Autorite ümarlaud

23 aastat tagasi - 22.04.2003 Autor: AM

(Arvutimaailm 4/03)

Tegelikult on ümarlaua asemel tegemist mosaiik–intervjuuga. Kus AM oma kunagistele püsiautoritele, kes endiselt kontaktivõimelised, arvutite maailmaga seotud küsimusi esitab.

1. Kuidas on arvutite maailm sinu jaoks kümne aastaga muutunud?
2. Kui suurt rolli omab PC sinu elus täna?
3. Ennusta, kuhu jõuame 10 aasta pärast?

Andres Liitmaa
1. Mulle tundub, et arvutite maailm on inimeste maailmale lähemale tulnud ehk rohkem inimeste maailma osaks saanud. Kasutajate hulk on palju suurem, kasutusvaldkondi on rohkem, meelelahutusliku osakaal on väga palju suurem.

No ja eks tehniline külg on ka muutunud — keerulisem, võimsam, suurem, värvilisem, rohkem, ja sellistes kohtades, kus poleks varem oodatagi osanud.

2. Töötan ka praegu arvutialal, PC on minu põhiline töövahend. Seega omab olulist rolli, aitab mul leiba ja leivakõrvast hankida.

3. Ei ennusta. Niisama ennustamine on suht mõttetu tegevus, kui see pole millegi suurema osa, näiteks ulmekas. Loe näiteks Asimovit vms, sealt leiad palju huvitavaid ideid.

Anto Veldre
1. Kui kümme aastat tagasi oli arvuti Eestis pigem fanaatiku eneseteostusvahend, siis nüüdseks ei suuda ühiskond ilma arvutiteta enam funktsioneerida.

Siit tuleneb oluline probleem — millised on ühiskonna ja arvuti omavahelised suhted ja kuidas need kaks üksteist mõjutavad. On palju asju, mida arvutiga teha saab. Eraisik jaksab pilte ja tekste analüüsida ning iseseisvalt avastada nii mõningaidki meediavõltsinguid. Usaldus riikide ja poliitika vastu väheneb järsult.

Nüüd, kus raha on elektrooniline, relvad arvutiseeritud, valimised netis ja suhtlus GSM–i kaudu, tekib naljakas küsimus, et aga milleks meile imelik moodustis, mis ennast riigiks nimetab?!

Kurb on, et arvutite kasutust ongi juba asutud piirama (DMCA ja Palladium). Osaliselt seepärast, et suurriigid ei taha mõne tegevuse (luure, analüüs, propaganda) puhul monopoli kaotada, teisalt aga suuräri tõttu, mis on ikka ja alati püüdnud end inimese toitumisahelasse sisse sokutada (toit, bensiin, hügieen ja nüüd siis ka arvutid).

Kindlasti kirjutatakse lähema kümne aasta jooksul programm, mis suudab reaalajas laiekraankino headuses pornograafiat renderdada. Reaalseid modelle enam ei vajata, Tai ja Venemaa lapsi enam ei rikuta. Enne vaatamist tuleb sisestada oma eelistused (vanus, sugu, loom/lind, strateegilised mõõtmed), erutuse soovitav kiirus on eelmisest korrast hoiul küpsistena (cookies), link on krüptitud jne. Suurriikide eriteenistused tegelevad reaalsete probleemide asemel pornogeneratsiooni–arvutite tuvastamise ja segipeksmisega.

2. Kas just PC; ma pigem ütleks, et minu Linuxi arvutitel on PU (personal user)...

Samas, kui ei oleks nirusti konstrueeritud arvuteid, imelikke programme ja kehvasti sobitatud süsteeme, ma tõesti ei tea, millega ma siis üldse tegeleks. Ilmselt valiks mõne soojema sadama ning ostaks mõtisklusteks tünni.

Vahel on vaja käsikirjalist avaldust kirjutada — enne kui allkirjani jõuan, on käsi kirjutamisest igatahes krampis.

3. Mobiilsed agendid, mis lendlevad kõrva ääres ning vahendavad inimese ja Keskarvuti suhtlust. Mulle kohutavalt meeldiks, kui minu oma oleks mulle lojaalne ega kuulaks Fort Meade’ist ja Redmontist saadud korraldusi.

