

Testis projektoriga Samsungi telefon



Käime Canoni uue kaameraga vee all



Kui hea on Sony uus kodukino?



Kuulame Harman Kardoni esimesi kõrvaklappe



Nr 88, august 2012 ■ Hind 3.49 €

[digi]

Meie raha ei maksa:
testime tasuta Androidi-navisid



Uus MacBook: imeline ekraan



4000 km mööda ilusat Eestimaad: võrdleme kolme mobiiloperaatori andmesidet



Kuidas päikeselise ilmaga ikkagi ilusaid pilte saada?

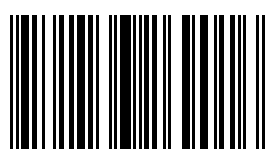


Mänguarvustus: „Spec Ops: The Line”



Kuidas arvutile mälu ostes mitte eksida

ISSN: 9771736269016



FUJIFILM



Armu fotograafiasse. Uuesti.

X10

2/3" EXR CMOS sensor | 4x optiline suum | Valgusjõuline F2.0-2.8 FUJINON objektiiv | Suur ja ere pildiotsija

Maaletooja Fotoluks AS | fotoluks.ee

fotoluks
valgustab Sind fotoalal



TOIMETAJA VEERG

Uute suurte ekraanide poole



Henrik Roonemaa
peatoimetaja

[digi] kaasautor Mart Parve on uuest Retina-ekraaniga ehk ülipeene eraldusega MacBook Pro'st käesolevas numbris püsti vaimustuses. Arvuti arvutiks, see on ka tasemel, aga eelkõige võib teda ekraan, kust näiteks tekst pidavat paistma sellisena, nagu oleks tegu väga-väga kvaliteetse trüki, mitte enam uduse ja sakilise ekraanipildiga.

Seda räägiti ju ka Retina-ekraaniga iPadi ilmudes, et tekst nagu hõljuks valge tausta kohal, mitte ei ole enam veebilehe sisse või külge aheldatud. Mart igatahes ütleb, et vana arvuti peale tagasi minnes oli tal tunne, et selle ekraan on katki – niivõrd kole paistis talle avanev pilt.

Siit jõuame esimese järgmist aastat iseloomustava teemani. Vean kihla, et lähemate kuude jooksul ei jää ka PCde valmistajatel muud üle, kui hakata suurtel kiirustel nende ülitihedate ekraanide poole liikuma.

Lähemate kuude jooksul ei jää PCde valmistajatel muud üle, kui hakata ülitihedaid ekraane tegema

Seda muidugi eeldusel, et Apple pole kogu nende varu maailmas lähemaks sajakandiks kokku ostnud, nagu neil kombeks on.

Teine järgmise aasta teema paistab aga meie väikesest testist. 3G ja 3,5G on praegu Eestis juba tõesti peaaegu igal pool ja tundub, et neid polegi eriti mõtet järgmisel aastal testida. Tulevik toob meile aga 4G, mis ajab tasapisi mööda riiki oma kombit-said laiali, seega saab metsas müttamine aasta pärast olema kindlasti juba 4G-teeneline ettevõtmine.

30

Sony värsked kodukino on hea hinna ja veel parema kvaliteediga.

VÄRSKE KRAAM

7 ■ Uudised

Canon viskas ka peegli nurka

10 ■ Mida peidab endas ...

Microsoft Surface?

12 ■ Tulevik / Minevik

Käbi kannust kaugele ei kuku / Air ajas juhtme kokku

14 ■ Top

10 kuulujuttu iPhone 5 kohta

16 ■ Naistekas

Kolm rannakaamerat

18 ■ Arvamus

Sportiepidemia levitajad

22 ■ Veiko Tamme imeline maailm

Punased Radeonid tippsportautodest keskklassi peremasinateni

JÄRELE PROOVITUD

24 ■ Macbook Pro Retina display

Tulevik on täna

26 ■ Samsung Galaxy Beam

Telefoni peidetud projektor

28 ■ Speedlink Medusa NX Core Gaming Stereo Headset

Kodurahu huvides

29 ■ Canon PowerShot D20

Hetked vee alt

30 ■ Sony BDV-N590

Madal hind, kõrge kvaliteet

32 ■ Logitech G600

Kakskümmend kollitapunuppu

32 ■ Harman Kardon CL

Harman Kardoni esimene katsetus õnnestus

34 ■ Foreca

Uus tegija ilmaennustajate seas

34 ■ Chrome iOS-ile

Google Chrome Apple'i seadmel: hea, aga piiratud

35 ■ Steam

Kui arvuti on liiga kaugel

35 ■ Podcasts

On ja ei ole ka

35 ■ Podcast

See polegi rakendus



57

Batmani hullustus jõuab teist korda Lego maailma.

VÖRDLUSTESTID

36 ■ Suur test

Androidiga tasuta navigeerima

44 ■ Väike test

Kas internet katab juba kogu maad?

KUIDAS ...

48 ■ ... osta mälu ehk millega mitte alt minna?

Et poodi minnes targem olla

51 ■ ... ereda suvepäikese kiuste ikkagi häid piile teha?

Päikest ära kaotada ju ei taha

52 ■ ... kasutada iPhone'il asukohapõhiseid teenuseid?

Ja avanevad hoopis uued võimalused

SELLEST DIGIST TAHAKSIN

Toimetaja Martini valik

Mis?

Canon PowerShot D20

Miks?

Sest vee all pildistada on lõbus ja see kaamera tegi seda üllatavalt hästi.

Mis leheküljel pikemalt kirjutatakse?

Lk 29

PLAY

54 ■ Sped Ops: The Line

Kuhu tõmbad liivatormis joone sina?

57 ■ Lego Batman 2: DC Super Heroes

Klotsirüütli tagasitulek

58 ■ WRC 2 FIA World Rally Championship

Kuidas see võimalik on?

60 ■ The Secret World

Salaühingud salajases maailmas

62 ■ Everybody's Golf

Golf on lõbusam kui „Uncharted“

62 ■ Virtual Tennis 4: World Tour Edition

Tennis on ilusam kui „Uncharted“

63 ■ Overclocked: A History of Violence

Psühhiaater kui näitleja, uurija ja kangelane

63 ■ The Moment of Silence

Ajastust, mil VHSi vaatamine on saanud pusleks

VEEL

65 ■ Ostujuht

Kõlbab e-sportlastele, kõlbab ka mulle

66 ■ Pikk test

Täisväärtuslik

VÕITJAD

Juulis küsisime, milline kuulus Eidose hiilmissari saab peagi järje. Õige vastus, mida ootasime, on loomulikult „Thief 4“, mida arendab Eidos-Montréal ehk sama firma, mis lõi „Deus Ex: Human Revolutioni“.

„Ghost Recon: Future Soldier“ võitis:

■ Oskar Tali

Mängude plakatid:

■ Kaur Põder

■ Mikk Luus

■ Karli Oruste

■ Urmas Kosk

■ Tanel Saalimäe

■ Taavi Sikk

■ Andres Vapper

■ Kristo Kivimurru

Auhinnad saab augustikuu jooksul kätte [digi] toimetusest Jõe 9, Tallinn.

Tellijale ajakiri 29% soodsam

Tellimine

■ telefonil 660 9797

■ e-posti aadressil:
levi@presshouse.ee

■ veebis aadressil www.telli.ee

Otsekorraldus 2,49 € kuus

Aastatellimus 29 €

Poolaastatellimus 16 €

[digi]

Address: Jõe 9, 10151 Tallinn tel 661 6186 faks 661 6185
e-post digi@presshouse.ee

Toimetus

Peatoimetaja Henrik Roonemaa

(henrik.roonemaa@presshouse.ee)

Toimetajad Sven Vahar (sven.vahar@presshouse.ee),

Martin Mets (martin.mets@presshouse.ee)

Kujundaja Holger Vaga (holger@presshouse.ee)

Keeletoimetaja Piret Reidla (piret.reidla@presshouse.ee)

Reklaam

Rauno Salumets

(rauno.salumets@presshouse.ee, tel 5333 8989)

Fotod tootjatelt, kui ei ole märgitud teisiti.

Väljaandja Presshouse OÜ Trükk Unipress

WHAT HI-FI?
SOUND AND VISION

[digi] teeb koostööd ajakirjaga What HiFi?® Haymarket Media Group Ltd. Kõik õigused kaitstud.

© Presshouse OÜ Digis avaldatud tekstide ja fotode avaldamine ükskõik millisel viisil on keelatud ilma väljaandja eelneva kirjaliku loata. Kõik õigused on kaitstud.

Kaabliprohmakas

Märtsinumbri oli tore väike õpetus, kuidas vedada võrgukaablit. Paraku, nagu allolevatelt pildidelt näete, on sisse lipsanud hirmus prohmakas. Teie poolt näidatud kujul kinipigistatud pistik kuigi kaua ei kesta, kuna kõik need väiksed juhtmed jäävad ilma kaitseta füüsiliste väänamiste meelevalda ja samuti puudub lutt, mis kaitseb liitekohta veelgi rohkem.

Otsad lõigatakse ikka nii lühikeseks, et väline isolatsioon jääb ka selle kokkupigistatud koha vahele ning kaablile tuleks panna ka lutt. Lisasin teie tehtu kõrvale oma tehtud kaabli, mis on tehtud nii, nagu on õige. Võiksite veale tähelepanu juhtida, et vältida vääropetusi. Muidu on väga kiiduväärne iga-sugused õpetused, kuidas elu erineval moel lihtsamaks teha. Jõudu edaspidiseks.

KEYSER

DIGI VASTUS: Märkus on õige ja tunnista-me oma viga. Toimetuses juhtmete paigaldamist imiteerides läks kiirustades nõndamoodi, et juhtmed jäid korralikult lühemaks lõikamata ja neile kate peale panemata. Ärge nii järele tehke.

Kiika arhiivi

Mul oleks veel juulikuus soov osta üks hea hübriidfotokas. Kuskilt jäi silma, et [Digi] tegi ka vastava võrdluse, aga kahjuks ei ole seda juunikuu ajakirja enam kuskil müügil. Kuidas saaks juuninumbrit veel osta või siis vastava kaameratesti artiklit lugeda?

SVEN TALTS

DIGI VASTUS: Kui eelmise kuu number on juba poest kadunud, siis järgmine võimalus seda lugeda on kaks kuud hiljem, kui see Digi veebilehele (www.digi.ee) PDFina tasuta üles riputatakse.

Rakendused, mitte seadmed

Võiksite mõnes järgmises [digi] numbris testida navigatsiooniseadmeid.

KARL

DIGI VASTUS: Oled lahti teinud õige ajakirjanumbri, kuid navigatsiooniseadmeks on nüüd su nutitelefon.

Jah, see on trükiviga

Juulikuu [Digi] ajakirjas kirjutasite, et Samsung müüs tänavu esimese kolme kuuga 43 miljonit nutitelefon. Kohe peale seda kirjutasite, et Apple müüs esimese kolme kuuga 35 miljardit nutitelefon (35 000 000 000). Sooviksin teada, kas see võis olla trükiviga?

KASPAR

Veel rubriike?

Teil on praegu järgmised suuremad rubriigid: „Võrdlusteid“, „Kuidas ...“, „Play“ jne.

KUU KIRI

KOIM TASSI HEA KUIVI

Iga hommik algab vähemalt meie peres kohviga, aga seda vanal tsäkindlal meetodil: puri tassi, kuum vesi peale. Aga kohvi on võimalik ka kvaliteetsemalt teha. Uurime, kas odavam klassi espressomasinat saab endale osta.



Absoluutne diskrimineerimine!

Loen alati huviga Teie teste, isegi siis, kui konkreetset seadet hetkel osta ei plaanigi. Lihtsalt huvitav on, sest need on üldjuhul hästi argumenteeritud. Rõõmuga leidsin kohvimasinade testi, sest plaanin isegi masinat osta. Rõõm jäi siiski lühikeseks, sest Te näite arvavat, et rubriiki „Naistekas“ võib täiesti mõttetu testi panna, ainult ruumitaiteks.

Jääb selgusetuks, mille alusel need masinad on tärne saanud, kui selgituses on – köögikombainilik välimus ja 15baarine pump? Seda ma näen isegi. Ausõna, isegi naisterahvas suudab karbilt pumba võimsust lugeda! On selge, et testija ei ole neid masinad kasutanud, muidu oleks juttu kasutusmugavusest, lõhnamusest jne. Kõrva-

klappide testist leiab sõnad „suurepärase detailsus, nüansirikkus, dünaamilisus, õhulisus“, aga naistele suunatud test piirdub karbilt mahakirjutatud tootetuvustusega. Absoluutne diskrimineerimine, ütlen ma!

MAMMU

DIGI VASTUS: Aus kriitika, väga tore! Me saame aru jah, et olukord võib paista kohvimasinadele veidi eba-võrdne ja paneme pärast suvekuumuse ja puhkuste lõppemist pead kokku, et välja mõelda, kuidas neid teste usaldusväärsemaks teha. Sa osutasid õigele asjale ja me osutame nüüd sulle tänu, andes sulle auhinnaks Kossi kõrvaklapid. Palju õnne ja tule meie toimetusse oma auhinnale järele!

Artikli mängurihiest leian praegu heal juhul teiste asjade vahelt, selleks pean pool ajakirja läbi otsima. Mängurivindate testid võiks olla rubriiki „Mängurid“ vms all: hiired, graafika-kaardid, klaviatuurid jne. Edasi oleks nt „Fotograafia“, kus on kaamerad jne.

JAREK

DIGI VASTUS: Idee pole halb, kuid kehv lugu on siis, kui mõnel kuul polegi ühtegi mängurivindat või on neid ainult üks, sama asi kehtib foto- ja teiste teemade kohta.

Tahaks puuetundetust

Olen märganud, et viimasel ajal on terve mobiilitööstus üle läinud puuetundlikele telefonidele. Ainsad tavalised mobiiltelefonid on sellised, millega saab vaid helistada ja äratust määrata. Mina küll endale järgmiseks telefoniks puuetundlikku telefoni ei tahaks, eriti veel mitte mingeid kalleid HTC EVO 3D suguseid. Kas tehakse veel mingeid mobiile, mis kvalifitseeruksid nutitelefonide alla, aga ei oleks sellised, mida peab kandma oliivioksadel, sest muidu võib puutekraan viga saada vms. Ehk siis midagi Nokia N86 kanti. Otsin telefoni, millel oleks nii WiFi, GPS kui ka

hea kaamera, aga ainsad, mida ma leidnud olen, on kas odavad puuetundlikud lutsud või mingid hüpertelefonid, mille protsessorid on paremad kui mu arvuti ja mis maksavad samuti rohkem kui mu arvuti. Kas leidub veel müügil heade funktsioonidega telefone, millel on nupud ja mis ei karda väikseid mükse, nii nagu kardavad puuetundlikud telefonid.

UKU

DIGI VASTUS: Natuke raske on tänapäeval tahta telefoni, mis oleks ühelt poolt usna nutikas, teisalt aga mitte puuetundlik. Tegelikult on meil kogu aeg olnud plaan teha ka mittepuuetundlike telefonide test, et näha, milliseid puuetundetuid telefone tänapäeval veel tehakse.

