

TALLINNA ÜLIKOOL
RIIGITEADUSTE INSTITUUT / RAKVERE KOLLEDŽ
MARI-I 2007

Aare Kangur

**Avatud standarditele tugineva avatud lähtekoodil baseeruva
infotehnoloogia võimalikkusest Eesti avalikus sektoris**

Uurimistöö õppeaines Avaliku õiguse magistrikursus

Õppejõud: dots. Leif Kalev

Rakveres 2008

SISSEJUHATUS

Tänases IT-maailmas on arvutitest vähe teadval inimesel raske orienteeruda, kuna digitaalmaastik on läinud niivõrd mitmekesiseks, et pealiskaudsel vaatlemisel tundub see kui „pudru ja kapsad.“ Suurema osa inimeste igapäevane arvutikasutus piirdub vaid Internetist ajalehtede sirvimise, e-posti lugemise ning heal juhul tekstitöötlusprogrammi kasutamisega. Üldjuhul teatakse, et arvutis on Windows ja Word ning et Windowsi paigaldas arvutisse tuttav noormees, kes „jagab asja.“ Paljud ei teagi, et selline Windowsi paigaldamine on ebaseaduslik ning lausa kriminaalne tegevus. Paljud aga löövad käega ja ütlevad, et mis siis, teised teevad ju ka nii.

MTÜ Eesti Äritarkvara Liit tellimusel perioodil 31. märts -14. aprill 2008.a OÜ Faktum & Ariko poolt läbi viidud küsitluses, mille eesmärgiks oli uurida elanikkonna arvuti ja tarkvara kasutust ning hoiakuid tarkvarapiraatluse suhtes, tõdeti, et arvutiprogrammide kasutuslubade olemasolu teadlikkus on madal. Küsimusele, kui suur osa programmidest omab kehtivat litsentsi? Vastas 53%, et nende arvutis olev operatsioonisüsteem on litsentsiga, 4% vastas, et ei oma litsentsi ja 43% vastas, et nad ei oska öelda, kas nende operatsioonisüsteem on legaalne või mitte. Samuti vastati, et arvutis kasutatav kontoritarkvara on 52 %-l litsentsiga, 6%-l oli see nii-ja-naa, 4%-l oli ilma litsentsita ja 37% ei teadnud, kas litsents on või mitte.¹ Tundub, aga et kõik kes vastasid, et nad ei tea, kas nende kasutatav tarkvara on legaalne või mitte, kasutavad pigem piraattarkvara, mille on paigaldanud just nimelt „asja jagav“ tuttav noormees. Autori väidet kinnitab ka tõik, et rahvusvahelise uuringufirma IDC andmetel oli Eestis 2007. aastal litsentseerimata tarkvara osakaal 51 protsenti, mis on 1% vähem kui 2006. aastal, aga siiski 13% võrra rohkem kui maailmas keskmiselt. Eesti Äritarkvara Liit uuris ka Eesti elanike hoiakuid ja arvamusi arvuti- ja tarkvarakasutuse küsimuses. Selgus, et pooled küsitletutest kasutavad enda sõnul seaduslikku tarkvara, mis toetab rahvusvahelise uuringu tulemusi, ning ülejäänud ei teadnud oma tarkvara seaduslikkusest või tunnistasid ausalt, et kasutavad illegaalset tarkvara. Sealjuures mainis rohkem kui viiendik küsitletutest, et nad kasutavad piraattarkvara edasi ja neid see teema ei huvita.²

Kui kodukasutuses on piraatlus veel kuidagi mõeldav, siis riigiasutuste puhul see aga kõne alla tulla ei saa, seega on riiklikel instantsidel igakülgne kohustus kasutada oma infosüsteemides legaalset ja litsentseeritud tarkvara.

Esseed just sel teemal kirjutama ajendas autorit ühe Tallinna Ülikooli õppejõu (loe: Hindrek

¹ Eesti elanike arvuti- ja tarkvarakasutuse uuring, OÜ Faktum & Ariko 2008, 39 lk.

² BSA: Eestis kasutatavast tarkvarast 51% litsentsita, Äripäev 20.05.2008

Lootus) küsimus, peale seda, kui autor oli esitanud talle oma kirjatüki PDF (elektroonses dokumendi) formaadis, et miks tudengid armastavad saata talle oma töid just PDF formaadis, kui tema ootaks neilt DOC formaadis tööde esitamist. Õppejõu põhjendus oli lihtne ja arusaadav, et tal on vaja õpilaste töid kontrollida Google'i otsingumootori abil, et leida võimalikud plagiaatorid, kuid pdf seda ei võimaldavat. Talle sai vastatud, et PDF on hea selle poolest, et selline dokument on väikese mahuga ja niiviisi ei lähe igasugused keerulised vormistusnõuetest tulenevad vigurid paigast ära. Kuid kõike talle selgitada ei jõudnud, kuna selleks polnud aega, seega püütakse seda teha nüüd, käesolevas uurimuses.

Probleem seisneb nimelt selles, et kui Eesti 1991. aastal Nõukogude Liidu koosseisust lahku löi, kukkus Eesti haldussüsteem peaaegu et kokku, kuna põlastati kõike Nõukogulikku ning taheti teha asju Eestipäraselt; nii hakatigi kõiki riigiparaadi süsteeme nagu politsei, sõjavägi, jne nullist üles ehitama. Muuhulgas tuli hakata ehitama ka tol ajal maailmas plahvatuslikult arenema hakanud IT sektorit. Kuna väikesel Eestil endal kogemus ja *knowhow* puudusid, siis otsiti abi Läänest.

