

Sissejuhatus



Sa otsustasid ise endale arvuti ehitada. Palju õnne! See väide näib ehk kuuluvat rubriiki „otsustasin Boeing 747 juhtida“ või „otsustasin omal käel raamatupidamist õppida“ — kuid ma kinnitan, et kirjutasin selle raamatu eeskätt selleks, et Pentiumi või AMD protsessoriga isikliku multimeediumarvuti ehitamine oleks ühtaegu lihtne ja meeldiv. (Ja muidugi ära unusta, et säästad ühtlasi märkimisväärse pataka raha, seda eriti siis, kui kavatsed mängimiseks või videotöötamiseks võimsa arvuti ehitada.)

Kokkuvõtlikult öeldes selgitan nende müstiliste osakeste hingeelu sulaselges eesti keeles, tembin seda väikse naljaga ja väldin argood — ja siis aitan sul ehitada just sinule parimini sobiva arvuti.

Sellest raamatust

Iga peatükk selles raamatus on viitematerjal iga riistvaratüübi jaoks, mida sa arvutile lisada saad. Mõned neist on vajalikud komponendid, teised aga vabal valikul ning annavad su arvutile lisaoskusi. Võid lugemist alustada kust tahes — iga peatükk on iseseisev —, kuid peatükid on mõneti loogiliselt järjestatud, mistõttu soovitan neid järjest lugeda. Raamatus on ka arvutiterminite lühisõnastik ja lisa, kust on infot mitmesuguste PC-le saadaolevate operatsioonisüsteemide kohta. Sellest on kasu, kui sa pole veel opsüsteemi välja valinud.

Igas peatükis on ka ostuotsusele jõudmiseks vajalik ülevaatlilik info ühe ja sama riistvarakomponendi eri sortide kohta. Näiteks 9. peatükis kõnelen nii lihtsatest kui ka profihelikaartidest (ja ma ei vaja sõnakestki insenerislängi).

Raamatus kasutatavad kokkulepped

Aeg-ajalt võib juhtuda, et palun sul Windowsis (või mis opsüsteemi sa ka ei kasuta) mõni käsk sisse trükkida. See tekst on raamatus **rasvane**. Käsu rakendamiseks vajuta Enteri-klahvi.

Menüükäsud on kirjas niimoodi: File⇒Open. Näiteks see lühend tähendab seda, et sa peaksid klõpsima menüül File ja sealt valima alammenüü Open.

Mõnikord mainin sõnumeid, mida opsüsteem või rakendustarkvara ekraanil kuvab. Need sõnumid näevad niimoodi välja: See on sõnum, mida tarkvara ekraanil kuvab.

Ehkki sa tegelikult ka ei pea arvuti ehitamiseks eriti palju tehnikast teadma, võib juhtuda, et oled uudishimulik ja tahad rohkem arvutite ja arvutikomponentide kohta käivast teada. Selline tehniline info on tavaliselt ära toodud eraldi kastikeses, et seda eristada sellest, mida sa pead teadma.

Mida sa ei pea lugema

Kui sind huvitab mõne kindla komponendi (näiteks DVD-seadme või videokaardi) ostmise ja paigaldamise kohta käiv jutt, võid kohe sellest seadmest rääkiva peatüki juurde minna ja lugema hakata. Enamik peatükke lõpeb ülevaatlike paigaldusjuhistega, mis teevad sind paigaldusprotsessiga tuttavaks. (Need küll ei asenda iga komponendiga kaasnevaid spetsiifilisi kasutusjuhendeid, aga need minu pakutavad üldised sammud annavad sulle paigaldamisest aimu.)

Teisalt, kui oled aga huvitatud arvuti nullist valmisehitamisest, alusta 1. peatükiga ning loe neid järjekorras. Vahel võid ka teistest peatükkidest midagi vajalikku lugemas käia.