JÄRGMISE KUU AUHIND

August on kindlasti tore kuu, kus puhata ja mitte midagi teha, kuid ärge andke alla ja andke ikka meie ajakirjale tagasisidet, et saaksime teha seda aina paremaks. Järgmise kuu parima kirja saatjat premeerime kindlasti millegi hea ja väärtuslikuga, nii et meie kirjutada on mõtet enam kui küll!

PENTAX

A RICOH COMPANY

1630



TORMIKINDEL KORPUS // 16MP SENSOR // STABILISAATOR // FULL-HD VIDEO

vaata lähemalt ► www.pentax.ee

Hind alates 749€, www.photopoint.ee

PHOTOPOINT
ÜLEMISTE KESKUS
Tallinn, Suur-Sõjamäe 4
Avatud E-P 10-21

PHOTOPOINT
KRISTINE KESKUS
Tallinn, Endla 45
Avatud E-P 10-21

PHOTOPOINT
ROCCA AL MARE
Tallinn, Paldiski mnt 102
Avatud E-P 10-21

PHOTOPOINT
TARTU KAUBAMAJA
Tartu, Riia 1
Avatud E-L 9-21, P 10-19

PHOTOPOINT
LÕUNAKESKUS
Tartu, Ringtee 75
Avatud E-P 10-21

PHOTOPOINT
EEDEN
Tartu, Kalda tee 1c
Avatud E-P 9-21



UUS JA VANAD

Canon viskas ka peegli nurka

Lõpuks ometi jõudis Canon nii kaugele, et tõi välja ilma peeglita, kuid vahetatavate objektiviidena hübriidkaamera, mis kõigil konkurentidel juba ammu olemas on. EOS M on tegelikult teise pakendis- se pandud peegelkaamera 650D. Kaamerale on 18 megapiksline APS-C suuruses CMOS-sensor, 14-bitine DIGIC5 protsessor ja uued EF-M-objektiviid. Adapteriga saab ka vanemaid Canoni objekte talle külge panna. Müügile tuleb see kaamera sügisel, hinnaks ilmselt umbes 800 eurot.



Sony NEX-5N

Tehnilliste näitajate poolest on Canoni ja Sony APS-C-sensoritega pisikesed kaamerad väga lähedased. Sony on siin seal kriipsu võrra nõrgem (näiteks megapiksleid ja teravustamispunkte on tal veidi vähem), aga hinnalt ka soodsam. Huvitav oleks vaadata, kuidas nad päris vahetus võrdluses rinda pistavad.



Panasonic Lumix G5

Panasonicu kaamerad kasutavad, teadagi, Micro4/3-sensoreid, mis on väiksemad kui APS-C, kuid see pole neil takistanud nii asjaarmastajate kui poolproffide seas ääretult suurt populaarsust kogumast. Lumix G5 on üks neist Panasonicu kaameratest, mis Canoniga konkureerib.



Nikon V1

Nikoni hübriidil on väiksem sensor ja 10,1 megapiksliit Canonini 18 vastu, aga muus osas on need kaamerad võrreldavad. Mõlemal on sees vastavate firmade kiired protsessorid, mõlemad oskavad adapteriga kasutada suurte kaamerate objekte. Hindki on ilmselt üsna samast klassist.

VÄRSKED KÜSIMUSED

3 küsimust Windows Phone 8 kohta



Lugesin, et nüüd sai siis selgeks, et praeguste Windows Phone'iga telefonidele ei saa uut Windows Phone 8-t peale panna. Kas see on suur jama?



Tõepoolest, praeguste telefonidele uus Windows Phone 8 peale ei lähe ja selle põhjuseks on mitmed riistvaralised ümberkorraldused ja arengud. Lihtsalt öeldes on praegune riistvara lihtsalt liiga nõrk, et Windows Phone 8-t ning selle tulevase versiooni korraldud jooksupanna. Seega, kui sa oled hiljuti ostnud mõne Windowsi-telefoni (näiteks Nokia Lumia), siis on sul natuke halvasti. Samas, päris hull asi siiski ei ole, sest sinusugustele on mõeldud versioon nimega Windows Phone 7.8.



Windows Phone 7.8? Mis see on ja mida ma sellega teha saan?



Seda päris täpselt hetkel teada ei ole. Kindel on see, et Start-ekraan on tal ümber tehtud ehk tehtud sarnaseks Windows Phone 8 omaga, seda saab rohkem oma käe järgi seadistada ning ruudukeste suurust rohkem muuta. Rohkem suuri muutusi Microsoft sinna avalikult lubanud ei ole, aga samas on öelnud, et on võimalik, et tulevikus lisatakse veel uuendusi.



Mida ma sügisel oma Windowsi-telefoniga peale hakkan?



Esialgu ei ole vaja muretseda, sest 7.8 hoiab sind veidi vee peal, aga pigem tundub, et kui tahad kasutada uusimaid rakendusi ja mängu, NFCd ning loomulikult uusimat Windows Phone'i koos kõigi parandustega ja täiustustega, pead millalgi oma telefoni välja vahetama.

Kolm võrgurollikat

Heidame pilgu kolmele MMO-le, mis hetkel võrgurollikate maailma valitsevad või hakkavad seda peagi tegema.



	World of Warcraft	The Secret World	Guild Wars 2
Hetkeseis	Ennast igati tõestanud MMO, millel on üle 10 miljoni aktiivse mängija. ★★★★★	Värske juulis ilmunud MMO, mängijate arv pole teada, kuid beetatestijaks sooviks saada 750 000 kodanikku. ★★★★★	Kaua aega tehtud ja väga oodatud WoW-i suurim konkurent, ilmub 28. augustil. ★★★★★
Graafika	Suhteliselt väsinud, kuigi viimane lisapakk päästis palju. ★★★★★	Kõva keskmine, ei midagi väga erilist. ★★	MMO kohta väga kena, värvikas ja detailne. ★★★★★
Värskus	Mitte enam kõige värskem, kuid lisapakke tuleb regulaarselt. ★★★★★	Värske lähenemine, toimub tänapäevas, vastandub mitmes aspektis WoW-ile. ★★★★★	Sama vana „Guild Wars”, millel on aga mitu kavalat uuendust, eriti võrreldes WoW-iga. ★★★★★
Edasine potentsiaal?	Mängijaid on küll kaotatud, kuid uus lisapakk „Mists of Pandaria” ilmub juba 25. septembril. ★★★★★	Lubatakse igakuist uut sisu. Saame näha. ★★★★★	Esimesed kuud näitavad, kui hästi sel läheb. Praegu arvaks, et võib minna mõlemat pidi. ★★
Hinne kokku	★★★★★	★★★★★	★★★★★

NUMBRID KASTIS

180

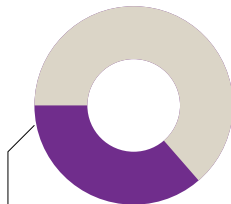
riiki korraga plaanib Microsoft Windows 8 rakendustepoe avada, kui see sügisel turule tuleb

63

riigis on see saadaval praegu

2017.

aastaks ennustab Ford maanteede isesõitvaid autosid



37,5 % peaks Fordi hinnangul keskmine sõiduaeg lühenema, kui ühel neljast autost on automaatne intelligentne sõidutehnoloogia, sest liiklusvoog on niimoodi efektiivsem

478

Euroopa Parlamendi liiget hääletas ACTA vastu, lükates selle tagasi

39

olid poolt

100

protsenti Eesti kuuest saadikust olid ACTA vastu

7,85

tollri peaks olema uue väiksema iPadi ekraani diagonaal, väidavad kuulujutud

Vaata ja imesta

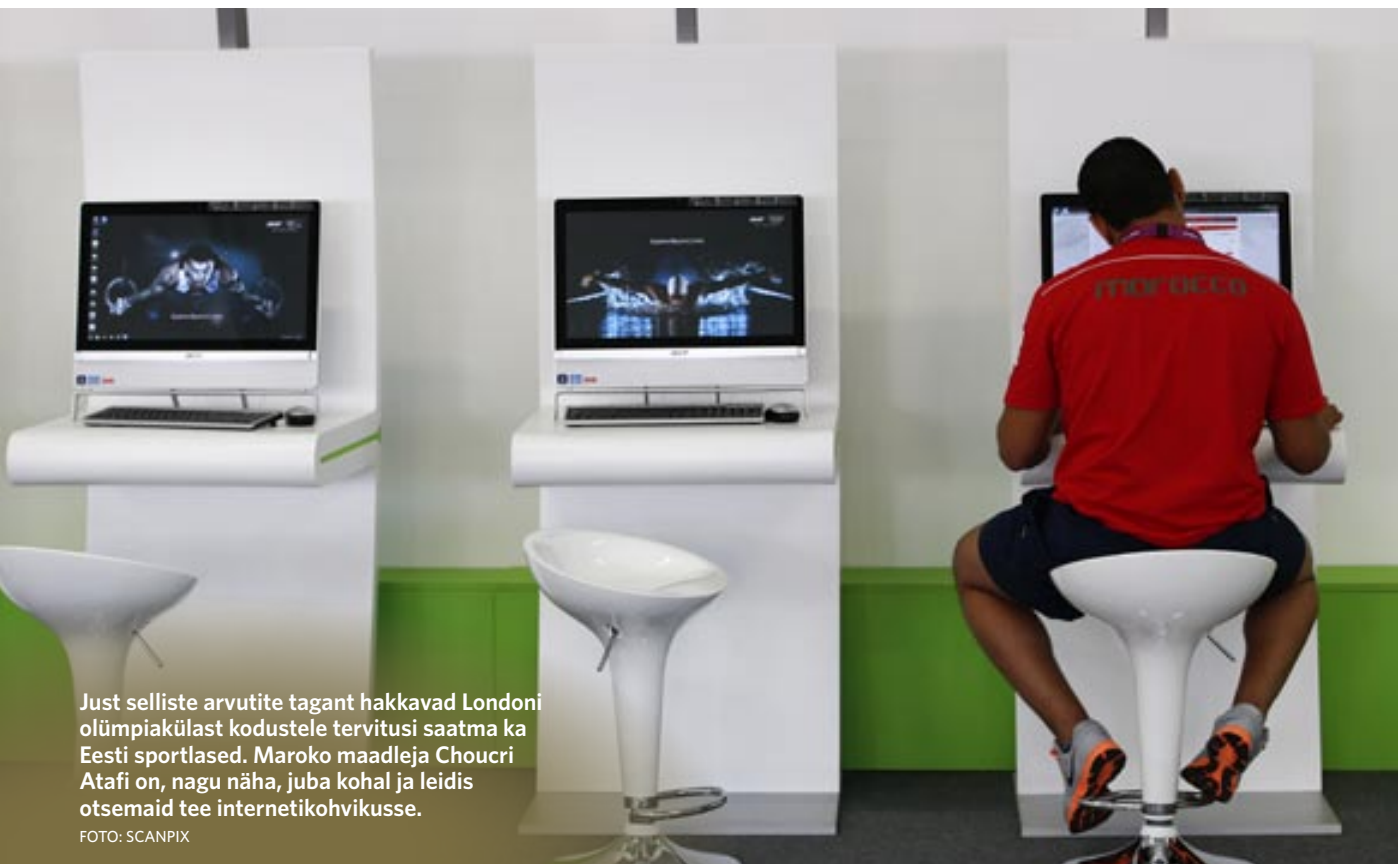
LG on valmis teinud ühed kõigi aegade kõige ilusamad kuvarid ja meil on kahju, et pilt siin kõrval on nii väike. 23- ja 27tollised IPS7-sarja kuvarid on IPS LED-paneeliga 1980 x 1080 eraldusvõimega ja firma uue Cinema Screen Designiga iludused. Mõlemad kluvarid toetavad MHLi (Mobile High-Definition Link), mis tähendab, et mugavalt on võimalik nutitelefoni saata pilt ja videoid otse kuvarile.



Walkmanid, ikka veel?

Walkman tundub olevat midagi sellist, mis oleks nagu ajalukku jäänud? Või siis midagi sellist, millega Sony võiks enda telefone sildistada? Kaugetki mitte! Sony NWZ-F800 on Android 4.0 muusikamängija, millega ei saagi helistada. 3,5tollise ekraaniga meediamängija paneb rõhku helikvaliteedile, sel on digitaalne võimendi S-Master MX, Clear Audio tehnoloogia ja kõlarisüsteem xLOUD.





Just selliste arvutite tagant hakkavad Londoni olümpiakülüst kodustele tervitusi saatma ka Eesti sportlased. Maroko maadleja Choucri Atafi on, nagu näha, juba kohal ja leidis otsemaid tee internetikohvikusse.

FOTO: SCANPIX

40
protsenti oleks selle ekraanipind suurem kui praeguste 7-tollise ekraaniga tahvelarvutite oma

50
protsenti väiksem praegusest iPadist

140 000

Hollandi suure ISP KPN-i klientidest olid mis-
kipärast võrgus vaikimisi parooliga „wel-
kom01“, avastas firma

5000
protsenti peab Nokia oma Windows Phone'i müüki 2012. aastal kasvatama, et see kataks väheneva Symbiani-telefonide müügi, arvut-
tas üks analüütik

0
dollarit on nüüdsest Androidil mängu „Dead
Trigger“ hinnaks, sest piraatlus oli nii suur,
et arendajal oli enda sõnul mõttetu üritada
seda müüa

0,99
dollarit maksis see mäng muidu

0,99
dollarit maksab endiselt iOSi versioon

3 000 000

dollari suuruse preemia, mis oli määratud
talle, andis Lenovo juht Yang Yuanqing hoo-
pis oma firma töötajatele

300
dollarit sai iga töötaja

Kõige võimsam AMD

Graafikakaartide maailmas käib armutu võitlus. Nüüd on Sapp-
hire teinud MAD kõige võim-
samast ühe graafikakiibiga mu-
delist 7970 oma üleklokitud
Toxic-versiooni koos firma enda
Vapor-X jahutusega, mis on
nende sõnade järgi kõige kiirem
ühe kiibiga graafikakaart üldse.
Kõige olulisem selle kaardi juu-
res on tõenäoliselt videomälu
hulk, mida on tervelt 6 GB (alg-
versioonis 3 GB).



Parim veel paremaks

Maaailma parim mängurihiir muutus just
veel paremaks. Steelseries Sensei tõi väl-
ja RAW-versioonid, mis tähendab, et nüüd
saad valida, kas tahad, et su hiire pealis-
pind läigiks ja säraks päikese käes,
või tahad kummise kattega hiirt,
mis neil lõpututel „Diablo 3-ga“
veedetud tundidel hetkeks-
ki käest ei kaoks. Kaotatud on
ARMI protsessor, LCD-menüü
ja tundlikkuse kahekordistami-
ne. Müügil on need hiired juba
praegu.



UUDISTE EDETEL

1 Ubuntu sai veebi-rakenduste toe

Ubuntu Web apps on lisa Ubuntu Unity töölauale, mille abil saab üliiltsalt integreerida erinevaid veebirakendusi töölauga. Näiteks saad sa Web appsi abil Google Docs HUD kaudu käske anda ning Last.fm'ist lugu mängima pannes ilmub see ka töölaua helimenüü alla, kust saab kiirelt lugusid vahetada. Mitmesuguseid võimalusi on veelgi. Muidugi on kõik see võimalik ainult kasutaja enda soovil.