Arenevat turgu haistis esimeste seas sel ajal veel suhteliselt marginaalse tähtsusega Microsoft, kes pakkus terves idablokis lahkelt oma abikätt IT infrastruktuuri ning haridussüsteemi ülesehitamisel. Microsoft tegi valitsuste tasemel lepingud tohutu hulga riigi- ja haridusasutuste arvutiparkide varustamiseks tarkvaraga. Pakkumine oli hea, kuna tarkvara hind oli sama marginaalne, kui seda pakkuv ettevõtegi. Parim tehing oli muidugi koolidele operatsioonisüsteemi Windows litsentside müümine kilohinnaga. Tundus, et kõik on võitnud ning tolleaegsed IT-spetsialistid hõõrusid rahulolus käsi kokku. Tiigrihüpe oli alanud.

Tegelikkuses surus aga Microsoft turult (*dumpinguga*) eemale konkurendid, kasvatades sel viisil endale kaks põlvkonda truid kliente, kel sisuliselt puudus võimalus nähagi alternatiivseid IT lahendusi. 20 aastat järjepanu koolides Windowsi algõpet saanud ning piltlikult öeldes sama operatsioonisüsteemi peal üles kasvanud inimesed on tänaseks IT alaselt samasuguse pimedusega löödud, millega usuti keskajal jumalasse ja tema ainuvõimu. Paraku on see täna tegelikkus.

Käesoleva uurimuse eesmärk ei ole laskuda arutlustesse avatud ja suletud lähtekoodiga tarkvara tehnilistest eelistest või puudustest ja valida Eesti riigiasutustele parimat tarkvara, vaid tuua välja mõningad olulised vajakajäämised seadlusandluses, mis puudutab IT-rakenduste soetamist ning käitlemist, ja riigiõigusest ning tänapäevaste riigihalduse põhimõtetest tulenevaid printsiipe, mida riik peaks demokraatlikus, avatud ühiskonda ehitavas õigusriigis rakendama. Märksõnadeks on Põhiseadus, Riigihangete seadus, Konkurentsiseadus, Avaliku teabe seadus, avatud dokumendiformaat.

OLUKORD EESTIS

95% Eesti riigiasutustes olevatest arvutitöökohtadest kasutab oma töös Microsoft Office kontoritarkvara³. Sama uurimus kinnitab ka, et 2008 aastal on Eesti riigiasutustel kohustus omavahelises suhtluses ja veebides minna üle ODF ja PDF dokumendiformaatide kasutamisele, kuid paraku ei ole autor suutnud leida õigusakti, kus see kirjas oleks. Eesti suurimate arvutiparkidega asutused on Justiitsministeerium ja Politseiamet, vastavalt 3000 ja 3700 arvutitöökohaga. Kui politsei hakkab vaikselt üle minema OpenOffice.org kontoritarkvarale, praegu on politseis paralleelselt kasutuses ka Microsoft Office kontoritarkvara pakett, siis Justiitsministeeriumis selliseid liikumisi veel näha ei ole.

Eesti Tehnoloogia Arengu MTÜ poolt 2007. aastal koostatud Riigiasutuste kontoritarkvara funktsionaalsuse vajaduste analüüsi järgi moodustasid Microsofti litsentsid IT tegevuskulu eelarvest keskmiselt 13% asutuse kohta, kus 7% oli kõige madalam ja 20% kõige kõrgem osakaal.⁴ Eesti riigiasutused kokku kulutavad aastas orienteeruvalt 30- 40 miljonit krooni Microsoft Office tarkvara litsentside soetamisele.⁵ Nendele lisanduvad veel viirusetõrjetarkvara litsentsid, mis käivad paratamatult kaasas Windows operatsioonisüsteemiga. Kas see on aga õige koht ja viis, kuhu ja kuidas kulutada maksumaksja raha? Kas tänasel päeval oleks kodanikul õigus nõuda, et riigi infosüsteemid baseeruksid avatud lähtekoodiga tasuta tarkvaral ning järgiksid avatud standardeid niivõrd kui see on teostatav ning tagaks riiklike andmebaaside ja üldkasutatavate IT-lahenduste turvalisuse? Need on probleemid, millele käesolevas essees/uurimuses püütakse leida vastused – tegelikult oleks mõlemad kaks küsimust võimalik taandada üheks küsimuseks, kuna ka vastused peituvad sama arutluskäigu sees.

Autor usub, et massiline Microsofti litsentside soetamine riigiasutustes ei ole õige koht ja viis riigieelarvevahendide otstarbekaks ja sihipäraseks kasutamiseks ning Eesti kodanikel ja elanikel on õigus nõuda riigilt avatud standarditel baseeruvate IT-lahenduste kasutamist. Väidan, et see on võimalik, kuna sõltumatud IT-spetsialistid ja -gurud on antud teemal rääkinud juba vähemalt viis aastat ning tänase seisuga on tasuta pakutavad avatud lähtekoodiga IT-rakendused samal tasemel kommertstoodetega.