Arvan, et esimesed skandaalid geeniinfo põhjal ahistamisega on juba seljataga ning vabatahtlikult ei anna omi andmeid enam keegi. Pole parata, kui riik kasutab selleks sunnivahendeid. Tekivad esimesed eraisikute ühendused, mis pagevad metsa ning üritavad Keskse Korrata edasi elada... neid hakatakse ilmselt nimetama terroristideks.

Vastsündinutele hakatakse ilmselt kiipe paigutama... realiseerub nii mõnigi totaalkontrolli stsenaarium.

Aga ehk veab. Ehk ei jõuta infokanaleid piisava kiirusega kontrolli alla võtta ning vaba ja demokraatlik mõte suudab pisut taltsutada jaburaid ideid, mida USA ja Iisrael koos on genereerinud.

Fagira D. Morti / Margit Adorf
1. Muutunud on päris kõvasti. Mäletan, et esimest korda puutusin arvutiga kokku

midagi 1988 paiku, kui sai TTÜ ruumes mingit ülialgelist arvutimängu proovitud. Sealt edasi olid koolis Jukud, kuhu püüti sisse viia näiteks hinneteseise ja puudujate andmebaase ning kus meil lasti aeg–ajalt tekstikirjutamist harjutada. See oli nii 1991–92.

Kümme aastat tagasi, 1993. aastal õpisin Pedas filmi ja seal olid meil ka esimesed kohustuslikud arvutitunnid. Tohutu kiirusega tuli selgeks saada kolmemõõtmeliste kujundite liigutamine ja nikerdada väiksemaid multifilme.

Sel ajal olid filminduses juba arvutimontaazhid, mis nägid juba päris tänapäevased välja. Neid AVIDi süsteeme meile ka näidati, suure uhkusega ja eemalt.

Koju ma ei ole PC–d ostnud, selleks ei ole otsest vajadust olnud. Kuna ma töö juures olen nagunii seni pikad päevad ainult arvuti ees istunud, siis ei näe põhjust, miks peaksin sama ka kodus jätkama. Nüüd on küll plaanis esimesel võimalusel endale väike iBook osta.

Töölaual on mul valdavalt PC–d olnud ja ega ma nende üle ka suurt ei nurise. Kui ma läksin tööle Päevalehe lisasse City, siis tingisin enne tööleasumist mitte palga, vaid peaasjalikult arvuti suhtes. See ON oluline, et masin oleks piisavalt kiire ja sul on olemas tööks vajalikud programmid. Antud juhul oli minu erisoov multimeediaprogrammide kasutamisvõimalused, kuna City spetsiifika oli moodne meelelahutus.

2. Jälle on mul töölaual pii–sii. Aga praeguses töös ei pea ma enam iga päev tema klaviatuuri klõbistamas käima, seepärast olengi hakanud mõtlema isikliku arvuti soetamisele ja see ei saa olema pii–sii.

3. Väga raske on ennustada, kuna igasugune tehnika areneb väga kiiresti ja uuendused ongi ju eriti kiired arvutimaailmas. Ma arvan, et kümne aasta pärast on arvutid meie igapäevaellu nii sisse juurdunud, et pole eriti kohta, kus neid ei oleks. Võrdleks seda hüpet ehk mobiilindusega. Kesse praegu ikka enam kahekilose tellisega mööda linna uhkelt ringi jookseks? Kesse kümne aasta pärast ikka niiväga viitsib seina sisse juhtmeid ajada? Suund on sinnapoole, et oleks rohkem kergust, kompaktsust ja vabadust.

Henn Sarv

1. Professionaliseerunud.

2. Hõlmab kogu aja.

Algselt oli arvuti ikka, et saaks töö kiiremini tehtud, aga tänapäeval jõuab tänu arvutile rohkem ära teha. Seega aega jääb ikka napiks.

3. Ilmselt on arvuti nii igapäevane tarbeese, et me teda ei märka. Märkame vaid tema puudumist. Neid valdkondi, kus arvuti meid aitab, tuleb ilmselt juurde.

Aga täna ei suuda keegi neid valdkondi ennustada. Kindlasti tulevad selle kümnendi sees esimesed reaalsed arvutid–proteesid. Mitte ainult mäluprotees nagu meil praegu, vaid kindlasti kõrva–, silma– ja liikumisproteesid. Õpitakse neid siduma inimese närvisüsteemiga.