Rumalad eelarvamused

Hoiatan sind sõbramehe poolest: kui sa kuulutad, et kavatsed ise endale arvuti ehitada, võid kohata mõnd uskmatut Toomast. Neil inimestel on arvatavasti arvutiehitusse puutuva kohta palju rumalaid eelarvamusi ning sa tahad ehk need alljärgnevate tõdedega põrmustada:

- ✓ Selleks ei pea olema aastatepikkuse kogemustepagasiga arvutitehnik, samuti ei vaja sa töökojatäit kalleid tööriistu. See raamat ei eelda mingeid eelteadmisi arvutite, Interneti, DVD-mängija programmeerimise või kõrgema matemaatika kohta.
- ✓ Kogemusi on vajaka? Ära lase end sellest segada! Teen sind tuttavaks iga alamsüsteemiga su arvutis, selgitan, mida nad teevad ning kuidas neid paigaldada, sealhulgas on juttu keerulisest tehnikast, mis tehnikadroidi näo kadedusest roheliseks teevad. (Ma ei oska ise makaronegi keeta, nii et arvutiehitamine peab ju lihtsam olema kui alguses näis.)
- ✓ Mõned inimesed arvavad ikka veel, et sa ei säästa sentigi, kui ise arvuti ehitad. Kui see nii oleks, siis miks see äri õitseb? Kui ise arvuti koostad, säästad tuhandeid kroone (ja saad tulusalt vanadest arvutitest pärit kasutatud juppe kasutada).
- ✓ Mõned inimesed võivad ka küsida, mida sa õige loodad teada saada, kui ise arvuti ehitad. See on lihtne küsimus! Selleks ajaks, kui jõuad ühele poole, oskad sa arvutile ise detaile lisada ning neid täiendada, nii et säästad tulevikus raha ja arvutiparandajad lõrisevad su peale, kui sa nendega kohtud.

Nüüd, kus need müüdid on põrmus, on aeg asuda heade asjade kallale.

Kuidas see raamat on korraldatud

Jaotasin raamatu kuude ossa. Esimesed viis koosnevad peatükkidest ning iga peatükk on omakorda osadeks jaotatud. Kõiksugused vastikud lühendid, komponentide nimed ja asjakohased asjad leiad registrist; tähtsatele teemadele ning olulisele teabele, mis kusagil mujal raamatus olemas on, on leidmise hõlbustamiseks ristviited. Raamatus on ka arvuti kokkupanemisest kaunis fotoseeria, mis meeldib ka kõige pirtsakamale supermodellile.

1 osa: Kas ma saan tõesti sellega hakkama?

I osas teen sind tuttavaks tööriistaga (just, ainsuses), mida arvuti ehitamisel vaja läheb (see on kruvikeeraja, mis juba iseenesest ütleb, kui keeruline see riistvara tegelikult on). Samuti tutvustan sulle riistvarakomponente, millest arvuti koosneb ning seda, kuidas nad arvutis koos töötavad. Pärast seda, kui oled oma praegusi ja tulevasi vajadusi takseerinud, teed kindlaks, millist tüüpi arvuti sa ehitama pead.

II osa: Arvuti ehitamine

II osas paned arvutiskeleti ehitamiseks vajalikud komponendid kokku. Selle minimaalvariandiga ei saa mängida 3D-kõmmutamismänge koos kõikide pitside ja satsidega, ent sel on olemas kõik vajalikud põhifunktsioonid. Selle osa lõpetamise järel saad käivitada endavalitud operatsioonisüsteemi.

III osa: Peenem kraam

III osas räägin sellise riistvara lisamisest, mis muudab multimeediumarvuti kasutamise meeldivaks — need on näiteks stereohelikaart, DVD-seade ja modem. Selle osa lõpus saad arvutit töötamise kõrvalt Internetis käimiseks või DVD-lt filmide vaatamiseks kasutada. Samuti saad uhiuut 3D-kõmmutamismängu mängida koos kõikide pitside ja satsidega.

IV osa: Keeruka riistvarapaigaldamine

IV osas tutvustan sulle keerulisemat riistvara, mis arvuti jõudlust tõstab, näiteks võrguriistvara (nii traadiga kui ka traadita), Internetiühendust kaabli- ja DSL-modemiga, skannereid ja SCSI-seadmeid. (Kui need lühendid näevad välja nagu Egiptuse hieroglüüfid, saad nende kohta just siit lugeda.) Selles peatükis mainitud riistvara pole tarvis kõigil arvutiomanikel, kuid pärast nende peatükkide lugemist oled tuttav laiendusvõimalustega, millega arvutist superarvuti teha.