Käesoleva aasta 21. mail võttis Digitaalsete Standardite Organisatsioon vastu Haagi deklaratsiooni⁶, milles kutsutakse kõiki valitsusi üles:

3 Riigiasutuste kontoritarkvara funktsionaalsuse vajaduste analüüs, lk 3

4 Riigiasutuste kontoritarkvara funktsionaalsuse vajaduste analüüs, lk 20

5 Riigiasutuste kontoritarkvara funktsionaalsuse vajaduste analüüs, lk 3

6 Eestikeelne täielik Haagi deklaratsioon on toodud Lisas 1

1. Hankima ainult informaatikatehnoloogiat, mis kasutab vabu ja avatud standardeid;
2. Pakkuma e-valitsuse teenuseid, mis põhinevad ainult vabadel ja avatud standarditel;
3. Kasutama oma tegevuses ainult vabu ja avatud digitaalseid standardeid.

Haagi deklaratsioon ei oma aga mingit juriidilist jõudu ega siduvust, vaid on järjekordne kolmanda sektori algatus ning on oma olemuselt soovituslik üleskutse. See üks küsimus, milleks annab käesoleva uurimuse probleemikäsitlused põimida, millest eelnevalt juttu oli, olekski: Kas Eesti oleks valmis ratifitseerima Haagi deklaratsiooni?

Tänapäeval puudub Eestis seadusandlik baas, mis reguleeriks IT-lahenduste hankimist, riigi IT-lahenduste hankimisel lähtutakse vaid Riigihangete seadusest ning Konkurentsiseadusest. On küll välja töötatud mõned raamistikud nagu „Riigi IT koosvõime raamistik 2.0“ aastast 2005 ja „Infopoliitika põhialused aastateks 2004-2006“, kuid need on vaid julgustava või soovitusliku iseloomuga ning ei oma, nagu Haagi deklaratsiooni, mingit juriidilist jõudu.

Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi Riigi infosüsteemide osakonna poolt välja töötatud ja riigi üldisi IT ja infoühiskonna prioriteetseid valdkondi kirjeldav dokument Infopoliitika põhialused aastateks 2004-2006 sätestab põhimõtetes, et avalik võim suhtub võrdselt erinevatesse riist- ja tarkvaraplatvormidesse ja lahendab ühildumise läbi üldiste standardite kehtestamise⁷. Tähelepanu väärib siin just erinevate tarkvaraplatvormide ning standardite väljatoomine, sest praegu on aasta 2008 ja ei ole näha väga tugevat liikumist selles suunas.

Aasta hiljem koostatud, ja autori arvates väga tugev ning sisuline dokument, Riigi IT koosvõime raamistik toob aga välja, et riigi- ja kohaliku omavalitsuse asutused järgivad avatud lähtekoodiga tarkvara osas järgmisi põhimõtteid⁸:

- Infosüsteemide rajamisel ja riigihangete pakkumiskutsetes on kohustuslik firmapõhiste lahenduste kõrval arvestada ka avatud lähtekoodiga alternatiividega. Otsus võib olla nii avatud lähtekoodiga tarkvara põhine, kommertspõhine kui ka kombineeritud, kuid muude tingimuste võrdsuse korral eelistatakse avatud lähtekoodiga tarkvara. Otsused tehakse iga juhu jaoks eraldi;
- Infosüsteemide omavahelist suhtlemist tagavates lahendustes, ühisprojektides ning ühiselt kasutatavates infosüsteemides, aga kõigis esmakordselt või uuesti rajatavates infosüsteemides kasutatakse ainult avatud standardeid ja spetsifikatsioone toetavaidprodukte.;
- Infosüsteemides välditakse kinnistumist firmapõhiste toodetele ja teenustele ning sõltuvust

⁷ Infopoliitika põhialused aastateks 2004-2006, lk 7

⁸ Riigi IT koosvõime raamistik Versioon 2.0, lk 19

neist.

Jällegi, meil on olemas arusaamine õigetest tegutsemissuundadest ning soovituslikud platvormid riigi IT-poliitika kujundamiseks, kuid puudu jääb otsustavusest ja tegutsemisest.

Riigihangete seaduse § 3 p 1 sätestab, et hankija peab kasutama rahalisi vahendeid säästlikult ja otstarbekalt ning saavutama riigihanke eesmärgi mõistliku hinnaga, tagades konkurentsi korral erinevate pakkumuste võrdlemise teel parima võimaliku hinna ja kvaliteedi suhte.⁹ Võttes arvesse, et 95% riigi arvutitöökohtadest kasutavad Microsofti tarkvara, tuleb välja, et siiani on Eestis IT-lahenduste hangetel tõlgendatud seda punkti vägagi kitsalt ennekõike konkurentsi koha pealt, just nii, nagu Microsofti toodetele tõepoolest puuduks alternatiiv.

Trükkides Elektroonilise Riigiteataja kodulehel õigusaktide teksti otsingusse sõna „Microsoft“ kuvatakse vastuseks seitse valitsuse antud määrust, milles esineb sõna Microsoft. Näiteks on seal nimistus „Kohtule dokumentide esitamise kord“, mis on vastu võetud justiitsministri 28. detsembri 2005. a määrusega nr 59. Määruse § 6 lõige 1 punkti 2 kohaselt peavad kohtule digitaalselt esitatud dokumendid olema loetavad kas AdobeReaderi või Microsoft Wordi tarkvara abil ja punkti 3 kohaselt tuleb dokumendid esitada formaadis TXT (Text), RTF (RichTextFormat) või PDF (PortableDocumentFormat). Trükkides sinna aga sõna „Excel“ (mis on teadupärast Microsofti kontoripaketti kuuluv tabelarvutusprogramm), kuvatakse vastuseks 12 määrust¹⁰. Samas, kui kirjutada samasse otsingusse näiteks ODT või ODF, milledest esimene on avatud dokumendistandardi faililaiend ja teine avatud dokumendistandardi nimetus, siis ei saa me ühtegi vastust.