2 Valve kinnitas Linuxi Steami

Ubuntule tuleb kindlasti Steami mängupood koos „Left 4 Dead 2-ga“ ning esimesi beetaversioone võib oodata juba selle aasta lõpus.

Esiialgu on sihiks pikaajalise toega Ubuntu 12.04 ning seejärel on soov toetatada ka teisi Linuxi platvorme. Hiljem võib oodata ka teiste Source'i mängumootori peal jooksvate mängude portimist.

3 Windows 8 ilmub oktoobri lõpul

Microsoft kinnitas kuupäeva, millal Windows 8 müügil tuleb, nimelt 26. oktoobril. Alates samast kuupäevast saab ka ostma hakata eelinstallitud Windows 8-ga uusi arvuteid.

4 Mac OS X 10.8 tuleb 25. juulil

Erinevad tehnoloogialeded internetis kinnitavad ühte kuupäeva, millal Mac OS X Mountain Lion välja tuleb, ja see on 25. juuli.

5 Apple'i App Store häkiti lahti

App Store'is olevate rakenduste sisesed maksed on tänu ühele vene häkkerile ja rakenduste progejate laiskusele lahti häkitud, nii et saad rakenduste lisafunktsioone ja nänni ilma nende eest raha maksmata.

Häkk ise töötab nii, et kogu poe liiklus läheb läbi DNS-serveri. See suunab teatud liikluse läbi proksiserveri, mis saadab iOS-ile tagasi võltsitud koodi, mis ütlevad, et oled asja ostnud.

Mida peidab endas Microsoft Surface?

Tavaline tahvelarvuti

Enamiku näitajate poolest on Microsoft Surface täiesti tavaline tahvelarvuti: protsessoriks on NVIDIA Tegra 3, ekraani diagonaal on 10,6 tolli (eraldusvõime pole teada), paksust ja kaalu on sama palju kui iPadil. Operatsioonisüsteemiks on Windows 8 RT ehk esimene ARM-protsessoritele mõeldud Windows.



Imeline korpus

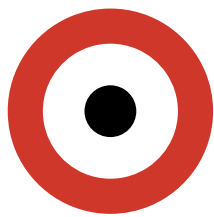
Surface'i korpus on kaetud müstilise ja imelise materjaliga, mille nimi on VaporMG. Microsoft väidab, et see on täiesti erakordne materjal ehk väga õhuke, kerge ja tugev metall, mis jätab kogu arvutist väga luksusliku mulje. Ühtlasi võimaldab see tugev materjal teha osast korpusest jala, mille najal Surface püsti seisab, et oleks mugavam näiteks filmi vaadata.

Kaks katet

Täiesti uued asjad on Surface'i ekraanikatted. Mõlemad töötavad klaviatuurina. Ühe 3 mm paksuse katte nimi on Touch Cover ja selle peale on joonistatud puutetundlikud klahvid. Teine kate on Type Cover, paksust on sel 5 mm ja katte peal on juba päriselt liikuvad klahvid. Kas need katted ka tegelikult head on, ei tea keegi, sest ajakirjanikele neid katsuda pole antud.

Tavaline sülearvuti

Surface'ist on olemas ka teine versioon, mis jooksub Intel Core i5 protsessoril tavalist Windows 8-t, on paksem ja raskem (900 g õhema arvuti 675 g vastu).



KLICK
SINU DIGIPOOD

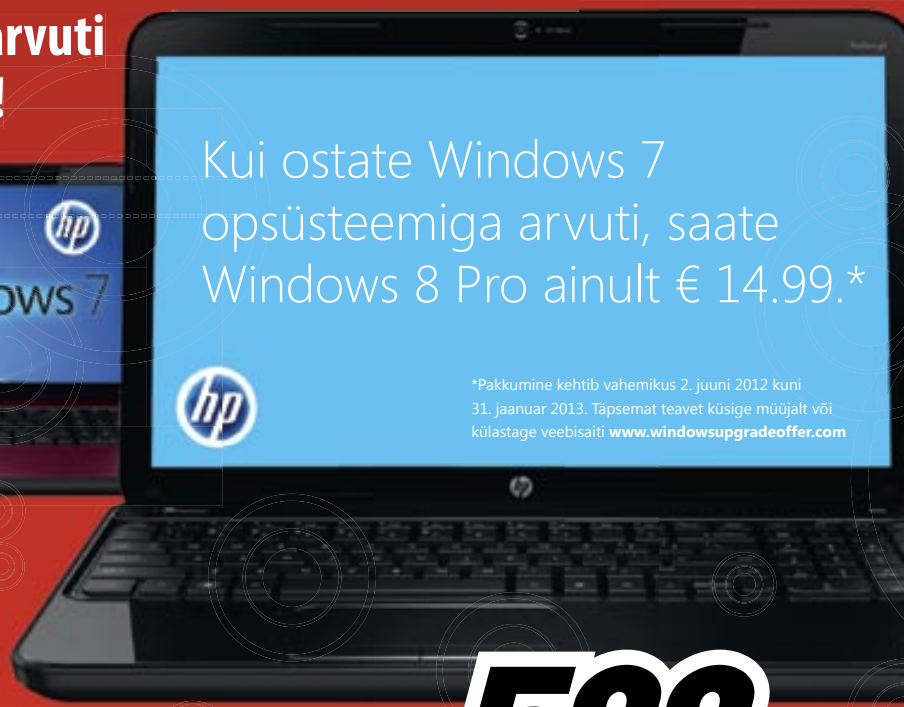
Tagasi kooli

Uus ja võimsa sisuga sülearvuti tööks ja meelelahutuseks!

SÜLEARVUTI

HP Pavilion g6-2036sy / g6-2037sy

KLICKis on nüüd saadaval eriti võimsa sisuga HP kõige uuem mudel. Lisaks tavapärasele kasutusele saad nautida ka uuemaid arvutimänge. Kallite äriklassi sülearvutite parimatest omadustest on HP ka uude mudelisse lisanud ProtectSmart tehnoloogia, mille 3D andur kaitseb kõvaketast põrutuste eest. Kvaliteetse heli tagab Altec Lansing koos Dolby Advanced Audio helisüsteemiga ja failide eriti kiire edastuse eest hoolitsevad USB3.0 liidesed. Valikus pakume nii musta kui punase korpusega mudeleid.



Kui ostate Windows 7 opsüsteemiga arvuti, saate Windows 8 Pro ainult € 14.99.*

*Pakkumine kehtib vahemikus 2. juuni 2012 kuni 31. jaanuar 2013. Täpsemat teavet küsige müüjalt või külastage veebisaiti www.windowssupgradeoffer.com

• võimas Intel Core i3-2330M protsessor

• ülivõimas Radeon HD 7670M graafika

• 6GB mälu, 750GB kõvaketas

- ekraan 15,6" LED
- kuni 3738MB/1GB eraldiseisev videomälu
- DVD-kirjutaja • Windows 7 Home Premium SP1
- WiFi • 2xUSB3.0 • 1xUSB2.0 • HDMI • VGA • kaal 2,48 kg
- aku kestvus kuni 5 tundi ja 45 minutit • garantii 3 aastat

-25%

599.-

kuumakse alates 48 kuud **18.84€**
~~799€~~

Äriklassi kvaliteet uskumatu hinnaga!

TASUTA KOTT



SÜLEARVUTI

HP 630

- ekraan 15,6" anti-glare HD LED • Intel Celeron B815 protsessor
- graafika kuni 1696MB Intel HD graafika • 4GB mälu • 500GB kõvaketas
- DVD-kirjutaja • pritsmekindl klaviatuur • aku kestvus kuni 5 tundi
- Bluetooth 3.0 • WiFi • 3xUSB • HDMI • VGA • kaal 2,46 kg
- Windows 7 Home Premium SP1

-37%

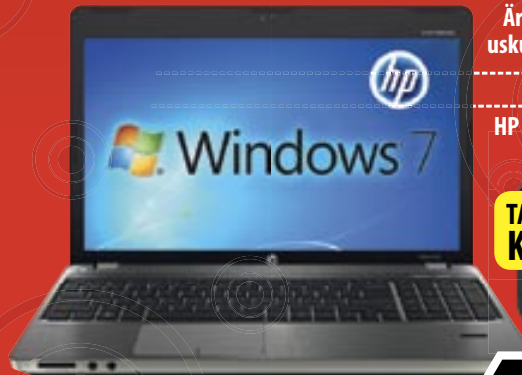
379.-
kuumakse alates 48 kuud **11.92€**
~~599€~~

Äriklassi kvaliteet uskumatu hinnaga!

SÜLEARVUTI

HP ProBook 4535s

TASUTA KOTT



- ekraan 15,6" LED • AMD Dual-Core protsessor E2-3000M
- 4GB mälu • kiire 500GB kõvaketas +3D DriveGuard kaitse
- kuni 2037MB AMD Radeon HD 6380G graafika • DVD-kirjutaja
- Bluetooth 3.0 • WiFi • 1xUSB 3.0 • 3xUSB 2.0 • HDMI • VGA • kaal 2,33 kg
- Windows 7 Home Premium SP1 • aku tööaeg kuni 6 tundi • garantii 3 aastat

-34%

459.-
kuumakse alates 48 kuud **14.44€**
~~699€~~

Mahatõmmatud hindade näol on tegemist toodete vahhindadega. Kampania kestab 02.08.2012 - 31.08.2012. Kaupa on piiratud koguses. Kõik pildid on illustratiivsed.

www.klick.ee osta kodust lahkumata. Kaup kätte 2-5 tööpäevaga, kiire ja mugav järelmaks.

TALLINN: Viru Keskus ☎ 6668160 | ✉ viru@klick.ee; Kristiine Kaubanduskeskus ☎ 6668116 | ✉ kristiine@klick.ee; Rocca Al Mare kaubanduskeskus ☎ 6668155 | ✉ rocca@klick.ee; Ülemiste Kaubanduskeskus ☎ 6668159 | ✉ ulemiste@klick.ee; Järve Kaubanduskeskus ☎ 6668154 | ✉ jarve@klick.ee; Lasnamäe Centrum ☎ 6668128 | ✉ mustakivi@klick.ee; Mustika Kaubanduskeskus ☎ 6668151 | ✉ kadaka@klick.ee; Sikupilli Kaubanduskeskus ☎ 6668156 | ✉ sikupilli@klick.ee; Piri Selver ☎ 6668158 | ✉ pirita@klick.ee; TARTU: Tasku keskus ☎ 666 8163 | ✉ tasku@klick.ee; Lõunakeskus ☎ 6668153 | ✉ lounakeskus@klick.ee; Kaubanduskeskus Eeden ☎ 6668164 | ✉ eeden@klick.ee; PÄRNU: Kaubamajakas ☎ 6668152 | ✉ pamu.papiniidu@klick.ee; VIILJANDI: Viljandi Centrum ☎ 6668166 | ✉ viljandi@klick.ee; JÕHVI: Kaubanduskeskus Tsentraal ☎ 6668168 | ✉ johvi@klick.ee; RAKVERE: Põhjakeskus ☎ 6668177 | ✉ rakvere.pohjakeskus@klick.ee; VALGA: Valga Maxima ☎ 6668121 | ✉ valga@klick.ee; PAIDE: Ringtee 2, ☎ 6668124 | ✉ paide@klick.ee; KURESSAARE: Auriga Keskus ☎ 6668117 | ✉ kuressaare@klick.ee; VÕRU: Kagukeskus ☎ 6668173 | ✉ voru@klick.ee.



LÜHIDALT



Arheologia tulevik on tume

Koristamise käigus on ilmselt nii mõnigi lugeja leidnud oma kodust hunniku aastakümnevannuseid „põletatud“ CDsid ning nii mõnigi on märganud, et suur osa neist on ajapikku loetamatuks muutunud.

Salvestiste säilitamiseks mõeldud kettad suudavad vähemalt teoreetiliselt säilitada informatsiooni 50–200 aastat, kuid praktika näitab, et jutt käib ideaaltingimustest. USB-mälupulk võib olla isegi veel halvem andmete säilitamise viis, kuna spetsialistid hindavad sellele salvestatud info elueaks kuni kümme aastat.

Mõeldes Hammurabi peaaegu neli aastatuhandet vastu pidanud Babüloni seadustekogule, võib tänapäeva inimestel tekkida põhjendatud küsimus, mida järgnevate sajandite jooksul neist mäletatakse ja kuhu see salvestatakse. Rahvalauludesse?

Prantsuse tuumajäätmetega tegelev agentuur ANDRA pakkus välja tehissafiirist ja plaatinast ketta, mis on võimeline säilitama andmeid umbes miljoni aastakese jagu.



SCANPIX

Vuntsidega mehed on statistika järgi kõige suuremad netipiraadid.

Käbi kännust kaugele ei kuku

Euroopa komisjon viis hiljuti läbi uuringu, kus tutvuti Euroopa liidu (pluss Iirimaa ja Norra) laste internetialaste tarbimisharjumustega. Selgub, et kuigi lapsed on täiesti teadlikud sellest, et piraatlus on keelatud, ei pea nad seda tõsiseltvõetavaks, „sest issi teeb ka nii“. Autoriõiguste omanike jaoks on see muret tekitav signaal, kuna erinevalt issidest on lapsed arenevad isiksused, kelle väärtushinnanguid alles kujundatakse.

Kuid miks issid siis ikkagi sellist eeskuju annavad? Analoogsed uuringud näitavad, et enamik täiskasvanuid oleks valmis filme-muusikat täiesti legaalselt internetist soetama, ainult et nad ei saa seda teha: põhjuseks on riigipõhine litsentseerimispoliitika, mis eriti väiksemate riikide puhul loob olukorra, kus pole päris selge, kes peaks selles riigis autoriõigustega tegelema. Väikese käibe tõttu pole keegi sellega tegelemisest ka huvi-

tatud. Kas tuleb tuttav ette? Näiteks Apple'i iTunesist ei saa eestlased seetõttu telesarju soetada, Pirate Bayst aga saavad. Seoses sellega on välja antud suunised Euroopa litsentsituru ühtlustamiseks. Kuigi asi on hetkel veel lõplikult kinnitamata, on praktiliselt kindel, et aasta jooksul püütakse turgu ühtlustada, lõpetada litsentseerimise piirkonniti ning nõuda kõigilt osapooltelt Euroopa käsitlemist ühtse turuna.

Kunstlikud elundid

Dr Paolo Macchiarini viimaseks saavutuseks on kunstlik hingetoru, mille paigaldamine (kui seda protseduuri nii võib nimetada) võimaldas muidu hingamisaparaati kasutanud patsientidel kohe pärast operatsiooni normaalselt hingata ja kõnelda. Veelgi enam – mees lubas, et tegemist on vaid esimese sammuga ning ta ei lõpeta selles valdkonnas enne, kui on valmis ehitanud kogu inimkõri.



Laseritega katastroofi vastu

Kaks inseneri, Massimiliano Vasile ja Chrisite Maddock, on arvanud, et inimkonnale on täiesti jõukohane ehitada kosmoselaevastik, mis suudaks päikesepatareitoetega varustatud laserite abil aurustada sellise koguse kivimeid, millest tekkiv juga oleks piisavalt tugev muutmaks meie koduplaneeti ohustava kivimüraka trajektoori. Loodame parimat, tõesti loodame.