V osa: Kümnekaupa

V osa viies peatükis on vihjeid ja nõuandeid mitmel arvutiehitusse puutuval teemal. Näiteks leiad sealt peatüki, mis räägib võimalikest probleemidest ning peatüki, mis aitab sul oma uut arvutit kiiremaks teha.

VI osa: Lisad

Esimeses lisas on levinumate tänapäeva arvutites kasutatavate opsüsteemide võrdlus. Kui sa pole sellele mõelnud, millist operatsioonisüsteemi sa kasutama hakkad, võib sellest teabest sulle palju abi olla. Teine lisa on arvutikomponentide, -terminite ja lühendite erialasõnastik.

Raamatus kasutatavad piktogrammid

Mõned asjad, mis arvuti ehitamisel ette tulevad, on ignoreerimiseks liiga olulised. Kindlustamaks, et sa teatud löike näeksid, on need ära märgitud ühega alljärgnevatest piktogrammidest:



See pisipilt märgib riistvara, mida sa tõenäoliselt leiad lauskasutaja või mänguri arvutist: uusim, kiireim või võimsaim komponent selle raamatu kirjutamise ajal. Kuuma sõna eest pead ehk rohkem maksma, ent selle raha eest saadav lisavõimsus on lisakroone väärt.



Need on olulised. Võta mu maksiime kui midagi, mille sa ülikoolikonspektis alla joonid. Nendest faktidest ja soovitustest saaks isegi hea tätoveeringu, sest nad on universaalsed ja ajatud. (Küll sa näed!)



Selle piktogrammiga märgitud teave on mõnede arvutite esikülge dekoreerivate klepppaberite raamatuequivaleent. Võib-olla tead seda juba, aga meeldetuletus ei tee kunagi paha.



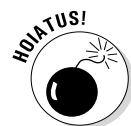
Pead plaani, et kasutada mõnest vanemast arvutist pärit riistvara või siis kasutatud komponente, mida oled kelleltki saanud? Kui nii, siis passi raisakotka-pildile peale, selle juures on teavet ja soovitusi vanema riistvara kohta. (Pea aga meeles, et vanadest arvutitest väljakruidud seadmetel pole garantiid nagu uutel ning nende jõudluski pole sama hea.)



„Näpunäide“-piktogramm lihtsustab aega ja vaeva (ning mõnikord ka raha) säästva teabe leidmist.



Kui sa oled minu moodi ja tunned selle vastu uudishimu, mis kulisside taga toimub — noh, oled selline inimene, kes lapsena äratuskelli tükkideks lahti võttis — on see pildike sulle. Piktogramm „Tehniline värk“ on selliste infokillukeste juures, mida sul arvuti kokkupanemisel just hädasti vaja ei lähe, aga mis võib sulle sellest hoolimata huvi pakkuda. Seda teavet võid külmas rahus ka eirata.



Nagu võis arvatagi, on piktogramm „Hoiatus!“ selleks, et sind hoida võimalike katastroofide eest. Selle pildikese juures olevat teavet loe alati esimeses järjekorras.

Kuhu nüüd?

Enne seda, kui lehte keerad, haara märkmete tegemiseks pastakas ja paberi-leht — või vilista sellele ja kirjuta otse raamatusse.

Kui sul on mõne kindla seadme juures abi vaja, hüppa kohe õige peatüki juurde, kui aga pead algusest alustama, tee seda 1. peatükist.



Tunne end hästi. Varu aega. Pea meeles Marki Esimest Arvutiehitusmaksiimi:

See pole võiduajamine.

(Ma ju ütlesin, et maksiiimid on universaalsed ja ajatud, eks?) Ehkki arvuti ehitamine võib praegu natuke hirmus tunduda, on see tegelikult ikkagi lihtne. Lisaks ei tekita miski suuremat rahuldust kui see, et võid kasutada iseehitatud arvutit või vastata sõprade ja sugulaste arvutiküsimustele, sest „sina oled ju arvutiasjatundja“.