Siin võib iseenesest olla tegu põhiõiguste riivega Põhiseaduse paragrahvide 12 ja 44 valguses. Esimene neist, § 12 sätestab, et kõik on seaduse ees võrdsed. Kedagi ei tohi diskrimineerida rahvuse, rassi, nahavärvuse, soo, keele, päritolu, usutunnistuse, poliitiliste või muude veendumuste, samuti varalise ja sotsiaalse seisundi või muude asjaolude tõttu. Antud paragrahvi kaitseala on „igäühe“ õigus ja selle kaitsealasse kuuluvad seejuures ka juriidilised isikud, keda riik peab kohtlema võrdsetel alustel. Täna Eestis toimivates riiklikes IT-lahendustes on eelistatud aga täiesti konkurentsitu Microsofti toodangut ning sellega on loodud olukord, kus teised ettevõtted on asetatud täiesti põhjendamatult diskrimineeritud seisu. Teise diskrimineeriva tõigana tuleb tuua välja Microsofti toodete tasulisus, mille hind käib paljudele (kodukasutajatele) üle jõu, et seda soetada, ometigi sunnitakse riigi IT-süsteemide kasutajaid seda omama, kuid Põhiseadus keelab inimeste diskrimineerimise muide ka varalise seisundi tõttu. Põhiseaduse § 44

⁹ Riigihangete seadus, Elektrooniline Riigiteataja, <https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=12944035>

¹⁰ Täielik otsingutulemuste loetelu on toodud Lisas 2

sätestab aga, et igaühel on õigus vabalt saada üldiseks kasutamiseks levitatavat informatsiooni. Siin tuleb vaadata situatsiooni pigem kasutaja poole pealt, kus kasutaja/kodanik/elanik on sunnitud riigi IT-lahendusi kasutades omama Microsofti tarkvara. Viimane selline seik, mis autoril juhtus, oli katse vaadata Firefox veebilehitseja ja vabavaralise meediamängijaga Totem ETVpluss kodulehte umbes aasta tagasi, kui leht teatas, et kasutatav veebilehitseja ja meediamängija selleks ei sobi ning soovitas hankida Internet Explorer ja Windows Media Player, mis mõlemad tulevad teatavasti kaasa Microsoft Windowsiga. Tulenevalt PS § 44 mõttest ei saa riik oma IT-rakenduste kasutajatelt nõuda Microsofti tarkvara omamist ja kasutamist, kuna Microsofti dokumendiformaadid ei ole avatud, need on kommertseesmärkidel krüpteeritud ja seega loetakse neid suletuteks ja tagatipuks peab Microsofti tooteid ostma.

Samamoodi kui riigil ei ole õigust nõuda kodanikel riiklike avalike IT-lahenduste kasutamisel mingi konkreetse ettevõtte toodete kasutamist, ei ole ka ülikoolidel tegelikult õigust nõuda, et õpilased esitaksid töid, mis on tehtud Microsoft Office kontoripaketiga. Paraku, kuigi seda otseselt ei nimetata ja välja ei kirjutata, on suurem osa ülikoolide üliõpilastööde vormistamisjuhendeid koostatud just nimelt, pidades silmas Microsoft Office kontoripaketis olevaid vormindamisvõimalusi.

AVATUD FORMAAT VS SULETUD FORMAAT

Tiina Tamme toob oma 2000.a magistritöös „Elektrooniline dokumendivahetus: standardid ja probleemid“ muuhulgas välja järgmised nõuded elektrooniliste dokumentide formaatidele¹¹:

- Elektrooniliseks andmevahetuseks kasutatav formaat peab olema avatud.
- Ta peab olema sõltumatu ühest kindlast operatsioonisüsteemist, rakendusprogrammist või tootjast.

Mis on aga avatud standard? Avatud standardid on defineeritud The Digital Standards Organization'i kodulehel¹². Järgnevalt tuuakse need ära autori poolt vabalt tõlgitud vormis:

- vabale ja avatud standardile puuduvad müügiälased õigused kogu selle elutsükli vältel. Müügiälaste õiguste puudumine muudab võimalikuks standardi vaba kasutamise,

11 Tamme, T, Tartu 2000, lk 38

12 <http://www.digistan.org/open-standard:definition>

parendamise, hooldamise ja laiendamise aja jooksul;

- standardit rakendab ja haldab mittetulunduslik organisatsioon, ja selle kestev arendamine toimub avatud otsustusprotseduuri põhjal, milles peavad saama osaleda kõik huvitatud osapooled;
- standard peab olema avalikustatud ja seda määratlev dokument vabalt kättesaadav. Selle kopeerimine, levitamine ja vaba kasutamine peab olema lubatud kõigile;
- standardile või selle osadele kehtivad patendid peavad olema kättesaadavad ilma litsentsitasuta;
- standardi taaskasutusel peavad puuduma piirangud.