Air ajas juhtme kokku

Mõned meist siin [digi] toimetuses peavad MacBook Airi maailma kõige paremaks sülearvutiks. Windowsi-maailmas on hakanud levima asjad nimega *ultrabook*'id ehk ülikerged ja -õhukesed sülearvutid, mille aku peab kaua vastu ja mille võimsuselegi pole suurt midagi ette heita. Alguse sai see kõik 2008. aastal.

Just siis, jaanuarikuus, tuli välja esimene MacBook Air. Steve Jobs ise oli laval uuest üliõhukesest MacBookist vaimususes, sellele järgnenud testid aga suhtusid uude elukasse veidi kahtlevalt. Jah, oli õhuke ja oli üliilus oma alumiiniumist korpus. Aga DVD-seadet ei olnud, akut ei saanud vahetada ning

ainsa ühenduslülina muu maailmaga oli arvuti küljes üks USB port. Muidugi, WiFi ja Bluetooth olid ka, aga ikkagi, ainult üks USB ja ei midagi muud.

Tõesti, üks USB port on vähe (praegu on neid Airidel kaks, liiks Thunderbolt ja mäluar-dilugeja), aga kõik muud et-tehteited tunduvad tänapäeval küll üsna naljakad. Suurem osa meist ilmselt ei oska mingit puudust tunda DVD-seadmest või aku vahetamisest ning on selge, et Apple oli juba enam kui neli aastat tagasi täiesti õigel teel.

[digi] jaoks Airi testinud Peeter Marvet kirjutas tabavalt: „Mulle meeldib, et mu arvuti on minu oma. Et ta on minu ka-sas. Et ma pääsen temaga võr-

ku. Et mul on toimiv kontorivara ja muud tarvilikku. Ta võiks mitte olla kaetud igasuguste imelike kleepsudega, mis korpuse sooje-nedes lahti hakkavad tulema. Ja üleüldse, ta võiks olla pigem veidi jahedam ja vaiksem kui väga võimas.”

Praegu on rõõm tõdeda, et Air leidis oma koha maailmas ja on igatpidi paremaks läinud. Porte on rohkem, protsessorid kiiremad, ekraani eraldusvõime suurem, aga ta on ikka seesama üliõhuke, kerge ja usaldusväärne tööriist. Hinnas oleme ka kõvas-ti võitnud, 2008. aastal maksis 80 GB suuruse ja aeglase 4200 rpm kõvakettaga Air 26 900 krooni ehk üle 1700 euro, praegu saab 1300 euroga parema.

KAS TEADSID, ET ...

Kolm tehnoloogiat, millele Apple on head aega öelnud



1 Disketid

1998. aastal tõi Apple välja kõik-ühes lauaarvuti iMac G3, mis oli alates 1984. aastast esimene Apple'i arvuti, millel ei olnud disketiseadet. Tol ajal oli veel iseensestmõistetav, et kõi-gis arvutites oli sees 3,5tolline disketiseade, kuid kuna Steve Jobsile ei meeldinud mõte pi-lust, mis rikuks ära iMaci süm-meetrilise disaini, jäigi see uuest arvutist välja. Tegemist oli tol-lal ennekuulmatu julgusega ning näiteks Dellil läks veel viis aas-tat, enne kui nad oma süle-arvutites disketiseadmetest loobusid.



2 DVD-ajam

Tundub, et nüüd on Apple'i jaoks saabunud aeg DVD-plaadid minevikku jätta. Uues MacBook Pro's enam iga-tahes DVD-ajamit sees ei ole, sest see on ebavajalik ja võ-tab mõttetult palju ruumi. Tu-lemuseks on üliõhuke arvuti, mis kaalub vaid kaks kilo. Huvit-av on see, et väga suurt kisa ei olegi kuulda olnud, kõigile tun-dub loogiline, et suured failid on USB-pulkadel või lausa in-ternetis.

3 Adobe Flash

Aastaid heideti Apple'i te-telefonidele ette, et nood ei toe-ta Flashi, ja sõda Apple'i ning Adobe'i vahel võttis tuure üles, kuid nüüd on ka Android vaik-selt Flashist loobunud, samu-ti uued Windowsid, nii et selle tehnoloogiaga on selleks korraks ilmselt ühelpool. Apple alustas ja võitis.

2008: USA sai mustanahalise netipresidenti, Gruusia sai sõja ja Heath Ledger lahkus legendina

UUS PRESIDENT



Jah, me suudame!

„Yes we can” oli Barack Obama juhtlauseks ja ta suutiski. Kogus läbi interneti annetusi ja temast sai USA esimene mustanahaline president.

SÕDA



Väike vs. suur

Meile meenutati, millise riigi kõrval me õigupoolest elame. Venemaa ründas Gruusiat ja kuigi Gruusia riik jäi püsima, oli näide hoiatav.

VIIMANE JOKKER



Hüvasti, Heath Ledger!

Esilinastus suurepärase Batmani-film „The Dark Knight”, milles Jokkerit mängis Heath Ledger, näitleja, kes oli selleks ajaks meie hulgast juba lahkunud.



10 kuulujuttu iPhone 5 kohta

Uue Samsung Galaxy S3 kõrval tundub iPhone 4S juuba tõesti päris väike või mis?

1 Ilmub sügisel
Praegu tunduvad kõik olevat veendunud, et uus iPhone (mille nimeks saab kas iPhone 5 või, nagu iPadigi puhul, lihtsalt „uus iPhone“) tuleb müügile sügisel. Alguses räägiti oktoobrist, aga nüüd on pidama jäänud 21. septembri juurde.

2 Suurem ekraan
Samuti tundub kindel olevat, et uus iPhone saab suurema ekraani. Konkurendid eputavad juba ammu neljatolliste ja suuremate ekraanidega ning tundub, et tarbijatele need meeldivad. iPhone'i 3,5tolline ekraan tundub järjest väiksem ja väiksem. Uueks mõõduks pakutakse 4 või 4,1 tolli, kusjuures telefoni enda laius ei muu-

tuks, vaid telefon veniks lihtsalt pikemaks, nii et ekraani külgede suhe oleks 16 : 9. Eraldusvõimeks oleks sel juhul 640 x 1136 piksliit ehk ekraan saaks püstpildi ühe ikoonirea juurde.

3 Õhem ekraan
Wall Street Journal kirjutas hiljuti, et iPhone'il võetakse kasutusele uus ekraanitehnoloogia, mis paneb puutesensori otse ekraani sisse, tulemuseks on senisest 0,5 mm võrra õhem ekraan. See ei tundu just suure võiduna, aga võib aidada vähendada suuremast ekraanist tekkinud lisakaalu.

4 Väiksem ühenduspesa
Lekkinud korpusepiltide järgi (mis võivad

vabalt ka valed olla) on näha, et senine aastaid kestnud iSeadmete standardne ühenduspesa vahetatakse välja väiksema vastu, kohe palju väiksema vastu. See tähendaks suurt lööki lisaseadmete tootjatele, sest seni on ju kõik dokid, laadijad ja muu kõigega ühildunud. Samas tundub ka loogiline, et Apple pakub vanade dokkide kasutamiseks adapterit.

5 4G
Üsna kindla peale minek on väita, et uus iPhone toetab 4G-võrke. USAs lihtsalt teistmoodi enam ei saa, sest 4G on nii suure hoo sisse saanud ja ainult 3G-telefoni pakkumine oleks konkurentidele allajäämine. Kuidas Euroopa mudelitega olema saab, on veidi kahtlane,

sest meil siin pole 4G kaugeltki nii suur tegija kui USAs.

6 Kõrvaklapipesa viiakse telefoni alla
Üks põhjuseid, miks ühenduspesa väiksemaks läheb, tundub olevat asjaolu, et kõrvaklapipesa viiakse telefoni pealt telefoni alumisse serva, ühenduspesa kõrvale. Miks see omakorda hea on, pole veel selge.

7 Alumiiniumist tagapaneel, klaasist esipaneel
Üsna kõvasti räägitakse ka sellest, et uus iPhone saab alumiiniumist tagapaneeli, nagu iPadidel on. Tervet esipaneeli katab aga klaas, kusjuures ekraan ulatub üsna täpselt servast servani. Saame näha.

8 Või hoopis Liquid Metal?
Juba mitu aastat oodatakse, et Apple toob turule Liquid Metali nimega materjaliga korpused. Tegemist on järjekordse imematerjaliga, mis kombineerib erinevaid metalle, on väga tugev, kriimustustekindel, aga samas kerge. Ehk teeb see siis uue iPhone'iga oma debüüdi.

9 NFC tuleb iPhone'i
Loomulikult ootavad kõik, et uus iPhone saaks NFC toe, sest just see on tehnoloogia, mis lähemal ajal telefonidesse kõvasti uuendusi toob. Maksed, uksekaardid, piletid ja muu säärane võib kõik NFC peale minna. Samas on väga segane, mismoodi see kõik välja nägema hakkab, ja räägitakse, et Apple tahab luua oma kinnist süsteemi, nagu nad iTunesiga teinud on.

10 Neljatuumaline protsessor
Konkurendid uhkustavad neljatuumalist protsessoritega, räägitakse, et ka Apple'il ei jää muud üle. Kül-
lap see nii läheb.

5 linki mängurile

1 Universal Hint System pole tavaline õpetus, kuidas mõnda mängu läbi teha, vaid hoopis peenem lehekülg. Mõnikord tekivad seiklusmängudes hetked, kui sa ei oska enam midagi edasi teha, kuid puust ja punaseks läbimisõpetust ei tahaks ka vaadata, see rikub mängulõbu. UHSi vihjesüsteem annab sulle kerge müksu õiges suunas ja enamasti saad vihjet lugedes juba aru, mida sa tõenäoliselt peaksid tegema.

www.uhs-hints.com

2 Mängumeistrid on Eesti lehekülg, kus Eesti inimesed teevad Eesti arvutimänge. Muidugi pole tegemist miski suurejoonelise äri ja tööstusharuga, vaid enamasti tehakse Game Makeriga küllaltki lihtsaid mänge.

www.suvaline.org/MM/porta.php

3 Giantbomb on kindlasti eriline mängulehekülg. Alustame sellest, et pole just palju mänguteemalisi veebilehekülgi, mille ajakiri Time oleks valinud Top 50 veebilehe hulka, nii nagu eelmisel aastal juhtus. Gamespotist „lahkunud“ tüüpide loodud Giantbomb on põhimõttelist üks suur viki, mille tuumaks on uudised, taskuhääling ja videod.

www.giantbomb.com

4 Nüüdseks on sest saanud tõeline nišilehekülg, mis samas annab Adventure-Gamersi kõrval parimat infot uute ja värske seiklusmängude kohta, väga kärmelt lähevad üles ka läbimisõpetused.

www.gameboomers.com

5 Foorum, kus on olemas kõik vastused, võib tundu da tänapäeval väga vana lahendus, kuid NeoGAF on end vastupidiselt tõestanud. Selles kindlate reeglitega minimaalms toimuv mõjutab tihti peale protsessse mängumaailmas, rääkimata tagasisidest konkreetsetele mängudele eraldi.

www.neogaf.com/forum

10 põhjust, miks Androidi konsool Ouya võib edukaks osutuda

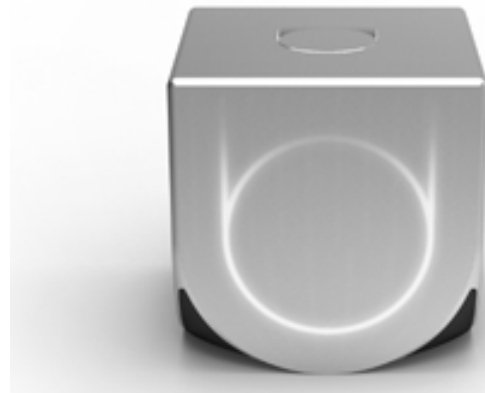
1 Odavus
Kui mängukonsoolid on suhteliselt kallid lõbu, siis märtsis 2013 hakkab Ouya lubaduste järgi maksma kõigest sada dollarit. Seda on kaks kuni neli korda vähem, kui maksavad PlayStation 3, Xbox 360 või uus Nintendo Wii U.

2 Uudsus
Inimesed on tüdinenud Sony ja Microsofti ja võib-olla ka Nintendo vahelisest võitlusest ja näeksid hea meelega enda kodu uut ja värske lähenemisega konsooli.

3 Stiilne ja väike
Sellist karpi on mõnus elutuppa tuua. Teiste konsoolidega võrreldes on see ju lausa imeilus.

4 Android
Ouya põhineb Android 4.0-l, mis tähendab, et sellega tulevad kaasa kõik Androidi lõputud võimalused. Helistada sellega ei saa ja GPSi pole, aga kõike muud saad ju teha.

5 Avatus
Ouya korpuse avamiseks pole vaja veidra peaga kruvikeerajat, vaid selle saab lahti tavalise kruvikeerajaga. Aga mitte ai-



nult seda ei mõtle ma avatuse all, vaid seda, et Ouya on absoluutselt igatpidi mod'itav ja sellele saab ise teha nii riist- kui tarkvaralisi täiendusi.

6 Mängude hinnad
Kui praeguste konsoolide mängude hinnad on üsna krõbedad, uuea 40-60 eurot, siis Ouya peal hakkavad mängud maksma umbes kolm korda vähem. Kolm korda vähem!

7 Full HD
Ouyal on HDMI-liides, millega liigub 1080p ehk Full HD pilt telerisse. Võib arvata, et ka enamik mänge tuleb 1080p peal. Praegustel konsoolidel on

väga vähe mänge, mis jooksevad tegelikult 1080p peal.

8 Pult
Ouya ei ole mingi säästukonsool, hoolimata madalast hinnast näeb selle pult välja väga esinduslik.

9 Google Play
Kõik, mis on müügil Androidi poes, on saadav ka Ouyale.

10 Eksklusiivsus
Ouyale jõuavad sellised mängud, mis ei jõua kuskile mujale. Võimalik, et üheks Ouya edukuse valemipõhmuutujaks saabki see, kui palju jõuab sellele eksklusiivseid mänge.

TOP 5

5 uuendust Android 4.1-s

1 Project Butter
Google'il sai villand juttudest, et Android on aeglane ja jõnksutab kerimisel. Nad käivitasid projekti koodnimetusega Butter ehk või ning tulemuseks on tõesti äärmiselt sujuvalt liikuv Android 4.1.

2 Google Now
Ambitsioonikas mõte: pidevalt õppiv intelligentne assistent, kes peab mees, mida

sa kunas tegema pead, millised uudised ja sporditulemused sind huvitavad, ning soovib sul tänaval jalutades mõnda heasse kohvikusse sisse põigata, kui sa sellest möödumas oled.

3 Räägi ilma internetita
Inglisekeelseid käsklusi ja isegi sõnumeid saab nüüd Androidis dikteerida ka ilma internetiühendusest. Eesti keele tuge ootame ilmselt kaua.

4 Vidinad teevad ise endale ruumi
Kui tahad mõnele koduekraanile uue vidina tõsta, aga ta ei mahu sinna, siis uues Androidis teeb vidin endale ise ruumi, muutes enda suurus ja tistes ekraanil ikoone veidi ringi.