Arvuti muutub kümne aastaga nii palju, et me tänaseid kolakaid ei taha enam arvutiks pidada.

Jaanus Kase
1. Totaalselt.

Kümme aastat tagasi oli 1993 ja mul vist teine või kolmas oma PC. Nendega oli tore QuickBasic'it nokkida, koolitöid toksida (kuigi põhiline vahend oli DOS ja mis sa seal ikka niiväga toksid) ja muidugi mängida.

Asi muutus kardinaalselt, kui avastasin üsna varsti enda jaoks BBS–id ja võrgus suhtluse. Muidugi mitte Interneti. Ajad olid toredad, sest võrgus (tookord FidoNet) oli vähe inimesi, samavõrra vähe läbu, ja selline eliidi värk.

Internetti siis muidugi veel eriti kuskil polnud. Tänaseks on sellest kõigest saanud totaalne akronüümide paraad – sõnad WWW, FTP, RSA, PKI, iLink, WiFi ja muud on mu huulil sagedamini kui must leib. Internet on elementaarne, enam ei pea ootama protsessori või ketta taga, et mõni toiming tehtud saaks.

Selle negatiivne külg on muidugi, et arvutikasutajate hulka on lisandunud inimesi, kes toodavad võrku läbu ja kes on ise läbu ja kelleta me ehk võrgus paremini hakkama saaks. Aga pole midagi teha, võrguühiskond pole enam eliidi pärusmaa, vaid läheb lihtsalt rohkem meie kõigi ühisnägu.

Tegelikult on see hea, sest ma ei poolda neid, kelle meelest võrgureaalsus „päris" maailmast millegi poolest erineb — üks ja sama elu kõik.

2. Üsna suurt. Kogu töine ja hobielu käib selle ja muidugi Interneti kaudu. Minu jaoks tundub naljakas küsimus, kui tihti ma Internetis surfan — ma lihtsalt olen kogu aeg seal ja selle puudumine on võrreldav peaaegu vereringe või vähemalt elektri puudumisega.

Samas ei pea ma ennast totaalfriigiks — mul on täitsa vahva „normaalne” elu olemas ja igati toredad on need inimesed, kellega ma koos töötan ja vaba aega veedan.

Kui vaja, suudan igasuguste süümekateta juhtme seinast välja võtta ja õue jalutama või kohvikusse minna. Üsna tihti olen töövälisel ajal võrgust või telefoni teel kättesaamatu, kui just mingeid paanikaid pole. Nii hobi kui töö: sellega saab nii tööasju ajada kui meelelahutuslikku materjali toota ja tarbida.

3. Pole õrna aimugi. Kui keegi oleks mult 10 aastat tagasi sama küsinud, poleks osanud talle suurt midagi öelda. Sama kehtib ka täna. Siiski mõned mõtted. Areng läheb kahes suunas. Esiteks tekib kindlasti juurde igasuguseid vidinaid. Protsessori võimsus on tuhat (kümme tuhat? miljon?) GHz või misiganes ühik siis parajasti käibel on.

Hüppavad, piiksuvad ja muidu interaktiivsed (lõhnavad? maitsevad? kompivad?) seadmed on kõikjal meie ümber. Samas, nagu täna, on ka tulevikus suur osa sellest mull, mida keegi tegelikult ei vaja. Peale teismeliste ehk.

Teine areng läheb sinna, et IT aitab inimestel teha asju, mida neil tegelikult vaja teha on. Näiteks riigi või firmadega suhelda. Paberite osakaal väheneb meeletult — täna on ju väga palju sellist asja, et pean kuskilt võtma mingi paberi ja selle teise kohta esitama. See kaob ära ja inimesed saavad rohkem tegeleda sellega, mida nad tegelikult teha tahavad, ükskõik mis see siis oleks.

Kindlasti on tekkinud mitmeid uusi seadmeid ja suhtlusviise: vaevalt et kümme aastat tagasi oskas keegi ette näha mobiiltelefoni ja sellega seotud teenuste niivõrd massiivset ja kiiret võidukäiku. Aga mis need seadmed on, seda ma öelda ei oska. Loomulikult on ühed abivahendid paberivabas suhtluses ID–kaart ja digiallkiri, 10 aasta pärast koostatakse pikki arutlusi teemal, miks ei ole võimalik paberasjaajamist rakendada, kuna see on niivõrd kallis ja ebaturvaline ja imelik, et inimesed minevikus üldse said kuidagi paberil suheldud.