Suletud formaat tähendab, et selle spetsifikatsioonid on mingi firma, tavaliselt tarkvaratootja, loodud ja neid ei avalikustata kolmandatele pooltele. Või kui avalikustatakse, siis erilepingute alusel, mis ei luba infot avalikkusele levitada. Pahatihti kasutavad samanimelise tarkvara erinevad versioonid ka erinevaid dokumendiformaate. Näiteks viiakse uuema tarkvara loodavasse dokumenti muudatused, mis takistavad seda avamast vanematel sama programmi versioonidel, või siis avatakse dokument vigadega. Mõnikord on sellised muudatused tõesti innovatiivsed ja vajalikud, kuid enamasti sunnitakse kasutajat ostma uuemat versiooni tarkvarast. Head (õigemini halvad) näited on Microsoft Office, CorelDraw ja veel paljud teised rakendused.¹³

Suletud formaatidega on üheks ohuks see, et avalikul sektoril on vastavalt Avaliku teabe seaduse § 40-le kohustus säilitada originaaldokumente teatud puhkudel aastakümneid, see tähendab aga seda, et kui näiteks 49 aasta pärast on vaja elektroonselt säilitatavat dokumenti vaadata, siis võib juhtuda, et dokumenti pole võimalik avada, kuna vahepeal on formaadi tugi ära lõpetatud, võib-olla tarkvara pakkunud ettevõttegi ammu pankrotis ja tegevus lõpetatud, ning nii vanast ajast pärinevat tarkvara pole enam lihtsalt saada, või ei kuvata dokumenti õigesti ehk originaalkujul, misjuhul pole tegemist enam originaaldokumendiga. Sellisel juhul ei ole riik aga täitnud endale võetud kohustust säilitada originaaldokumendid loetavatena.

Probleem suletud formaatidega on iseenesest muidugi veel palju sügavam, kuna tänu tarkvara patenteerimisele on peale seda, kui USA võimud 1980ndatel IT sektori rahastamist piirasid ja selle kommertsarendusse lubasid, jõutud juba selleni, et terved riigid on sõltuvuses tarkvara tootvatest korporatsioonidest (loe: Microsoft) ning neil puudub tänu patentidele õigus teha ettekirjutusi. Ameerikas on asi jõudnud juba nii kaugele, et sõltumatutes teadussfäärides on hakatud muretsema „avaliku intellektuaalse omandi“ (või ka intellektuaalse ühisomandi, ingl k *public*

13 Kukk, V, Failiformaadid, 2004

domain) kadumise pärast (see on veel omaette väga huvitav ja tõsine temaatika, mida käesolevas kirjutises paraku käsitleda ei jõua, kuid see ohustab ka Eestit), kuna kogu teadus on suurettevõtete finantseerimise all ning kõik kirjutised, leiutised ning avastused üritatakse iga hinna eest patenteerida või sellele mingisugustki *copyright*'i saada, et sellelt hiljem teenida. Ühest küljest on teatud asjadega mindud juba absurdini, kuna näiteks infotehnoloogias üritatakse patenteerida igat koodijuppi või programmi, mis on vähegi eriline või innovaatiline. Kuid teisest küljest on see ka mõistetav, kuna ettevõtte on teinud teadusuuringutesse võib-olla tohutuid investeeringuid ning kuidagi peab ju seda investeeringut kaitsma. Seega üritab ka iga tarkvara tootev ettevõtte oma toodangule või uutele lahendustele patenti saada ja selle levitamisel selles sisalduva spetsiifilise ning ärisaladust sisaldava info, milleks on lähtekood, krüpteerida.

Avatud lähtekoodi pooldajad kaitsevad oma leiutisi Creative Commons litsentsiga, mille sisuks on vastupidiselt harjumuspärasele litsentsile, et keelatakse toote või leiutise müük originaalkujul, kuid igähele antakse õigus viia sisse modifikatsioone ja seda levitada, ainsaks tingimuseks on eelmiste täiendajate äramärkimine. Tänu sellisele litsentsile on ka tarkvaralahenduse spetsifikatsioon on kõigile soovijaile kättesaadav. Tuntuimad neist on ehk GNU/Linux GPL (*General Public Licence*) ja BSD litsentsid. Lähtudes avatud spetsifikatsioonidest on Rahvusvahelise Standardite Organisatsiooni (ISO) kinnitanud ODF dokumendiformaadi rahvusvaheliseks standardiks ISO/IEC 26300, mida kasutavad vaikevorminguna näiteks järgmised kontoritarkvararakendused: OpenOffice.org, Sun StarOffice, Google Docs, IBM Lotus Symphony, KOffice, NeoOffice, Mobile Office jne. Kuid seda ei kasuta Microsoft Office.

Microsofti puhul on veel aga ka see probleem, et suurkorporatsioonina ei taha ta alluda Rahvusvahelise Standardite Organisatsiooni ettekirjutustele, vaid tahab kehtestada omi standardeid ja on juba pikemat aega üritanud läbi suruda ODF kõrval ka oma nägemust avatud standardist (OOXML), kuid mis ei ole ikkagi päris avatud, kuna mingi osa selle spetsifikatsioonist sisaldab Microsofti ärisaladust ja suurel hulgal tarkvarapatente. Teatavasti on Euroopa Liit tarkvarapatentide vastu.

OpenOffice.org ja Microsoft Office kontoritarkvara pakettide omaduste ja kasutusvõimaluste võrdlus on toodud riigiasutuste kontoritarkvara funktsionaalsuse vajaduste analüüsis. Toon siinkohal väga lühikese kokkuvõtte: mõlemad kontoritarkvarad on sisuliselt võrdselt kasutusvõimalustega, kuid OO.o on tasuta ning see toetab vaikumisi ISO sertifikaadiga dokumendiformaate, mida Microsofti kontoritarkvarapakett ei toeta, ning on sellest tulenevalt oluliselt sobilikum avaliku sektori asjaajamiseks.