5 Uued märguanded
Märguanded (notifications) on uues Androidis saanud uue ja parema kuue.

Kolm rannakaamerat

Suvi pole veel lõppenud ning Eestile omaselt on veekogud alles praeguseks näinud piisavalt päikest, et neis mõnusalt lebotada ja supelda. Miks mitte püüda pildile kõiki neid suurepäraseid ja vahvaid hetki, mida need paar nädalat „kehva suusailma“ Eestis kaasa toovad! Ehk läheneks sel korral mälestustele natuke vesisemalt ning võtaks fotoka ka randa kaasa?



	Panasonic Lumix DMC-FT20	Olympus TG-310 Tough	Canon Powershot D20
Mis see on?	Pisike ja stiilne kompaktkamera, mis lisaks veekindlusele (5 meetrit) on ka tolmu-, põrutus- (1,2 m) ja külmakindel (-10 °C). Teistega võrreldes enim megapiksleid.	Vähem veekindlust (3 m) kui Panasonicul, kuid see-eest võib Olympust kõrgemalt alla kukutada (1,5 m). Samuti külmakindel (-10 °C). Suur ja kirev värvivalik.	Kõige kõrgem hind, aga ka kõige rohkem veekindlust (kuni 10 meetrit). Samuti põrutus- (1,5 m) ja külmakindel (-10 °C). Kõige „mehisema“ välimusega.
Lisainfo	HD-video, 16,1 megapiksliit, neljakordne optiline suum, pildistabilisaator	Kahekordne pildistabilisaator, 14 megapiksliit, HD-video, lainurgaga neljakordne optiline suum	12,1 megapiksliit, viiekordne optiline suum, pildiefektid, erinevad videorežiimid (nt veealune makrovõte), intelligentne pildistabilisaator
Hind	219 € (kampaaniahind), Photopoint	149 € (kampaaniahind), Euronics	339 €, Overall
Hinne kokku	★★★★★	★★★★★	★★★★★

Nokia Lumia – tõeline tibitelefon!

Juulis jõudis turule Nokia Lumia 900. Üsna ühte nägu nutitelefonide seast paistab Lumia silma erkroosa kestaga, mis pakub silmadele ja meeltele tõelist naudingut. Kurb uudis on see, et roosa telefon on mõeldud vaid USA turule. Eestis on saada musta, valget ja sinist – kui väga veab. Lumia sees on Windows Phone 7.5, 1,4 GHz protsessor ja 8-megapiksline kaamera.



Snooze-nupu tagasitulek

Oh kui mõnus oli ennevanasti äratuskellal Snooze-nuppu vajutada ja veel mõned magusad minutid voodis vedeleda! Firma Distil Union arvas, et snooze võiks teha comeback'i ja seda iPhone'ile sobivalt. Suur nupp pakub „pesa“ su telefonile, nii ei pea sa tirisevat vidinat hommikul mööda voodit taga ajama ning saad taas nautida meeldivaid minutiliseid enne järgmist äratust. Vaata distilunion.com



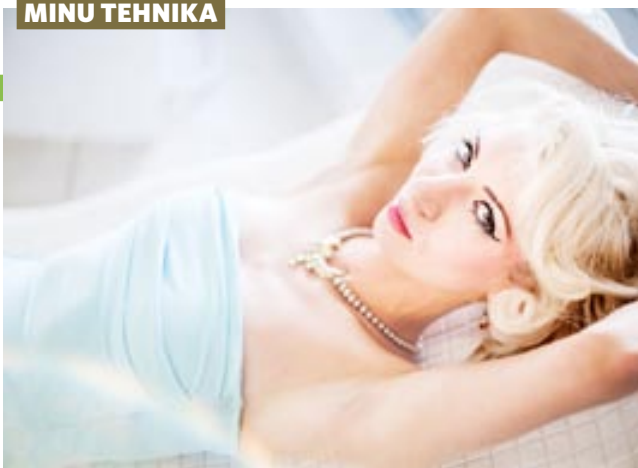


FOTO: MEISIVOLT

Ajakirjanik ja ilublogija Stella K. Wadowsky ei saa elada ilma nõudepesumasina

1

Fotoaparaat

Lootus püüda pildile eriline ja kordumatu hetk on mind saatnud üle kümne aasta. Ma võin kõik ümbritsevad inimesed oma klõpsimisega hulluks ajada, kui gi hiljem on neil piltide üle hea meel. Olen pidanud pool aastat blogi Stellaarium (stellaarium.blogspot.com) ja nüüd on fotoaparaadil rohkem kasutust kui ei kunagi varem, sest kodus on sageli seatud sisse ministuudio, kus blogi jaoks igasugu vidinaid pildistan. Peale telefoni on mul sageli kaamera kaasas, ta on tore vaiki sõber, kellel on ometi nii palju õelda. Kaameraid on mul kaks: Nikoni digipeegelkaamera ja Canoni peegelkaamera.

2

Delli sülearvuti

Minu jaoks täiesti asendamatu, sest veedan oma töö tütü Delfi meelelahutusportaalis Publik suure osa tööpäevast arvuti taga. Mul on mati korpusega Dell ja seal sees on kogu maailm.

3

Nutitelefon Samsung Wonder

Soetasin kuu aega tagasi endale esimese nutitelefooni, mis tekitas esialgu meeldivat segadust. Näiteks ei osanud ma alguses telefonikõnele vastata ... Lohutuseks kuulsin, et seda on ka paljude teistega juhtunud.

4

Beko nõudepesumasin

Minu jaoks on eriline koht võrdset nii tolmuimejal, nõudepesumasinal kui ka pesumasinal. Kui aga peaksin näiteks pesumasina ja nõudepesumasina vahel valima, siis valiksin iga kell nõudepesumasina, sest ma VIHKAN nõude pesemist.

5

Philipsi triikraud Azur Cordless

Ma armastan triikida ja triigin muu hulgas ära nii pidžaamad, T-särgid kui ka teksad. Paljud naised räägivad, et neile ei meeldi triikimine, kuid usun, et süüdi on pigem juhtmega triikraud. Mu isa töö aastaid tagasi Inglismaalt triikraua, mis on „laetav“ ehk sellel pole triikides juhet.



KÖÖK

Dinosaurused pakuvad teed

Kui keegi paluks mul nimetada kolm lemmikelajat, siis näeks mu nimekirja välja ilmselt selline: pingviinid, vombatid, dinosaurused. Mitte tingimata selles järjekorras. Igal juhul mulle täiega meeldivad dinosaurused, poes ei suuda ma ühelegi dinosauruseeteemalisele asjale vastu panna. Seetõttu on see *Tyrannosaurus rex*'i teesõel lihtsalt üllalahe. Teesõel maksab umbes 11 eurot ja tellida saab seda veebilehelt fredflare.com. Kaugel see sügiski oma teejoomisõhtutega on – paras aeg valmistuda!



KUU NUMBER

1 250 000

dollarit ehk umbes 1 020 000 eurot maksab lendav auto 1954 Taylor Aerocar N

10-D. See näeb välja nagu Cessna ja sapaka abieluväline laps ning tegu on ühega viiest möödunud sajandi keskel toodetud lendautost. Kusjuures imemasin on täiesti funktsionaalne – kui sa parasjagu lennata ei soovi, saad tiivad küljest võtta ning neid auto sabas vedada. Niisiis, niikaua kuni tulevik pole oma muude lahedate lendautodega kohale jõudnud ja sul on paar üleliigset milli, siis võta ühendust lennukikollektsionäär Greg Herrickuga, sest just tema seda masinat müüb. Kuid ole valmis, et varuosa-dega võib kitsaks minna ...



KUU RAKENDUS

Kui sul on iPad ja sulle meeldib ideid visualiseerida, siis pole paremat tasuta „äppi“ kui Paper (tegijad firmast FiftyThree). See on lihtne ja geniaalne rakendus, mis laseb sul luua kauneid ja asjalikke märkmeid, joonistada-kirjutada ning süstematiseerida infot. Sobib ilmselt paremini neile, kes ei saa elada märkmikuta, kuhu olulisi asju kirja panna ja visandada. Paper pakub kõiki põhitööriistu: kustutajat, pliiatsit, sketši jne.

Spordi-epideemia levitajad

„Alvar completed a 66.35 km. cycling activity. Mõnus läänetuul tagasiteel, kui koju kiiret poleks olnud, oleks 80 täis sõitnud.” Selliseid teadaandeid võib aina rohkem leida nii Facebookist, Twitterist kui ka spetsiaalsetest spordivõrgustikest, nagu Runkeeper ja Endomondo.

Mõni käivitab jooksma või rattaga sõitma minnes lihtsalt asjakohase rakenduse, mis läbitud trajektoori ja aja suhtlusvõrgustikku üles laadib, samas on tõsisemad harrastajad sageli hankinud pulsivöö või ka muid andureid, mis nutitelefoni ühendatuna salvestavad peale distantsi ja aja ka südame löögisageduse, väntamissageduse või isegi väntamise hetkevõimsuse.

Eks ole ka arusaadav, et kui ülekaaluline või kehva tervisega inimene näeb iga päev, kuidas tema sõbrad kümneid ja sadu kilomeetreid koguvad, tekib ka endal soov trenniga alustada.

Kui teoreetiliselt võimaldavad spordivõrgustikud ja nutitelefonarvendid sportlikke pingutusi ainult treeningpäeviku pidamise otsustarbel üles tähendada ning neid mitte teistega jagada, siis tegelikult ei oska spordimetoodikat mitte õppinud inimene oma trennilogidega niikuinii midagi eriti tarka pihta hakata. Parimal juhul võib ehk täheldada, et tulemus paranes

mõnevõrra või kaal langes veidi. Aga kas edemine oli kiire või aeglane? Ning mida teha selleks, et olla kiirem? Neile küsimustele vastamiseks pelgalt treeningpäeviku pidamisest paraku abi ei ole.

Tegelikkuses tundubki, et olulisim funktsioon on kasutajate jaoks just nimelt oma treeningutest teadaandmine. „Miks teistele oma sportimist nina alla hõõruda?” küsivad ühed. „Eks ikka edevusest,” vastavad teised.

Olgu nii või teistmoodi, selliseid trennisäutsatusi tuleb aina rohkematelt ja rohkematelt inimestelt. Inimestelt, kellest poleks mingit spordihuvi varasema põhjal küll kuidagi oodata osanud. Ja eks ole ju ka arusaadav, et kui ülekaaluline või kehva tervisega inimene näeb iga päev, kuidas tema kõhnuvad ja aina rõõmsama olemisega sõbrad kümnete ja sadade kilomeetrite kaupa jooksu- ja rattasõidukilomeetreid kuulutavad, tekib tal soov ka ise trenniga alustada. Ja kui ta peaks tulinema, siis alla vanduda on raske, sest meeldetuletused virgematelt sõpradelt on ju iga päev ekraanil.

Arvatavasti jagatakse treeninguandmeid tõesti edevusest. Kuid kui see ongi edevus, siis sellist sorti edevust paluks mulle topeltports. Siiski tuleks olla ettevaatlik. Sageli ei kuvata trennilogide juures pulsisagedust, mis on aga vaata et olulisim näitaja. Kui näed, et tuttav jooksis näiteks 10 kilomeetrit 45 minutiga, ära proovi seda iga hinna eest järele teha. Võib-olla on tuttav hea jooksja ning tegi selle aja kogu distantsi vältel moblaga lobisedes? Kui sa infarktiohus rabeledes sama aja välja punnitad, on su saavutus üsna naeruväärne. Toimeta ikka tasapisi omas tempos. Ning kuuluta mõnikord sõpradele ka – siis levib epideemia veelgi!



Mart Parve
kolumnist

KUU PLUSSID

+ **Jälle uus Android**
Android 4.1 ehk Jelly Bean peaks siis lõpuks muutma Androidi kasutajaliidese sujuvamaks ja kiiremaks. Kui juulis ilmunud uuendusega seadmed meile testi jõuavad, raporteerime sellest kohe.



+ **5G WiFi**
Ehk siis üliülkiire 802.11ac standard pole enam magede taga, Broadcom lubab, et esimesed kiibid on saadaval juba 2013. aasta alguses. Kui kiire see siis on? Kolm korda kiirem kui praegune N-standard!

+ **Edukas mängujaht**
Eesti mänguikiirendi Gamefounders, mis alustab tööd septembris, sai 122 taotlust 41 riigist, et tulla oma mängu arengut Eestisse kiirendama. Nüüd valitakse nende seast välja kümme parimat!

TSITAADID

„Windows 8 on kõigi jaoks katastroof!”

Kvaliteetmängude tootja Valve'i ja Steami boss Gabe Newell ei usu Microsofti uue operatsioonisüsteemi edusse ega puutetundliku juhtimise elujõulisusse vähegi pikemas perspektiivis. Arvestades seda, et tema firma Steam on arvutimänge viimasel ajal massiliselt populaariseerinud ja suuresti ka väljasuremisest päästnud, võiks ta sõnadel ju isegi kaalu olla.

„Jus Photoshop peaks välja nägema kui free-to-play mäng.”

Gabe Newell. See tsitaat annab mõista, kui naeruväärseks ja samas massiliseks on muutunud *freemium* ehk näiliselt tasuta mängud, milles ilma *premium*-lisasid ostmata suurt midagi pikemas plaanis teha ei saa. Jah, uus Photoshop oleks lahe, kui see oleks tasuta, aga näiteks *blur*-efekti eest tuleks maksta.

Kas Nokia viimane katse?



Martin Mets
toimetaja

See kõlab küllap liiga draamaatilisel, aga sügisel (täpsemalt tõenäoliselt novembris) ilmuvad Windows Phone 8-ga telefonid saavad olema Nokiale üheks viimaseks võimaluseks telefonidemaailmas ühes pearollis olla. Sel kuul, pärast seda, kui USAs alandati Lumia 900 hinda, langes Nokia aktsia kuristikku, nii vähe pole Nokia aktsia eest makstud viimase 18 aasta jooksul.

Nokia uued Windows Phone'iga telefonid pole kindlasti mitte kehvad, tegelikult ise-

gi vastupidi, Lumia 800, mida ise testin, on pärast viimaseid uuendusi tegelikult ju väga hea telefon, kuid kogu Lumia perekonna taga pole sellist haipi, nagu on Androidi-telefonidel ja iPhone'idel. Financial Times'is ilmusid hiljuti vihjed, kuidas Nokia proovib seda viimast tõeliselt suurt võimalust kasutada.

Nimelt peab Nokia kuulu järgi läbirääkimisi mitme Euroopa suure mobiiloperaatoriga, et saada enda Windows Phone 8 telefonidele paremat tuge: et klientidele tehtaks eripakkumisi, reklaamitaks neid mudeleid telefonivalikus esimesena või pakutaks soodsaid Nokia WP8-pakette. Kõik selleks, et tekitada haipi ja laiemat huvi Nokia telefonide vastu ja muuta need ahvatlevamaks. See võib olla väga hea lüke, kui see peaks õnnestuma, kuid vastutasuks peab Nokia kindlasti ära andma kopsaka protsendi oma kasumist. Samas, kaotada ei ole ju enam palju.