Arvo Mägi

1. Viimase kümne aasta jooksul on arvutid muutunud üha kiirematekskiiremateks, st neil on kiirem protsessor, rohkem mälu, suurem kõvaketas, parem videokaart jne. Laua–arvutite osas on see siiski tähendanud pigem evolutsioonilist arengut.

Võib öelda, et aastaga paranevad arvuti parameetrid sama hinna juures kaks korda. Näiteks 2001 pakuti jõuludeks 13 600 krooni eest järgmist masinat: Intel Celeron 1,0 GHz protsessor, 128 MB RAM, Chaintech 6VIA5 emaplaat integreeritud heli– ja võrguadapteriga, 20 GB kõvaketas, 32 MB GeForce2 MX200

videokaart, 52× LG CD–ROM, 17" LG E70B Flat kuvar, Windows XP Home ja ValuePack 2001 (8 programmi).

2002 pakuti jõuludeks umbes sama hinna eest (13 690 krooni) juba märksa tõhusamat arvutit: Intel P4 2,0 GHz, 256 MB DDR mälu, 40 GB kõvaketas, GeForce4 MX440 64 MB DDR AGP+TV–out videokaart, CD–kirjutaja, võrgukaart, helikaart, kõlarid, 300 W korpus (kaks USB esipaneelil), 17" Samsung Flat kuvar.

Viimaste aastatega on hakanud levima CD– ja DVD –kirjutajad ning LCD–kuvarid. Loomulikult pole kodukasutajal võimalik riistvara iga paari aasta tagant uuendada. Selleks pole ka sisulist vajadust. Kuigi töö iseloomust tingituna on minu käest läbi käinud suur hulk ülikiireid laua– ja sülearvuteid, kasutan ikka veel mitu aastat vana 600 MHz Pentium III protsessoriga lauaarvutit.

Tõsi, kõvaketta olen vahetanud suurema vastu, videokaardi paremaga ja kineskoopkuvari LCD–kuvariga. Põhiline täiustus on aga kiire Interneti püsiühendus läbi kaabelmodemi, mis on kodus töötamise võimalikuks teinud.

Kümne aastaga on oluliselt arenenud operatsioonisüsteemidWindows ja Linux , kontoritarkvara (Microsoft Office, OpenOffice) ja muud programmid. Praeguseks on nad jõudnud juba sellisele tasemele, et olulisi täiustusi on väga raske teha. Windows XP Pro on minu arvutis töötanud raudkindlalt. Kõvaketast pole ma kunagi ümber vormindanud ja sinist surmaekraani juhtub vaid ebasobivat tarkvara (näiteks uusi draivereid) testides. Sellest on alati aidanud üle saada Windows XP taastamispunkti kasutamine.

Rahul olen ka Office XP–ga. Microsofti tarkvara pean kodukasutaja jaoks liiga kalliks ja kasutan vaid seepärast, et olen need Microsofti kohalikult esinduselt tasuta saanud.

Tasuta OpenOffice.org peab veel veidi arenema, kuni sellest korralik töövahend saab, sest eestindatud versiooni 1.0.2 jaoks pole õigekirja kontrolli programmi. Tulevase versioon 1.1 jaoks on Filosofti speller küll olemas, kuid selle beetaversioon ei toeta esialgu Eesti lokaalparameetreid ja seetõttu ei saa seda mugavalt kasutada.

2. Arvuti on minu jaoks töövahend. Teen selle abil oma igapäevatööd. Kuna see vajab igapäevast Internetis surfamist, siis oma lõbuks ma seda peaaegu ei kasuta. Vahel loen sealt lehti, teen pangaülekandeid või otsin vajalikku infot. Kuigi olen arvutit pidevalt kasutanud juba mitukümmend aastat, arvan siiski, et kõigi jaoks pole see sugugi hädavajalik.

Meelelahutusvahendina ma arvutit eriti ei hinda, selleks sobib märksa paremini kodune raadioelektroonika, st raadio ja laiaekraaniline teler videomaki ning DVD –pleieriga. Nüüd on juba saadaval ka kombineeritud seadmeid, näiteks telerid, millega on ühendatud DVD –mängija ja videomakk.