KOKKUVÕTE

Eesti peab ennast teatavasti infotehnoloogia pioneeriks ning uhkeldab oma saavutustega selles vallas, kuid tegelikult toimub meil vaid IT-lahenduste tarbimine, midagi väga uut või innovaatilist peale Skype'i nagu väga ei mäletagi. Küll aga avaneks tohutu potentsiaal avatud lähtekoodiga tarkvara kasutusele võtul, kuna see tagab, et igaühel, kes oskab programmeerida, on võimalus lüüa kaasa tarkvaraarenduses. Samuti saaks hakata riik tellima IT-lahendusi meie omadelt programmeerijatelt, mitte ei peaks ostma litsentsi omavaid lahendusi sisse välismaalt.

Kuna uurimuse autor on Eesti linuxikasutajate portaali Pingviini Web (www.pingviin.org) pidev jälgija, siis võib sealt tihti lugeda avatud lähtekoodiga tasuta tarkvara uudiseid, mis Eesti ajalehtede veergudele ja seega suurema avalikkuseni ei jõua, kuid toon välja mõned näited tsitaatidena uudistest selle kohta, mis mujal maailmas IT vallas toimub¹⁴: „Ühe suurema sammuna on nüüd otsustatud, et Kuuba suurim ja tähtsaim ülikool Havannas, hakkab kasutama Linuxit ja vaba tarkvaral põhinevaid lahendusi,“ 26/5/2008. „Vene Post uurib võimalust oma tarkvara kulude kokkuhoiuks. Ja hetke peamine suund on Linuxi kasutusele võtmine,“ 26/5/2008. „Red Hat andis teada, et New York Stock Exchange (NYSE) Euroopa osa on edukalt lõpetanud oma serverite Linuxi peale kolimise,“ 19/5/2008. „Lõuna-Aafrika Vabariik kinnitas ametlikuks standardiks ODF dokumendi formaadi,“ 22/4/2008. „Norra riiklik kaardikeskus on võtnud kasutusele Linuxi ja sellega säästnud miljoneid maksumaksja raha,“ 21/4/2008. „Ecuadori president Rafael Correa Delgado kinnitas seaduse, mille kohaselt peab avalikes asutustes kasutama vaba tarkvara. Samuti peavad ametkonnad võtma kasutusele avatud dokumendi formaadid“, 16/4/2008. „Brasiilia valimiskomisjon (Tribunal Superior Eleitoral - TSE) andis teada, et 430 tuhat valimismasinat kolitakse üle GNU/Linuxile ja vabale tarkvarale,“ 8/4/2008. „Malaysian Administrative Modernization and Management Planning Unit (MAMPU) andis teada, et agentuur võtab kasutusele OpenOffice.org kontoritarkvara ja hakatakse dokumente levitama ODF formaadis,“ 22/3/2008 jne.

Need on vaid vähesed näited sellest, kuidas valitsused ja valitsusasutused astuvad radikaalseid, kuid samas õigustatud samme, kulude kärpimiseks IT-sektoris. Kui Eesti suudaks oma (riigiaparaadi) väiksust ära kasutada ja riigiasutused üle viia avatud lähtekoodiga vabavaralistele ning avatud standarditel baseeruvatele lahendustele, siis võiks Eesti ennast tõesti nimetada pioneeriks, kuna on suutnud täies mahus rakendada avalikus halduses uut paradigmat, seoses avaliku sektori kulude kokkuhoiuga ning inimestele suurema vabaduse andmisega, võimaldades neil valida, millist tarkvara oma koduarvutites kasutada.

¹⁴ www.pingviin.org

Fakt on aga see, et suurem osa avaliku sektori asutustes tehtavast arvutitööst on tekstiredaktoriga dokumentide vormistamine, e-kirjade saatmine ja veebibrauseriga Internetis toimetamine – ei midagi eriti keerulist ega spetsiifilist ning kallist tarkvara vajavat. Autor ei ole põhimõtteline Microsofti vastane ning käesoleva töö eesmärk ei ole ka Microsofti ega ühtegi teist ettevõtet maha teha, kuid paraku, näitab tänane olukord IT maastikul, et Microsofti kõrval on arvestatavad alternatiivid, mille kasutulele võttes on võimalik oluliselt hoida kokku maksumaksja raha ja ühtlasi viia elektroonsete dokumentide haldus vastavusse kehtivate standarditega. Loomulikult tuleb vajadusel jätkata tööd Microsofti või mõne muu kommertstarkvara lahendusega, kui teisiti ei saa, aga praegu toimuv inertne ja massiline Microsofti toodangu eelistamine ilma igasuguse mõistliku põhjendusega on maksumaksja mõnitamine ja raha riigist välja pumpamine. Tahes-tahtmata tekib küsimus, et kas taolisi, alternatiive mitte arvestavaid, riigihankeid allkirjastavate ametnike puhul ei peaks hakkama hoopiski abi otsima juba Korruptsioonivastase seadusest ning Karistusseadustiku paragrahvidest 293, 294 ja 300, mis käsitlevad pistise ja altkäemaksu võtmist ning riigihangete teostamise nõuete rikkumist. Teada on, ja on ka loogiline, et kommertsettevõtted teevad riigihangete saamiseks tugevat lobitööd ja reklaami, kuna neil on selleks lihtsalt raha.