— Aitab küll juba
Samsungi nutitelerid, mis toetavad käevii- betega juhtimist, saavad endale „Angry Birds”, mida saabki käevii- betega juhtida. Aitab küll juba, „Angry Birds” on nii 2010, sellega nüüd küll enam kedagi telerit ostma ei meelita.



TAGASISIDE

Mida arvatakse Nintendo uuest taskukonsoolist 3DS XL?

+ Mitte täiendada, vaid laiendada

Eurogamer leiab, et küsimused, näiteks miks on ekraan küll suurem, aga eraldusvõime sama, ja miks kasutatakse survetundlikku puutetehnoloogiat ja miks pole teist analoogkangi, on täiesti valed küsimused. Eurogamer leiab, et 3DS XLi mõte ei ole mitte olemasolevat 3DSi täiendada, vaid seda hoopis laiendada. Arvestades Nintendo arusaama riistvarast, siis on isegi hea, et pole loodud mitut erineva seadistusega 3DSi.

+ Suur ekraan on ikkagi hea

Techradar on küll uue 3DS XL-iga natukene segaduses, kuid üldiselt kaldub arvamus positiivse poole peale. Suur ekraan on hea, enamikus mängudes töötab see 3DSi kasuks koos heade 3D-efektidega, kuid mõnedes mängudes võivad pikslid koledasti näha olla. Samuti on seda tänu mugavatele kumeratele äärtele hea käes hoida. Mugav küll, kuid Techradari arvates näeb uus 3DS XL kahjuks eelkäijast odavam ja kehvem välja.

— Kuhu kõik uuendused jäid?

Engadget leiab enda ülevaates, et Nintendo 3DS XLi uus, palju suurem ekraan teeb ka ilma prillideta nähtavad 3D-efektid palju efektsemaks. Lisaks on seda sõnul ka mugavam käes hoida ja kasutada ning aku peab teatud tingimustel kauem vastu. Aga ... loodetud teine analoogkang jäi tulemata ja digitaalset sisu on ikka veel vähe. Veel leiavad nad (ja see jääb meile mõistetamatuks), et tegu ei ole just kõige parema jõudlusega taskukonsooliga. Kas tõesti?



KUU MIINUSED

— Pahalased Apple'is
App Store'i sattus mõllama pahavara, mis tuli kaasa naeruväärse nimega rakendusega Instaquotes Quotes Cards for Instagram. iOSile see siiski midagi ei teinud, ohu alla sattusid üksnes PC-d.

MÄNGU-UUDISED

EESTI TOP 10

Juuli 2012

- 1 Max Payne 3
- 2 Ghost Recon: Future Soldier
- 3 Diablo 3
- 4 Guild Wars 2
- 5 Hitman: Absolution (eeltellimus)
- 6 Spec Ops: The Line
- 7 Assassin's Creed: Revelations
- 8 FIFA 12
- 9 Battlefield 3
- 10 The Darkness 2



Kuidas me uue konsooli nime häädama peaksime? „Ou jee?” Oo jaa!

Androidi-konsool!?

Microsoft, Sony ja Nintendo on konsoolimaailma valitsejad olnud juba vist alates sellest ajast, kui Sega Dreamcast otsad andis. Nüüd aga võib seda patiseisu murda Ouya, alla saja euro maksev Android 4.0-l põhinev konsool, mis sai Kickstarteris rahastuse tundidega ja peaks müügil

tulema 2013. aasta märtsis.

Pisikesel stiilsel kuubikul on Tegra 3 neljatuumaline protsessor, 8 GB sisemälu, WiFi, HDMI, 1 GB muutmälu, Bluetooth, võrguühendus, USB port ja kaasa saab ühe Xboxi pulti meenutava puldi. See on ka kõik, mis selle konsooli riistvara kohta het-

kel teada on. Mängud tehakse kõik spetsiaalselt selle süsteemi tarbeks ja need tulevad müügile Ouya Store'is. Esimesed mänguarendajad on juba ka teada andnud, et teevad oma mängu eksklusiivselt Ouyale, näiteks Robotoki (endised Infinity Wardi) töötajad.

ÜHE LAUSEGA

„BATMANI” TUMEDA „ARK-HAMI” saaga kolmas mäng on kuuldavasti hoopis 1950ndate koomiksi võtmes.

„THE WALKING DEAD”, Telltale'i episoodiline hiirekliki-seiklus, saab 2012. aastal teise viieosalise hooaja.

„BATTLEFIELD 4” tulek on kindel, sügisese „Medal of Honor” eeltellijad pääsevad 2013. aastal beetale esimesena ligi.

SAM RAIMI ei lavastagi enam „World of Warcrafti” maailmal põhinevat filmi.

„HITMANI” SARJA viimased kolm mängu ilmuvad sügisel konsoolidele.

„ASSASSIN'S CREED III” saab kõlakate põhjal episoodiliselt ilmuva loopõhise allatõmmatava sisu.

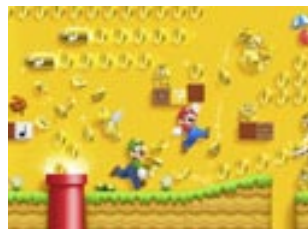
KALENDER

August pole nii igav mängukuu midagi



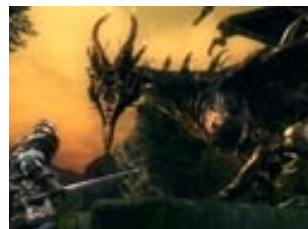
14 Darksiders 2

Esimene „Darksiders” sai kaks aastat tagasi isegi natuke teenimatult vähe tähelepanu, kuid seekord on märuliseikluse suurem ja kuuldavasti võtnud mitmeid nõkse üle „Diablo 3-lt”.



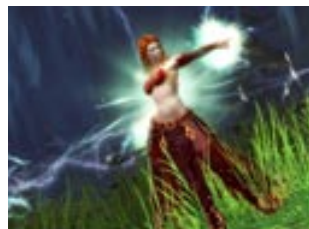
17 New Super Mario Bros. 2

Põhjust uut suurt Nintendo 3DS XLi osta on küll, sest Mario on tagasi! Nintendo 3DSi platvormika ülimaks eesmärgiks on kokku koguda miljon kuld münti.



24 Dark Souls: Prepare to Die Edition

Üks PS 3 ja Xbox 360 saladusi on „Dark Souls”, millele lõpuks lastakse ligi ka PC-mängurid. Siin sured sa sama tihti kui „Super Meat Boy's”



28 Guild Wars 2

MMO, mida isegi „World of Warcraft” peaks kartma, avab lõpuks oma väravad. Poole aasta taga peaks selge olema, kas see võrgurollikas on seda haipi väärt või läheb see allavett.



Meeldivalt lihtne ja võimas!

Sülearvuti HP Pavilion G6



-13%

Tavahind 580.-

499,00

Kuumakse 48 kuuks **16 EUR**



Sobib pere ja õpilase igapäevasteks vajadusteks.

Integreeritud mikrofoniga veebikaamera

Ekraan: 39,6 cm (15,6")
HD LED BrightView
(1366 x 768)

Kaal: 2.3 kg

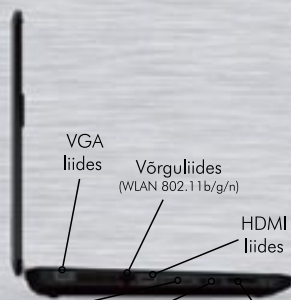
Kõlar

DVD-kirjutaja ja
Blu-ray Disc™ lugeja

Toiteliides

USB 2.0 liides

Aku 6-cell
Lithium-Ion
Kestab u. 2-3 tundi



2 x USB 2.0
liides

VGA
liides

Võrguliides
(WLAN 802.11b/g/n)

HDMI
liides

Mikrofoni/
kõrvaklapi
liides

Kaardilugeja
(SD & MMC)

Tehnilised näitajad:

- > Protsessor Intel Core i3-2330M 2,2GHz
- > Ekraan 15.6 HD (1366 x 768) WLED
- > Graafika integreeritud Intel HD Graphics
- > Mälu 6GB DDR3-1333
- > Kõvaketas 500GB 5400rpm SATA
- > DVD-kirjutaja DVD-/±RW SM DL
- > WLAN 802.11b/g/n
- > MS Windows 7 Home Premium 64bit
- > **Garantii 3 aastat**



www.byroomaailm.ee
telli internetipoest



info@byroomaailm.ee
telli e-postiga



600 5100
telli telefoni teel

BÜROOMAAILMA KAUPLUSED

TALLINN:

Peterburi tee 92e
tel. 600 5133
E-R 8.30 - 18.00
L 10.00 - 16.00

TALLINN:

Liivalaia 29
tel. 641 2121
E-R 8.30 - 18.00
L 10.00 - 16.00

TALLINN:

Kadaka tee 1
tel. 656 3690
E-R 8.30 - 18.00
L 10.00 - 16.00

TARTU:

Rebase 12A
tel. 734 3474
E-R 8.30 - 18.00
L 10.00 - 16.00

PÄRNU:

Lai 10
tel. 446 4406
E-R 8.30 - 18.00
L 10.00 - 16.00

JÕHVI

Keskväljak 4
tel. 337 0297
E-R 9.00 - 18.00
L 10.00 - 16.00

NARVA:

Pushkini 22
tel. 359 2092
E-R 9.00 - 18.00

VALGA:

Aia 18
tel. 763 5473
E-R 8.30 - 17.30

Punased Radeonid

tippsportautodest keskklassi peremasinateni

Alati toovad graafikaprotsessorite firmad turule esimestena tippklassi mudelid, millele järgnevad kõrgema keskklassi omad, ning kui kiirustavad uuendusnäljased rauafriigid on oma ostutuhina rahuldanud, pakutakse soodsa hinnaga mudeleid laiadele massidele.

Nii leidsidki kaks AMD uut *entry*-klassi kaarti suvisel hapukurgihooajal tee meie testilauale.

Tegu on viimase GPU-arhitektuuriga Radeon HD7000-ga Lõunasaarte (Southern Islands) seeriast, mis kannab Röheneeme nime (Cape Verde). Juba on kohal tippklassi Tahiti (HD7900) ja kõrgema keskklassi Pitcairni (HD7800) seeriad. Kogu HD7000 seeria on valminud AMD uusimas 28 nm tehnoloogias TSMC (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company).

Suured numbrid

Tänu peenemale tehnoloogiale saab mahutada kiipi rohkem transistore ning isegi odavaima klassi HD7700 puhul on nende arv hämmastav 1,5 miljardit (võrdluseks - Inteli uusim tippkiip i7 3770 sisaldab 1,4 miljardit transistori).

Lõunasaarte edu on seotud ka täiesti uue GPU arhitektuuriga GCN (Graphics Core Next), mis kasutab GPGPU jaoks RISC SIMD instruksioone varasema VLIW MIMD asemel. Samuti on kasutusel tugi x86 unifitseeritud aadressruumi jaoks. See annab suure jõudluse tavalistes arvutustes, kus juba enamik graafikakaarte jõudsalt kaasa lööb ning süsteemi üldjõudlust tõstab. Ujukomajõudluses pakub HD7700 isegi 1,28 TFLOPS, HD7750 piirdub 819 GFLOPS-iga.

Kõik HD7000 seeria kaardid kasutavad PCI-Express 3.0 standardi liidest, mis kahekordistab andmevahetuskiiiruse (max kuni 32 GB/s). Selle kasutamine sõltub aga emaplaadist: tuge pakub suurem osa X68 kiibistikest ning X79 ja uusimad 7x-seeria omad. Ka on AMD uuendanud HDMI-liidese kasutust.

Kui senine 1.4a lubas 3D korral kas eraldusvõimet 720p 60 k/s või 1080p 24/30 k/s, kusjuures 60 k/s 3D-mängudes sel eraldusvõimel kasutada ei saanud, siis nüüdsest lubab AMD 3 GHz andmevahetuskiiirust HDMI-liidesele ja koos selle-



Kõigil HD7000 sarja kaartidel on PCI-Express 3.0 standardi liides, mis kahekordistab andmevahetuskiiiruse

ga võimaldab mängida 1080p eraldusel 60 k/s. Ka on toetatud DirectX uusim versioon 11.1, mis tegelikult ilmub avalikkuse ette alles koos operatsioonisüsteemiga Windows 8.

Uuele tasemele on viidud ka Cape Verde GPUde energiatarve: HD7770-l on see maksimaalsel koormusel 80 W, HD7750-l piirdub vaid 55 W-ga. Jõudeolekus (*idle*) tikuvad kaardid, kasutades 10 W ning kui kuvar unne suigub, siis langeb kaarti-de energiavajadus vaid 3 W peale. Samuti olid kaardid hämmastavalt vaiksed.

Meie testisime Sapphirelt Radeon HD7770 ning Radeon HD7750 PowerColorilt. Mõlemad olid AMD standardspetsifikatsioonidega ning kasutasin nende jooksumiseks uusimaid AMD Catalyst 12.6 draivereid. HD7770 pakkus väljunditena ühte DVI- (koos adapteriga ka VGA), ühte HDMI- ning kahte Mini-DP-liidest ehk kokku tuge 4 kuvari jaoks. Samuti toetab see kaart kahe graafikakaardi CorssFireX lahendust (selleks peab juurde ostma teise kaardi).

Kuidas mängud jooksevad?

Soovituslik toiteploki võimsus on 450 W (550 W CFI puhul). HD7750 väljundid on samad, vaid DP-d (DisplayPort) on ainult üks, kuna kaart on ühe sloti paksune. Ka HD7750 toetab kahe kaardi CF-tehnoloogiat. Toiteploki soovituslik võimsus on vastavalt 400 W ja 450 W CFI jaoks.

Testiarvuti: CPU - i7 3770K, 16 GB DDR3



Uued graafikakaardid puust ja punaseks

Mudel	HD 7970	HD 7950	HD 7870	HD 7850	HD 7770	HD 7750
GPU	Tahiti XT	Tahiti Pro	Pitcairn XT	Pitcairn Pro	Cape Verde	Cape Verde
GPU kiibi-tehnoloogia	28 nm	28 nm	28 nm	28 nm	28 nm	28 nm
Graafikamälu	3072 MB GDDR5	3072 MB GDDR5	2048 MB GDDR5	2048 MB GDDR5	1024 MB GDDR5	1024 MB GDDR5
Mäluüini laius	384 bit	384 bit	256 bit	256 bit	128 bit	128 bit
GPU takt-sagedus	925 MHz	800 MHz	1000 MHz	860 MHz	1000 MHz	800 MHz
Shader-prot-sessorite takt-sagedus	925 MHz	800 MHz	1000 MHz	860 MHz	1000 MHz	800 MHz
Graafikamälu taksagedus	5500 MHz (2750 MHz DDR)	5000 MHz (2500 MHz DDR)	4800 MHz (2400 MHz DDR)	4800 MHz (2400 MHz DDR)	4500 MHz (2250 MHz DDR)	4500 MHz (2250 MHz DDR)
Graafikamälu maksimaalne ribalauis	264 GB/s	240 GB/s	153,6 GB/s	153,6 GB/s	72 GB/s	72 GB/s
Shader-kon-veerite arv	2048	1792	1280	1024	640	512
Energiatarve	215 W	200 W	175 W	130 W	80 W	55 W
DirectX tugi	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
Shader Modeli tugi	5.0 / 5.0	5.0 / 5.0	5.0 / 5.0	5.0 / 5.0	5.0 / 5.0	5.0 / 5.0
OpenGLi tugi	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
Hind (eurot)	399	359	313	233	121	95

„Fallen Earth” lubas talutavalt mängida isegi 2560 x 1600 juures, kuigi siis pidin kvaliteeditaseme Ultra pealt Mediumi peale tooma

1866 MHz, Gigabyte G1.Sniper 2 (X86 chipset), 180 GB SSD, 850 W PSU. Testiprogrammid: FutureMark 3Dmark2006, 3Dmark2011 ning kaks MMO-mängu, „Fallen Earth” (DirectX 10) ja uusim „The Secret World” (DirectX 11).