Kui kodus on õpilasi, siis on arvuti neile loomulikult abiks koolitöö tegemisel ja ka omavahelisel suhtlemisel. Selleks piisab üsna tagasihoidlikust arvutist. Paradoksaalsel kombel on võimsat arvutit kodus eelkõige vaja arvutimängude jaoks, millest ma pole kunagi lugu pidanud.

3. Milliseks kujuneb arvuti edasine areng järgmise kümne aasta jooksul, on üsna raske prognoosida. 2005. aasta kohta on aga avaldatud järgmine prognoos.

„2005. aastast kokkuvõtteid tehes nenditakse, et Intel on esimesena evitanud 0,07–mikronilise protsessoritehnoloogia. Selleks soetatud uued hirmkallid seadmed võimaldavad edaspidi üle minna 0,03–mikronilisele tehnoloogiale. AMD kasutab alles 0,09–mikronilist tehnoloogiat, kuid sellestki piisab, et toota 6 GHz Athlon 64 (XP 9000+) protsessorit, mis maksab umbes 295 dollarit ning konkureerib edukalt Inteli 8 GHz Pentium V protsessoriga, mille hind on 440 dollarit.

Mõlemal protsessoril on 2 MB L2 vahemälu ja need võimaldavad kasutada 64–bitiseid programme. AMD protsessoril on integreeritud DDR II mälukontroller. Intel panustab endiselt tugikiibistikele.

Inteli viimased tugikiibistikud d200 ja d230 toetavad 1,2 GHz siini ja PC5400 DDR II SDRAM mälusid (667 MHz). d230 sisaldab integreeritud kuvaadapterit, mille jõudlus ei jää alla Radeon 9700 Pro'le. Inteli viimane lõunasild ICH7 toetab PCI Express liidest, mille andmeedastuskiirus on 2,5 Gbit/s (järgmisena ilmuval ICH8 aga koguni 5 Gbit/s), Serial ATA II liidest (andmeedastuskiirus 300 Mbait/s), 6 USB 3.0 porti ja Bluetooth 2 / iEEE 802.11d/g / 10 Gigabit Ethernet liideseid. Samade võimalustega on muidugi konkureerivate SiS, VIA, ATi ja nVidia tugikiibistike lõunasillad."

Kogu see gigahertside tulevärk jätab mind üsna külmaks. Ka tänased 2,2 kuni 2,6 GHz protsessorid ja olemasolevad tugikiibistikud on piisavalt kiired. Isiklikult tervitaksin arengut väikeste ja võimalikult vaiksete arvutite suunas.

Kümme aastat on arvutimaailmas väga pikk aeg. Selle ajaga peaks ilmuma lahendused, mida me täna ette ei kujuta, näiteks uudsetel tehnoloogiatel põhinevad mälud, salvestusseadmed ja kuvarid.

Arvuti võimalused määrab suuresti tarkvara. Vaja on uusi nn killer application rakendusi. Esimene selline oli tabelarvutusprogramm Lotus 1–2–3, millele järgnesid andmebaasid, internett, failivahetus jm. Mis tuleb järgmiseks?

Aarne Ruben
1. On muutunud värvikirevamaks, sõbralikumaks, abivalmimaks. Tehnilisi probleeme tuleb palju vähem ette.

2. Suurepärane sidepidamisvahend. Internet on ammendamatu infoallikas. Sa võid otsida ükskõik mida ja teisendada määramatu informatsiooni määratavaks.

Kui aga rääkida PC ja Apple'i vahekorrast, ei oska ma siin anda eelist kummalegi. UNESCO pakub kirjanikele mõnusaid äraelamisi siin ja seal Euroopas. Et muudkui elad UNESCO palgal ja kirjutad. Need paigad kuulutavad alati, et meil on eelkõige Apple'i arvutid. Aga mingit jama sellest ei teki, sest ühilduvusprobleeme enam pole.