Tarkvarapiraatlus on küll Karistusseadustiku 14. peatüki, mis käsitleb intellektuaalse omandi vastaseid süütegusid, järgi kriminaalkorras karistatav, kuid lähtudes lihtsast majandusloogikast ei ole Microsoft tegelikult huvitatudki oma toodete oluliselt murdmiskindlamaks muutmisest, sest sellisel juhul kaotaks ta hulgaliselt potentsiaalseid kliente. Kui inimestel kaoks võimalus kasutada Windowsi piraatkoopiaid, siis peaksid need, kes ei jaks legalset tarkvara osta, leidma alternatiivseid operatsioonisüsteeme ja alternatiivset kontoritarkvara Microsofti konkurentide pakutavate toodete hulgast, kuid seda Microsoft ei soovi, parem lubada kasutada piraattarkvara, mis vähemalt tagab selle, et inimesed on endiselt seotud Microsofti külge läbi harjumuste ja koolituse – iga tänane Windowsi piraatkoopiat kasutav poisike on tulevikus potentsiaalne klient! See on ka põhjus, miks Microsoft üritab müüa oma tarkvara riigiasutustele ja koolidele võimalikult odava hinnaga, kuid see on vaid näilikkus, sest pikemas perspektiivis tagab see kindla ja püsiva kasutajaskonna, mis omakorda muutub tarbijaskonnaks. Võrdleksin sellist keerulist ning pikaajalist skeemi nähtusega, mida sotsiaalteadustes nimetatakse vaesuse lõksuks, kust on äärmiselt raske välja murda, kuna harjumuste jõud on suur. Seepärast ongi oluline, et Eesti oma hariduspoliitikas ei seoks ennast ühe kindla kommertstarkvaraga, vaid et koolide arvutiõpe oleks sõltumatu ning avatud lähtekoodil baseeruvatele lahendusele ehitatud.

KASUTATUD ALLIKAD:

1. BSA: Eestis kasutatavast tarkvarast 51% litsentsita, Äripäev.ee 20.05.2008
<http://www.ap3.ee/Default2.aspx?ArticleID=b338a5e9-cda7-4c7d-92e3-8823f99ec307>
26.05.2008.
2. Eesti elanike arvuti- ja tarkvarakasutuse uuring , OÜ Faktum & Ariko 2008, 39 lk.
3. Elektrooniline dokumendivahetus: standardid ja probleemid, Tiina Tamme magistritöö, Tartu 2000, 59 lk.
4. Failiformaadid, Veiko Kukk, Arvutimaailm 19. jaanuar 2004
5. Infopoliitika põhialused aastateks 2004-2006, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium Riigi infosüsteemide osakond 2004, 14 lk. www.riso.ee/et/files/upload/Infopoliitika2.pdf
6. Riigi IT koosvõime raamistik Versioon 2.0 , Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium Riigi infosüsteemide osakond 2005 , 47 lk.
7. Riigiasutuste kontoritarkvara funktsionaalsuse vajaduste analüüs, Eesti Tehnoloogia Arengu MTÜ, Tallinn 2007, 32 lk.

TÄIENDAVALD ALLIKAD:

<http://creativecommons.org>

<http://opensource.org>

<http://pingviin.org> – Eesti linuxikasutajate portaal

<http://www.artsturm.ee/odf/> - Eestikeelne avatud dokumendiformaatide ja tarkvara teemaline koduleht

<http://www.digistan.org> – Digitaalsete Standardite Organisatsiooni kodulehekül

<http://www.linux.org>

<http://www.odf-eag.eu/> - Avatud dokumendiformaatide liidu kodulehekül

<http://www.riso.ee> – Riigi Infosüsteemide osakonna koduleht

<https://www.riigiteataja.ee/ert/> - Elektrooniline Riigiteataja

Haagi deklaratsioon

*Kohandatud ja avaldatud
Digitaalsete Standardite Organisatsiooni asutajate poolt
Haagis, 21. mail 2008.*

Peaaegu 60 aastat tagasi määras [Inimõiguste Ülddeklaratsioon](#) rahvusvahelises seadusandluses kindlaks järgmised õigused ja vabadused:

1. Õigus olla vaba valitsuse- või seadusepoolsest diskrimineerimisest (artikkel 2, artikkel 7).
2. Vabadus liikuda ringi iga riigi piires (artikkel 13.1).
3. Õigus osaleda valitsuses (artikkel 21.1).
4. Võrdse ligipääsu õigus avalikele teenustele (artikkel 21.2).

Neid õigusi ja vabadusi aktsepteerib tänapäeval iga demokraatliku riigi valitsus ja need on kinnistatud enamuse riikide [põhiseaduses](#);

Arvestades, et riigid arenevad erineva kiirusega ja erinevatest lähtepunktidest kodaniku täieliku ning tõhusa osalemise poole valitsuses ja ühiskonnas ning ligipääs avalikele teenustele, haridusele ja muudele võimalustele on üha enam sõltuv juurdepääsust elektroonilistele kommunikatsioonivahenditele;

Spetsiifiliselt arvestades, et:

- Valitsuste teavet, teenuseid ja ressursse pakutakse üha enam virtuaalselt kui füüsiliselt;
- Kõnevabadus ja osalus ühendustes realiseerub üha enam võrgus kui otseses suhtlemises;
- Internet ja veeb avavad enneolematu tee kogu maailma inimeste võrdsusele hariduse omandamisel ja muude võimaluste kasutamisel;

