd this

Description

An ultra-tiny CPU monitor for Android. Only one pixel high! Shows your CPU usage stats on a small bar graph in the corner of the screen. The bar is 100 pixels wide, 1 pixel high, and shows CPU use as a percentage.

Screen position and color settings are completely configurable.

Suitable for:
==Developers==
This tool is perfect for developers debugging apps. See your system CPU usage at a glance, without it annoyingly popping up or always interfering with your app usage.

Visit Developer's Website > Email Developer >

App Screenshots

User Reviews

ABOUT THIS APP
RATING: ★★★★★ (219)
UPDATED: February 5, 2012
CURRENT VERSION: 1.1
REQUIRES ANDROID: 1.6 and up
CATEGORY: Tools
INSTALLS: 5,000 - 10,000
SIZE: 554k
PRICE: Free
CONTENT RATING: Everyone

Lisaseletus 2 - arvutis ja telefonis võiks peal olla viirusetõrje. Arvuti ohutumaks muutmiseks võib veel kasutada tule müüri ja pahavara eemaldajaid.

Täpsemalt tasub lugeda:

www.arvutikaitse.ee

(<http://www.arvutikaitse.ee/arvutikaitse-algtoed/viirustorje/>)

Samas tuleb teada, et osa programme on ka siin tasulised. Võib juhtuda ka, et kiidetud viirusetõrje programm võib osutuda ise viiruseks, kui me ei ole hoolikad selle suhtes, mida alla laeme. Abi tasuks küsida kindlasti mõnelt IT-d paremini tundvalt inimeselt.

Viirusetõrje eesmärk on tõrjuda "pisikuid". Selleks, et terveks jääda, tuleb igapäevaselt uuendada viiruste loetelu. Uuendamata viirusetõrjest pole arvutil ega telefonil palju kasu. **Tule müüri** eesmärk on olla kaitsevall meie kasutuses oleva seadme ja Interneti vahel. Hea tule müür hoiab krattid ja pahalased eemal, kui ta on õigesti seadistatud. Kui me aga ise lubame krattil tule müürist läbi pugeda, siis ei aita ka kõige parem kaitse. **Pahavara eemaldaja** otsib arvutist üles erinevaid programme nagu reklaamivara, nuhkvara jne. Viimaste programmide eesmärgiks on takistada kasutaja tööd või saata kasutaja tegevuse kohta infot teistele inimestele.

Viirusetõrje tootjafirmade nimedest: Avast!, AVG, Avira, Comondo, ESET, F-Secure, Kaspersky, McAfee, Symantec, Windows Line OneCare jne

Lisaseletus 3 - “Häda ei hüüa tulles” on üks hea vanasõna, mis kehtib ka Internetis ringi liikudes - nii suhtlusvõrgustikus, veebilehel kui ka e-posti vaadates. Viiruse eesmärgiks on takistada kasutaja tööd, spioneerida või anda arvutiressursid kasutusse näiteks küberrünnaku ajaks mõnele kurjategijale jms. Igal juhul on see arvuti või mobiiliomanikule ebameeldiv, kui tema vara kasutab keegi teine või ta ei saa ise enam seadmega tööd jätkata.



Ettevaatlik tuleb olla eelkõike otse-suhtluses (MSN, Skype) ja sotsiaalvõrgustikes (Facebook, Twitter) ning ka e-posti teel saadetud linkide puhul. Kõige kindlam on kahtluse korral saatjalt üle küsida, kas ta ikka on midagi postitanud. Kui otsitakse ja laetakse alla nn tasuta programme ja filme, muusikat, siis karistuseks võib olla pahalane arvutis.

Lisaseletus 4 - Kui varem oli viiruste ja pahalaste programmeerimise eesmärk nalja tegemine, siis nüüd on see muutunud äriks. Äri eesmärgiks on teenida raha - nii otseses (kaotsi lähevad krediitkaardi andmed või petukirjaga manipuleeritakse teid raha saatma) kui ka kaudses (kätte saadakse teie paroolid ja andmed, mida edasi müüakse) mõttes.

Igaüks saab oma turvalisuse eest seista, kui kasutab eri keskkondades erisuguseid parooli, seejuures peaks paroolid olema pikad, sisaldama erimärke ning ei tohi olla seotud inimese isikuga, sest selle võib kergesti ära arvata. Kui salasõna meeldetuletuse küsimus on näiteks lemmiksöök, -maa või -näitleja, siis kasutades sama vastust paroolina või selle osana, on veebikodu uks avatud kogu maailmale.

Teine soovitus turvalisuse tagamiseks on aga juurdlemine selle üle, mida kuhu postitada. Üsna lihtne on ära arvata inimese parooli tema Facebook'i lehe postitusi uurides - mis talle meeldib, ei meeldi, kus ta käib jne. Kolmas ja viimane soovitus on arvutikasutajatele: kui te kasutate arvutit administraatori õigustes, siis igal kratil, mis arvutisse poeb, on õigus kohe end käivitada. Kui te kasutaks arvutit aga piiratud ehk limiteeritud õigustes, siis 90% kratte küsib vähemalt teie käest luba, et "kas ma võin ennast tööle panna".

Tehnilised soovitused:

- a. kasuta arvutit piiratud õigustes (installeerimiseks logite sisse administraatorina)
- b. administraator-kasutajal on peal parool (kui pole parooli, siis saab kratt ka piiratud õigustes installeeruda)
- c. arvutis on peal viirusetõrje ja tulemüür (peavad olema uuendatud)
- d. mobiiltelefonil on peal lukk (kood või näpulukk)
- e. programmide allalaadimisel (nii arvutisse kui ka mobiiltelefoni) tuleb olla tähelepanelik, kui seade hakkab pärast programmi käivitamist käituma imelikult, siis küsi kohe kelleltki targemalt abi



Lisaviiteid:

1. Arvutikaitse veeb www.arvutikaitse.ee
2. Startit IT IT öö ideekavandid: <http://startit.ee/koik-on-it/it-oo2012>
3. Minuraha.ee Sina ja su mobiil – [kliki siia](#)
4. Nutitelefonid omanik peab nutikas olema – [kliki siia](#)
5. Kuidas oma telefoniga hakkama saada, õpetab Oliver – [kliki siia](#)