3. Mõnede kompaniide sekretärid on robotid.

USA kõrgtehnoloogiline üleolek kasvab kindlasti veelgi, see ajalooperiood ei ole kindlasti läbi. Praegu ei ole kolmanda maailma nn mitteformaalidel nagu Osama bin Laden mingit võimalust peituda USA relva eest, mis tabab teda just sel hetkel, kui ta töötab oma sülearvutiga (kompuutrite elektrivälju otsiv relv). Kuid küllap leiutatakse kõikvõimalikke segajaid, nii et ka kõige võimsamad neid ei leia. Edaspidi on selleks nanotehnoloogia.

Kolmas maailm on määratud aeglaselt esimesele ja teisele järele jõudma.

Tarmo Mamers
1. Tänu piiratud keskkonnast avalikku kasutusse sattunud WWW–põhimõttele on kõik rohkem „võrgus" kui 10 aastat tagasi.

2. PC on esiteks minu jaoks igapäevase paberitöö, arvepidamise, aruandluse, esitluste jne abivahend. Teiseks uudiste vahendaja. Kolmandaks e–suhtluse vahend — peamiselt siis e–post ja uudised.

3. Arvutite maailmas ehk õigemini vist siis infotehnoloogia maailmas? Nagu praegu on arvutid kõikjal, on kümne aasta pärast „võrk" kõikjal (kasutan siinkohal jutumärke, et mitte eristada keskkondi Internet, Internet–2, intranet X, privaatvõrk Y, mingi muu võrk Z jne, mida 10 aasta pärast saab eristada veelgi vähem kui praegu).

Arvutid ja „võrk” on kiiremad ja odavamad. Kõik seadmed saavad „võrku” ja omavahel andmeid vahetada. Elu arvutite ja „võrguga” on aga kallis, sest kõik andmed asuvad „võrgus” ja nende hoidmine seal on kallis. Võrgust buutimine on tasuta lisavõimalus. Reklaami– ja sisuteenuste rahadest „võrk” kahjuks ära ei ela („võrku” oma tegevuseks või sihtmärgiks kasutav kuritegevus elab see–eest hästi).

Veelgi enam asju, mis ei näe arvutite moodi välja (pesumasinad, kohviveskid, telerid, mängukonsoolid... — you name it), sisaldavad endas möödapääsmatu komponendina kompleksset arvutit. Kahjuks jooksevad enamus neist endiselt Windowsi–sarnaste desktop–tüüpi opsüsteemidel.

Ahjaa, lisaks reakasutajale on ka IT–inimesed ja „patsiga poisid” hakanud eestikeelset terminoloogiat purssima. Ja püsikliendikaarte on rahakoti vahele vaja mahutada sama palju kui praegu.

Veel üks mõte, mida ma ei ole jõudnud läbi mõelda ega endale „ära toimetada”: maailmas on endiselt kaks arvamuste leeri implanteeritavate ID–kiipide suhtes. Mõnes riigis on need kohustuslikud, mõnes riigis on aga nende paigaldamine ja kasutamine keelatud. Mistahes isiku–identifitseerimise automaatsüsteemides valitseb totaalne kaos ja need ei ühildu omavahel ei korporatiivses ega rahvusvahelises mastaabis.

Arvi Tavast

1. Nähtamatumaks — objektist vahendiks. Massiline kasutus torkab silma, eriti võrgunduses. Tekstid sai tookord arvutiga ära teha ja saab praegugi, samuti on mängida kogu aeg saanud, aga võrgusuhtlus on just vahepealse kümne aastaga üldiselt kättesaadavaks muutunud ja sellega oma sektantliku aura kaotanud.

Tehnika enda juures tundub olevat saavutatud mingi vajalike ülesannete täitmise seisukohalt piisav tase, edasine areng pakub järjest vähem pinget. Mu paariaastase arvuti protsessor on praegustest pea kümme korda aeglasem, aga ma ei tunne veel mingit vajadust uue järele; nii suure vahe rahulik talumine oleks kümne aasta eest kujuteldamatu olnud.

2. Üsna keskset. Tegelen tarkvara lokaliseerimisega, samuti olen sattunud tehnikatõlke kõrval õpetama tõlketehnikat, mis tõlke–üliõpilaste praegust taset arvestades meenutab kahetsusväärselt tekstitöötluse algkursust.

3. Nende inimeste osakaal arvutikasutajate hulgas, kelle jaoks töö või huvi objekt on kõnealune tehnikavaldkond ise, väheneb veelgi, saavutades lõpuks umbes lehelugejate ja polügraafiahuviliste vahel praegu valitseva proportsiooni.