Omavahel võrreldes oli HD7770 nõrgemast HD7750-st kiirem 3DM06-s 13–21%, 3DM11-s 30–35% ja LightsMark2008-s 30–60%. Samas hinnavahe on neil 28% ehk enam-vähem korrelatsioonis jõudluse kasvuga.

„Fallen Earth” lubas talutavalt mängida isegi eraldusvõime 2560 x 1600 juures, kuid kvaliteeditaseme pidin ma oma Ultra pealt alla Mediumi peale tirima. Siis oli FPS talutav nii maailmas ringi joostes kui ka mobidega lahinguid pidades. Loomulikult tuli alla kiskuda ka detailsust ning vaate kauguseid. Aga ega see, kel 30tolline peeneralduuse kuvar, ei ostagi nii odavat kaarti. Kui ma viisin eraldusvõime

alla 1920 x 1080 Full HD peale (ehk see, mis on tavaline tänapäevastel enimlevinud 23–24tollistel kuvaritel), siis oli juba võimalik kvaliteeditase viia High peale, kaotamata eriti kaadrisageduses.

Aina paremaks

HD7770 pakkus ühtlaselt 10–15 fps rohkem kui HD7750 ja temaga oli võimalik isegi „Secret Worldi” 256 x 1600 eraldusel ja Medium-kvaliteedis mängida, ehkki kiirus hüples 30 fps-i kriitilise piiri peal. Kui rahvast/kolle saabus kaadrisse rohkem, siis kippus pilt juba jõnksutama. Hüpe HD7770 pealt HD7850 peale toob kaasa kiirusetõusu 30–80%, ent kaartide hinnavahe on juba 260%.

Veebisait guru3d.com pakub järgmised suurused: alla 30 fps – piiratud mängitavus; 30–40 fps – keskmine, rahuldav mängitavus; 40–60 fps – väga hea mängitavus ning suurem kui 60 fps – ülihea mängitavus (kuid enamik LCD-kuvarid ei suuda pakkuda üle 60 Hz ehk suurem number on vaid eneseteadvuse kōditaja, mida me tegelikult ekraanil ei näe).

Kokkuvõtteks tuleb kiita HD7770 – 26 € lisaraha ehk kokku 121 € eest saab juba täiesti korraliku mängukaardi. Kui aga kuvari eraldusvõime on 1600 x 1200 või 1280 x 1024, siis tegelikult rohkemat pole vajagi. Kes tahab jõudlust tulevikus juurde, saab lihtsalt lisada teise kaardi ning edasi madistada.

Raalimeistrid

IT SEADMETE
HOOLDUS
&
PARANDUS



Vea tuvastamine
tasuta

Töö kiire ja
kvaliteetne

Hooldustööd
kuni 3 tundi

Parandustööde
garantii 6 kuud

600 300 9
raalimeistrid.ee

MEIE HINDED



Fantastiline. Uskumatu toode, praktiliselt veatu ning pakub rohkem, kui oleksime osanud oodata.



Tippklass. Väga hea toode, oma klassi tipp ja tõuse teiste seast kindlalt esile.



Harju keskmine. Plussid kaaluvad miinused üles, kuid samas ei midagi erilist.



Kolmepoiss. Midagi temas nagu on, ent miinused on selgelt rohkem kui pluss ning ostusoovitust talle anda ei saa.



Hoia eemale! See toode on nii halb, et poleks mitte kunagi tohtinud sündidagi.



«[digi] testi võitja» märki kannavad tooted, mis on võitnud [digi] võrdlustesti.



Selle märgi lisame soodsaima hinnaga toodetele.

Tulevik on täna

Retina-ekraaniga MacBook Pro on maailma parim sülearvuti. Kui Apple'i lipulaev sulle praegu taskukohane ei ole, siis ära muretse – selle uuenduslikke omadusi hakkavad juba õige varsti kopeerima kõik ülejäänud arvutitootjad.

[digi] testilaul seisva Retina-ekraaniga MacBook Pro juuri võib otsida enam kui 20 aasta tagant, nimelt 1991. aastal ilmavalgust näinud MacBook Pro eelkäija PowerBooki juurest.

Tegelikult isegi varasemast ajast: kui teised arvutitootjad on läbi personaalarvutite ajaloo kujundanud oma tooteid, pidades esmatarbijatena silmas „tõsiseid“ äritarbijaid, pintsakus ja lipsus finantsinimesi või insenere, siis Apple tegi teadlikult teise valiku, pidades oma klientideks mitte „korporatiivseid roboteid“, kes vaatavad arvuti juures eeskätt hinna ja omaduste suhet, vaid neid nõudlikke erakasutajaid, vabakutselisi ja loomeinimesi, kelle jaoks hind on ostuotsuse juures teisejärguline ja kes otsivad selle asemel parimat disaini, võimekust ja töökindlust.

Selline strateegia on Apple'il lubanud erinevalt kõigist teistest arvutitootjatest keskenduda tootearenduses perfektsusele ja jätta säästlikkus ülepea tagaplaanile. MacBook Pro on selle poliitika ehe näide – see on alates esmatuvustusest 2006. aastal olnud maailma parim sülearvuti.

Maa ilma parima sülearvuti valimisi on olnud palju ning ma pole kursis, kui paljud neist on võitnud just MacBook Pro, kuid minu arvates piisab, kui vaadata müügil olevaid teiste tootjate arvuteid. Igaihes neist on vähemalt üks Apple'i lipulaevalt matkitud omadus, sageli on nad aga lausa koopiad. „Multitouch“, „unibody“ jms on sülearvutite juures laialt kasutatavad terminid (ja ihaldusväärased omadused), kuid paljud ei teagi, et esimest korda näidati neid just MacBook Pro'de juures.

Oh, ekraan, see ekraan

Uusim, Retina-ekraaniga mudel on MacBook Pro ajaloo suurim hüpe: kunagi varem ei ole korruga tehtud nii palju uuendusi, mõned neist üheselt positiivsed, teised aga vaidlusi ning isegi kurtmist ja kirumist põhjustavad. Järgnevalt kõigist ükshaaval.

Olulisimaks uuenduseks on ülisuure eraldusvõimega nn Retina-ekraan, millele mahub punkte umbes kaks korda rohkem kui „tavalisele ekraanile“. Retina tuleb kirjutada suurtähedega, sest tegemist ei ole siinkohal ingliskeelse sõnaga, mis tähistab silma võrkkesta, vaid

Apple'i turundustermiiniaga.

Sellised ekraanid on ka uutel iPhone'idel ja iPadidel ning sõnaga „retina“ viidatakse väidetavale asjaolule, et silma võrkkest ei suuda ekraanil suuremat eraldusvõimet enam eristada, seega poleks suurema eraldusvõimega ekraanidel justkui enam mõtet. Palju sõltub konkreetse kasutaja nägemisteravusest, aga näiteks minu puhul on see väide ka tõene – kui „tavaliste“ sülearvutiekraanide üksikuid punkte suudan normaalselt vaatamiskauguselt vabalt eristada, siis Retina-ekraani puhul enam mitte. Retina pilt meenutab pigem ülikvaliteetset (taustvalgustusega) trükist, mitte ekraani. Kui asetan kõrvuti tavalise 15tollise MacBook Pro ja Retina, siis tundub, et esimese ekraan on katki, sest pilt tundub nii kole, ehkki tegelikult on ekraan väga hea. Retina-ekraan paistab olevat selline omadus, mille järele ei oska puudust tunda, kuid kui seda kord proovida, on loobuda raske.

Ise ei saagi midagi remontida

Järgmine olulisim ning rohkelt vaidlusi tekitanud uuendus on otsus paigutada kõvaketas

Kui asetan selle arvuti kõrvuti tavalise 15tollise MacBookiga, tundub, et viimase ekraan on katki, kõik on udune ja sakiline

ja mälu arvutisse sellisel moel, et seda ei saa enam (vähemalt lihtsate vahenditega) uuendada ega vahetada. Kuna Apple pakub lisamälu ja suuremat kõvaketast üsna kallilt, on väga paljud ostnud võimalikult väikese kõvaketta ja vähese mälu arvuti ning paigaldanud siis ise suurema ketta ja rohkem mälu, hoides niimoodi kokku sadu eurosid. Enam seda teha ei saa ning ka akut saab vahetada ainult Apple'i hoolduses.

Apple väidab aga, et niimoodi toimiti ruumi ja kaalu kokkuhoiu huvides, ning kui vaadata, kui palju võimsust on mahutatud nii väikesesse ja kergesse korpusesse, võib sellega nõustuda.



Macbook Pro Retina display

Müügil: IM Arvutid

Hind: 2929.00

Protsessor: 2,6 GHz Intel Core i7, neli tuuma

Ekraan: 15,4 tolli, LED-valgustus, 2880 x 1800 punkti (220 punkti tollile)

Mälu: 8 GB, 1600MHz DDR3L (laiendatav 16 GB)

Kõvaketas: 512 GB SSD (laiendatav 768 GB)

Graafikakaart: NVIDIA GeForce GT 650M, 1GB GDDR5

Ühendused: 2 x Thunderbolt (toetab ka DVI, VGA, HDMI ja dual-DVI videoväljundeid), 2 x USB 3, HD-kaamera FaceTime, HDMI, SDXC-kaardi pesa, AirPort Extreme Wi-Fi, Bluetooth 4.0, valgustusega klaviatuur

Mõõtmed: 1,8 x 35,89 x 24,71 cm

Kaal: 2,02 kg

Skeptikud usuvad, et tegelik põhjus on Apple'i kasumijanu. Öigus tundub olevat mõlemal poolel. Just selle huvides, et rohkem võimsust mahuks väikesesse kesta, on loobutud ka DVD-seadmest ning vähemalt mina ei oska seda kuidagi taga igatseda.

Miks tehti teise otsaga laadija?

Ühilduvusest rääkides on loobutud FireWire pordist, kuid lisatud on 2 ThunderBolti porti ning (lõpuks!) ka HDMI. Bluetooth on uuendatud versioonile 4, USB versioonile 3. Loobutud on ka 3,5 mm mikrofonisendist, kuid ega selle sisendi kaudu pole ka olnud kunagi võimalik kvaliteetset heli saavutada. Kui arvuti on *pro*, olgu ka mikrid *pro* ning mingi USB pesa.

Tõsi, need mikrofoniga kõrvaklapid, millel on üks pulkpistik, mis edastab nii mikrofo-

ni kui kõrvaklappe, töötavad kenasti, näiteks Apple'i „kuulsad valged”. Kuigi ametlikul spetsifikatsioonilehel seda kirjas pole, on säilinud ka optiline audioväljund.

Ebameeldivaks üllatuseks on laadimispistiku muutmine, mis teeb kasutuks varem soetatud eelmiste põlvkondade MacBookide laadijad. Kuna viimaste töökindlus on väga kehv, siis ega neid eriti säilinud ei ole.

Kokkuvõtteks, kui raha pole argumendiks ja tahad parimat, peaksid ostma just selle arvuti. Ekraan on seni suisa ainulaadne ning ka võimsuselt on Retina MacBook ületamatu. Üksikuid sama võimsaid arvuteid on turul küll (näiteks uued Alienware'id), kuid need on palju paksemad ja raskemad ning omajagu rohmakama teostusega.

MART PARVE

KOKKUVÕTE

Sellised on sülearvutid mõne aasta pärast. Kui tahad tulevikku juba täna kasutama hakata, pole muud valikut, kui soetada just Retina MacBook Pro.

HINNE



Telefoni peidetud projektor

Eesti poodidesse jõudnud Samsung Galaxy Beam on justkui mõnest 1960ndate ulmfilmist pärit telefon-projektor, mis paneb päid pöörama ja sobibki tolle aja kahtlemata ägedate filmide vaatamiseks.

Samsung Galaxy Beam pole esimene oma-taoline: samanimeline eelkäija tuli müügi-le juba 2010. aastal Singapuris, kuid toonast mudelit teistele turgudele ei viidud. Uus Beam – nimi viitab igati sobivalt telefoni otsast paiskuvale valguskiirele – on küps masstootmiseks ja saadaval ka Eestis. Olgu kohe esimese asjana ära öeldud, et jah, telefoni pandud projektor töötab küll ja on isegi kasutatav.

Välimuselt on tegu ühe tavalise Samsungi Androidi-telefoniga, millel on küll veidi rohkem raskust (145 g) kui õblukes-tel ametivendadel, ent see ei häiri. Olu-line on see, et telefoni tagakülje ülaosas olev projektorilamp on nii osavalt korpu-esse ehitatud, et tajutav kühm pole suu-rem kui paar millimeetrit. Telefoni tava-lisel moel käes hoides ei sega see kuidagi ja kui telefon töötava projektoriga lau-ale panna, tuleb tahtmine sellele n-ö padi pea alla otsida. Projektori käivitamiseks on vaid üks spetsiaalne nupp, mis asub toitelüliti juures, kuid on sellest piisavalt kaugel. Vaid üks vajutus ja juba oledki ul-merežiimis.

Telefon jalgpallitreenerile

Beami 15luumeniline lamp pole muidugi võrreldav pärisprojektoriga. Päevavalgu-ses ja veidi matil vähepeegelduval seinal ei pruugi projitseeritav pilt õiget muljet jätta, kuid kui tõmmata kardinad ette ja kustutada laelamp, tekib Beam kind-lasti vau-efekti. Täisheledusega projektor töötab akutoitel julgelt ühe tavalise filmi jagu, Samsung lubab lausa kolm tundi.

Ka tarkvaraliselt on „lisavarustus” osa-valt ära paigutatud. Ilmselt võiks projekto-riga seonduva peita sügavatele süsteemi-ja ekraanisätete menüüdesse, kuid kõik seadistamiseks vajalik on koondatud ühte vastavasse rakendusse, kus saab teravus-tada lampi, muuta heledust jne. Kuid läbi kogu telefoni menüü, st kõigis teistes ra-kendustes, töötab ka projektori menüü-riba, mis sisaldab kasulikke abimehi.

Näiteks joonistamise või markeerimise tööriistaga saad telefoni ekraanil (ja pro-jektoriga seinal) oleval pildil tähtsamaid detaile tähistada ja ühe vajutusega jäl-le oma märkmed puhastada. See on ilm-selt PowerPointi slaididega müügitimehe



Tõsi, 640 x 360 piksliga projektorist just ülearu head pilti välja ei võlu, aga teatud oludes on Beam geniaalne

unistus, aga ka efektiivne abivahend töö-koosolekute pidamiseks väljaspool päris projektoriga kontorit või – miks mitte – hoopis jalgpallitreeneri tööriist vaheajal uue mänguskeemi tutvustamiseks. Huvitav on ka telefoni kaamerat ära kasutatav režiim, mis meenutab vanu häid kilepro-jektoreid: torkad paberi alla ja näitad sei-nale.