Arvestades, et liikumisel digitaalse ühiskonna poole saavad Interneti eelised olla tagatud ja meie raskelt kättevõidetud inimõigused kaitstud ainult siis, kui on kindlustatud võrdne ja võimalustekohase hinnaga ligipääs Internetile ning kaitstud on ka Interneti avatus;

Arvestades unikaalset rolli, mida [vabad ja avatud digitaalsed standardid](#) etendavad selle tulemuse saavutamisel, edendades konkurentsi ja innovatiivsust ning alandades hindu ja suurendades valikuvõimalusi;

Arvestades, et valitsused on eriti tähtsal kohal kindlustamaks oma eeskuju ja hangete kaudu, et kõik inimesed saaksid osa eelistest, mida pakuvad vabad ja avatud digitaalsed standardid;

Arvestades, et need eelised on suure tähtsusega majanduslikult, sotsiaalselt ja geograafiliselt ebasoodsates oludes asuvate inimeste jaoks;

Arvestades, et vabade ja avatud digitaalsete standardite ühilduvus üha paraneb;

Kutsume kõiki valitsusi üles:

1. Hankima ainult informaatikatehnoloogiat, mis kasutab vabu ja avatud standardeid;
2. Pakkuma e-valitsuse teenuseid, mis põhinevad ainult vabadel ja avatud standarditel;
3. Kasutama oma tegevuses ainult vabu ja avatud digitaalseid standardeid.

MS Word õigusaktides:

Kohtule dokumentide esitamise kord: <https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=12916100>:

§ 6. Nõuded e-posti teel esitatud dokumendile

(1) e-posti teel esitatud menetluskokument:

2) peab olema loetav kas AdobeReaderi või Microsoft Wordi tarkvara abil;

Tööstusdisainilahenduse määrus: <https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=12857413>:

§ 6. E-posti teel esitatavate dokumentide vormistamise nõuded

(1) E-posti teel esitatud dokument:

1) tuleb digitaalllkirjastada;

2) peab olema loetav kas Adobe Reader või Microsoft Wordi tarkvara abil;

3) tuleb esitada formaadis doc (Word), txt (Text), rtf (RichTextFormat) või pdf

(PortableDocumentFormat).

Atesteerimisel prokurörile esitatavad nõuded ja atesteerimise viis:

<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=873929>:

§ 4. Prokuröri abi ametikohale kandideeriva isiku atesteerimisnõuded

Atesteerimisnõuded avaliku konkursi korras prokuröri abi ametikohale kandideerivale isikule on:

6) infotehnoloogia rakendamise üldpõhimõtete teadmine ning arvutikasutamise oskus (Word, Outlook, Internet);

§ 6. Ringkonnaprokuröri, eriasjade prokuröri või riigiprokuröri ametikohale kandideeriva isiku atesteerimisnõuded

17) infotehnoloogia rakendamise üldpõhimõtete ja kasutamisevõimaluste tundmine ja rakendamise oskus, ametikohal vajalike arvutiprogrammide (Word, Outlook, Internet) ja andmekogude käsitlemise oskus;

MS Excel õigusaktides:

Krediidiasutuse ja krediidiasutuse konsolideerimisgrupi usaldatavusnormatiivide aruanded:

<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=12892822>:

§ 12. Testiperioodi kehtestamine

(6) Testaruanded esitatakse Finantsinspeksioonile elektrooniliselt vastavalt käesoleva määruse § 5 lõikes 1 sätestatud nõuetele hiljemalt kaks kuud pärast aruandekvartali lõppu järgmises vorminduses:

1) 2007. a 1. kvartali aruanne Microsoft Excel'is või XML-s;

Lepinguriigi kindlustusandja Eesti filiaali aruannete koostamise ja esitamise kord:

<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=12811721>:

§ 6. Aruannete esitamine

(1) Filiaal esitab aruanded elektrooniliselt e-posti aadressile kindlustus@fi.ee Microsoft Exceli tabeli formaadis .xls-dokumendina vastavalt käesoleva määruse lisades esitatud vormidele.

Ravimite hulгимүүgi ostuhindade edastajad, ravimite hulгимүүgi ostuhindade edastamise tingimused ja kord: <https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=1000156>:

§ 3. Hulгимүүgi ostuhindade edastamine

(4) Lõikes 1 nimetatud andmed tuleb esitada määruse lisas toodud kujul, kasutades Microsoft Excel vormingut. Andmed peavad olema järjestatud ATC klassifikatsiooni alusel ja esitatud erinevate andmeväljadena.

Kütuse käitlemise aruande vorm, selle täitmise ja esitamise kord:

<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=985995>:

§ 8. Aruande esitamine

Kütuse müüja esitab aruande paberkandjal ja e-posti teel Microsoft Excel'i tarkvaraga töödeldavas formaadis Maksu- ja Tolliametile aruandeperioodile järgneva kuu 15. kuupäevaks.

Ravimireklaami aruande esitamise vorm ja kord:

<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=863009>:

§ 2. Ravimireklaami aruande esitamise kord

(2) Ravimi müügiloo hoidja esitab ravimireklaami aruande elektrooniliselt MS Excel formaadis ja paberkandjal.

Õiend: Nimekirja on koostanud ja foorumisse üles laadinud Pingviini Web-i registreeritud kasutaja **indrek56** 27.02.2008.a ja see on allalaetav aadressil:

<http://pingviin.org/viewtopic.php?t=1745&postdays=0&postorder=asc&highlight=odf&start=15>