Tehnilisi üksikasju ei tahaks ennustada, sest tehnika kipub arenema ootamatutes suundades ja jätma arenemata seal, kus arengut taga igatsetakse. Igatseks seda, et täisfunktsionaalne andmetöötlus muutuks sama enesestmõistetavaks ja nähtamatuks nagu praegu telefonside. Tegelikult kindlasti nii ei lähe, pigem toimib konvergents teistpidi, näiteks omandavad telefonide kõrval ka käekellad ja valveseadmed oskuse kinni joosta ja viirustesse nakatuda.

Tarvi Martens

1. Väga keeruline küsimus. „Arvutite maailma” võib ju käsitleda nii mitmeti.

Kui vaadata tehnoloogilise arengu poolelt, siis on areng olnud muidugi tohutu: kõik on läinud kiiremaks, odavamaks, väiksemaks, kasutajasõbralikumaks. Samas, kvalitatiivseid muutusi on toimunud vähe kui mitte üldse. Kümme aastat tagasi oli PC sama prevaleeriv platvorm kui täna.

Internet on 10 aastaga oma vallutusretke Eestis praktiliselt lõpetanud — kõik kes tahavad, saavad. Kõik teavad, mis asi see on, ja enamus oskab kasutada. (Muideks, samasugune areng hakkab praegu toimuma ID–kaardiga). Kaheksa aastat tagasi ennustasin, et reklaamidesse hakkavad tekkima URL–id (võrguaadressid) — kõik vaatasid mind nagu napakat. Nüüd on asi veel hullem, paljudel juhtudel koosnebki reklaam URL–ist.

Tarkvaratehniliselt on elu läinud lootusetult keeruliseks. On juurde siginenud Java–maailm, XML –maailm, erinevad kõrgtasemelised programmeerimiskeskkonnad, CASE–vahendid jne. On, mida koolis õppida.

Kokkuvõttes on minu jaoks arvutite maailm kümne aastaga muutunud nii palju, et inimeste teadlikkus sellest on tõusnud umbes kümme korda. Mis teeb mulle palju rõõmu.

2. PC roll minu elus. Hmm. Eks ta ole vahend, mitte eesmärk. Vahend oma töö tegemiseks. Uudisena on ta hiljuti muutunud ka vahendiks kodus multimeediliste asjade toimetamiseks ning omab kohta minu audio–video–keskuse koostisosana. Hea vahend on :)

3. Kümme aastat ette ennustada on IT–maailmas praktiliselt võimatu. Kui mingit paradigmalist läbimurret ei tule (kvantarvuti vms), siis on tegelikult võimalik üht–teist projitseerida.

Kiirused ja suurused arvutustehnika osas jätkavad pea samasugust tõusujoont, ehkki veidi aeglasemalt. Füüsilised piirid hakkavad kätte tulema. Kiiruse asemel hakatakse rohkem hindama kasutusmugavust ja disaini.

Interneti osas on meil kümne aasta pärast õhk seda paksult täis. Konvergents mobiilsidega on ilmselt lõpule jõudnud ning WiFi ja 3G on käed löönud. Kuid ilmselt mitte veel praktiliselt juurutatud.

Samas on käima läinud suurmood kiirete optiliste kaablite vedamiseks kodudesse, mille kaudu nauditakse ka telepilti. VCR ja eraldiseisev DVD on reliktid, neid mõlemat asendab üks PC–põhine kastike, mis lisaks veel raadiot mängib, satelliidipilti lahutab, digitaalset pilditöötlust võimaldab jne.

Keegi ei esita küsimust „milleks ID–kaart hea on”. Kirjutatakse magistritöö teemal „Miks ei saa omakäelist allkirja üldse usaldada”.

Kindlasti on meil olemas e–paber. Selline õhuke ja painduv kilejas asi, millelt igal hommikul värsket ajalehte loetakse. Kodus võib üldse täheldada palju rohkem tarku masinaid, mis omavahel traaditult ühendust peavad.

Nii võiks üsna lõputult pisiasjadest edasi fantaseerida, kuid üks on selge — arvutustehnika on sulandunud kõikjale meie ümber ning me kasutame seda tihtipeale endale aru andmata.

- Tegijad