ETVd võid vaadata kuuriuksel

Tõsi, 640 x 360 piksliga projektorist liiga kvaliteetselt pilti oodata ei tasu, see jääb ikkagi häguseks. Küll aga sobib see pilt igati siis, kui striimida Beamiga oma ko-dusest meediaserverist mõnda pool sa-jandit vana filmi, kust liigset detailirikust taga ei otsigi. Samamoodi töötab Beami-ga hästi ERRi mobiilirakendus, kust tule-va telepildi eraldus on projektorile sobi-val tasemel.

Nadist valgustugevusest hoolimata on Beam olemuselt lõbusalt uuenduslik ja

Samsung Galaxy Beam

Hind: kliendile 479 eurot

Müügil: Tele2

Protsessor: kahetuumaline 1 GHz Cortex-A9

Mälu: 768 MB RAM, 8 GB sisemälu

Töösagedused: 3,5G

850/900/1900/2100 MHz,
2G 850/900/1800/1900 MHz

Ekraan: 4-tolline TFT, 480 x 800 pikslit

Kaamera: 5 Mpx, 720p video

30 k/s, näotuvastus, LED-välklamp, puutefookus, esiküljekaamera 1,3 Mpx

Ühendused: WiFi b/g/n, USB 2.0, Blue-tooth 3.0 (A2DP), 3,5 mm heli, aGPS

Operatsioonisüsteem: Android 2.3.6

Muu: microSD-mälukaardi pesa, microSIM

Aku: 2000 mAh

Mõõtmed: 12,4 x 6,4 x 1,2 cm

Kaal: 145 g

lausa kutsub telefoniga mängima. Miks mitte näidata pilti naabri seljale, majasei-nale või lihtsalt maha? Üks Beamiga teh-tud avastus on ilmselt see, kui hea on sel-lise mobiilse projektoriga vaadata telepilti valgelt laelt, lebades ise voodis. Ühtlasi pole ka muret, kui liiga igava filmi tõttu magama jääd.

HANS LÕUGAS

KOKKUVÕTE

Beam on igati korralik Androidiga telefon, mille sisse on osavalt ära peidetud projektor. Koduse taskukino saab sellega püsti panna küll.

HINNE



Säästa kuni



ostes Adobe®
Student & Teacher
Edition tooteid



Adobe Acrobat® X
Professional



Adobe
Dreamweaver® CS6



Adobe Creative Suite 6
Design Standard



Adobe
Flash® Professional CS6



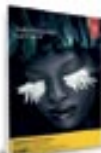
Adobe Creative Suite 6
Design & Web Premium



Adobe
Photoshop® CS6 Extended



Adobe Creative Suite 6
Production Premium



Adobe
Photoshop® Lightroom® 4



Adobe Creative Suite 6
Master Collection



Adobe Photoshop® Elements 10 &
Adobe Premiere® Elements 10

Adobe Student and Teacher Editions tooted on õpilastele, õpetajatele, koolipersonalile ja teistele koolitajatele, kes vastavad Adobe poolt esitatud nõuetele. Selleks, et tarkvara saaks kasutada, nõutakse pärast tarkvara soetamist tõendit nõuetele vastavuse kohta. Nõuetele vastav isik võib osta ainult ühe litsentsi igast Adobe Student & Teacher Edition toote versioonist. Litsentsi võib kasutada ainult eraisiku isiklikus arvutis.

Valik sertifitseeritud või registreeritud edasimüüjaid:



www.e-pood.ee



www.soft.ee



www.photopoint.ee

Kõik sertifitseeritud edasimüüjad leiab: www.adobe.com/ee/purchase

Adobe, Acrobat, Creative Suite, Dreamweaver, Flash Professional, Lightroom, Photoshop ja Premiere on kas registreeritud kaubamärgid või firma Adobe Systems Incorporated kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides. Kõik muud kaubamärgid on nende omanike omand.

Kodurahu huvides

Oleme varemgi rääkinud, et kui Speedlinki muu mängurikraam on üsna keskpärane, siis kõrvaklapid on nende eest küsitavat raha laias laastus väärt. Nüüd on Speedlink teinud spetsiaalsed konsooliklapid Speedlink Medusa NX Core.

Teinekord ei tee üldse paha, kui konsooliga mängides klapid pähe tõmmata, sest terve pere ei pruugi nõus olla koos sinuga lakkamatus sõjaseisukorras elama. Noh, kui sa näiteks pidevalt „Battlefield 3” mitmikmängus täristad ja granaate loobid. Ka kodurahu huvides teleril helinivoo madalaks kruttimine pole lahendus, sest nii jääb mängust nauding saamata. Paljudes mitmikmängudes on ju mikrofoni niikui kohustuslik.

Veerand tundi ühendamiseks

Meile jõudis testi PlayStation 3 versioon, kuid see ei tähenda, et kasutamine oleks ainult sellega piiratud, sest need mikrofoniga stereoklapid töötavad läbi USB ka arvutiga. Kui arvutiga ühendamine on lihtne, siis PS3-ga see päris nii ei ole, üksnes USB-kaabli ühendamiseks ei piisa.

Kolme ja poole meetri pikkune kaabel jaguneb lõpus USBks ja kaheks RCAks,



Arvestades klappide täitsa mõistlikku 50eurost hinda, on heli maitsekas, sobides hästi just mängude jaoks

kasjuures nüüd on vaja välja otsida PS3-ga kaasas olnud AV-kaabel, kuhu tuleb vastavalt ühendada kaks RCA-d. Lõpus tuleb veel määrata PS3-st heli väljund ja mikrofoniga jaoks sisend, seega üks 10–15 minutit läheb klappide ülesseadmise peale ära küll.

Muidugi on juhtmega klappidel juhtmeta klappide ees miinuseid, alates sellest, et kasutusraadius on väiksem (kuigi kolmest-pooldest meetrist peaks piisama, mul piisas) ja kuskil kaabel ka kogu aeg tilbendab. Teisalt jääb aga ära klappide pidev laadimine või ei teki olukorda, kus klapid poole mängu pealt ära kustuvad.

Samuti on näiteks nendel klappidel käepärane suur pult, kus saab liuguritega heli ja mikrofoniga valjust kontrollida või siis mikrofoniga üldse välja lülitada. Liugurid on küll head suured, kuid liiguvad na-

tukene liiga kergelt. Kui need kuidagi täpselt valesi vastu riiet libisevad, siis võib helinivoo ootamatult ja ebameeldivalt kõikuda.

On oma hinda väärt

Arvestades klappide mõistlikku 50eurost hinda on heli nauditavalt maitsekas, sobides ideaalselt mängude jaoks, Blu-ray-filmid jäta kohe kõrvale. Mängudes on piisavalt detailsust, „Spec Ops: The Line’is” on meeleheitlik kõrberokk ja püssilased väga heas tasakaalus, samas kui granaadiplahvatused pakuvad piisavalt bassivibratsiooni. Ainuke asi, mis võiks olla parem, on dialoog, mis jäi kohati tuhmiks.

Peas istuvad need hästi, nahkne polsterdus on küll natukene odava maiguga, kuid paar tundi järjest neid peas hoida ei tekita mingit peavalu.

Speedlink Medusa NX Core Gaming Stereo Headset

Hind: 49.99 €

Müügil: Photopoint

Tüüp: stereo

Sagedusvahemik: 20 Hz - 20 KHz

Ühendus: USB, 3,5 mm, 2 x RCA

Kaabel: 3,6 m

Kaal: 290 g

Seega, hoolimata mõnigatest nõrkadest külgedest, nagu juhtmemajandus ja liiga „kerglased” liugurid puldil, on Speedlinki konsooliklapid oma hinda sväärt küll. Eriti kui vaadata, et Sony enda stereoklapid maksavad Speedlinki omadest täpselt poole enam. Rääkimata siis veel juhtmevabadest ...

MARTIN METS

KOKKUVÕTE

Speedlinki mänguriklapid oma tuntud hea hinna-kvaliteedi suhtega: heli on hea, kuigi mõne asja kallal saab norida.

HINNE



Hetked vee all



Kaameraga vette pildistama minek näis piisavalt intrigeeriv, et sellest kinni haarata ja teha oma esimene kaameratest. Vee- ja põrutuskindel kompaktkamera on olemas igal endast lugupidaval tootjal, meie saime proovida Canoni uhiuut PowerShot D20.

PowerShot D20 on veekindel, lubaduste järgi kuni 10 meetri sügavuseni, põrutuskindel ja talub kuni miinus kümnet kraadi külma, teisisõnu ei peaks mainitud „pisiaasjad” seda kaamerat morjendama. Proovime järele. Sukeldumise ja ei tegele, nii et enamik pilte on tehtud vähem kui meetri sügavusel vee all.

Aku- ja mälukaartipesa ning ühenduspesad on kaetud tihke luugiga, mida on ilma abivahenditeta isegi raske lahti saada. Veekindlus polnud probleemiks, vee

on kasutusmugavus ülioluline, ebamugavates tingimustes peab olema kaamerat mugav hoida. Kuigi ma rihma randme ümber ei pannud, ei kadunud kaamera mul kordagi käest.

Veealuste piltide kvaliteet valmistas positiivse üllatuse. Ma ei uskunud, et selle kaameraga saab teha vee all niivõrd detailseid võtteid. Muidugi oleneb detailsus vee sogsusest ja paraku ei hiilanud järv, kus mina käisin, üliselge veega, ent näiteks Egiptuses meres snorgeldades saab teha kindlasti suurejoonelisemaid pilte. Reisikaameraks sobib D20 ka sisseehitatud GPSi tõttu.

Praegu pidin aga leppima detailide jäädvustamisega. Hämaras tulid üllatavalt head fotod. Kui kaamera kodus tüüni tumedasse vette suunasin ja arvasin, et pilt tulebki selline, siis sain üllatuse osaliseks. Selgus hoopis, et tünnipõhi on vooderdatud ühtlase vetikakihiga. Mida paremates valgustingimustes fotod teha, seda elusamad ja loomulikud värvid tunduvad, kehvemas valgusoludes muutuvad pildid ebaloomulikult heledateks. Üks asi on see, mis toimub vee all, aga ka vee peal võib piltidega rahule jääda.

Video puhul tuleb arvestada sellega, et Full HD-d Canon üle 24 kaadri sekundis välja ei vea ja vahe HD-veega, mis pakub 30 k/s, on selge esimesest sekundist.

PowerShot D20 ületas selgelt minu kui amatööri ootusi ja kui peaksin hetkel valima natuke raskematesse (ja kindlasti märgadesse) oludes sobivat kompaktkamerat, siis ei hakkaks ma enam kaugelt otsima.

MARTIN METS



Üllatusega selgub, et vee all võivad olud olla üsna hägused. Pilti saab ikkagi.

Veealuste piltide kvaliteet valmistas positiivse üllatuse. Ei oleks uskunud, et vee all nii detailseid fotosid saab

all töötasid tõesti kõik nupud. Ohutu kukkumise kõrguseks on märgitud 1,5 meetrit, ent igaks juhuks ma päris asfaldile kaamerat ei kukutanud. Natuke pehemale pinnasele kukkumine ei jätnud isegi mitte iluvigu.

Külmakindluse testimiseks «unustasin» Powershot D20 pooleks tunniks sügavkülma, pärast mida läbis kaamera füüsilised testid edukalt. Külmikust võttes polnud kaamera üldsegi uimane.

Kui mõelda, kus seda kaamerat arvatavasti kõige sagedamini kasutatakse, siis kindlasti rannas. Vees saab teha põnevaid pilte, sinna tavakaamerat üldjuhul vedama ei hakka. Sellist tüüpi kaamera puhul

Canon PowerShot D20

Hind: 339 €

Müügil: Fotoluks

Sensor: 12,1 Mpx, 1/2,3tolline tagantvalgustusega CMOS

Teravustamine: AiAF (näotuvastus / 9 punkti), 1 punkti automaatteravustamine (fikseeritud keskele)

Tundlikkus: 100–3200

Säriaja vahemik: 1/1600–15 s

Ekraan: 3tolline TFT

Failivormingud: JPG, MOV

Videosalvestus: Full HD 1920 x 1020 24 k/s, HD 1280 x 720 30 k/s

Muu: GPS, pildiootsja puudub, mini-USB, A/V-väljund, mini-HDMI, SD/SDHC/SDXC-mälukaart

Mõõtmed: 112,3 x 70,8 x 28 mm

Kaal: 228 g

KOKKUVÕTE

Canon PowerShot D20 teeb selgeid pilte nii vee all kui ka vee peal. Selle kaameraga pilte teha on puhas rõõm.

HINNE



Madal hind, kõrge kvaliteet

Kõik ühes kodukinosüsteemid on alati üritanud olla edukad paljudes asjades ja viimase põlvkonna omad on võimekamad kui eales varem. BDV-N590 on 2012. aasta esimene Sony kodukino ja selle südameks on 5.1-kõlarisüsteem koos 3D-Blu-ray-mängijaga.

Ühenda kodukinosüsteem oma teleri, videomaki või mängukonsooli järele või ava täiesti uus võimaluste maailm ja lase süsteemil üle interneti striimida kas arvutist või NASist. Rääkimata veel vana kooli võimalustest, nagu USB-ühendus või iPodi dokk.

Sony läbi viidud uuringud on näidanud, et inimesed kipuvad 5.1-kõlarite puhul eelistama kompaktsed satelliitkõlareid ja võimalus neid seinale kinnitada on suur boonus. Integreeritud kõlarialu-seid saab pöörata, kui need seintele paigutada.

Kõlarid mitte üksnes ei ole võimelised tegema valju häält ja ei täida hästi ruumi, vaid need ei kõla ka kunagi karedalt või kontrollimatult

Blu-ray-mängija peal paremal pool on puuetundlikud nupud, mille taga on hele ekraan, mis ärkab otseku ellu, kui see sisse lülitada. Hele võib see küll olla, kuid paigutus võiks olla parem. Heleduse tõttu pole ekraani alati üldse mitte kerge lugeda.

Kõlarid avaldasid muljet

Blu-ray-mängija on paigutatud kõrgendatud nurka ekraani kõrvale ja avaneb mängija küljele, mis tähendab, et sellele peab küljelt ligi pääsena.

Sony kasutajaliidest XrossMediaBar on veidi tuunitud: liides on jaotatud sisu tüüpide järgi, aga see on sama kasutajasõbralik, nagu see on kogu aeg olnud. Ka suur kodunupp kaugjuhtimispuldil on hea: see toob sind alati tagasi algpunkti. Huvi korral on olemas veel Androidi ja iOSi kaugjuhtimiserakendused, mis tagavad kontrolli seadme üle ka puuetundliku nutitelefoni.

Kompaktsed satelliitkõlarid avaldasid meile tõesti muljet. Kõlarid mitte üksnes ei ole võimelised tegema valju häält ja ei



WHAT HI-FI?
SOUND AND VISION

täida hästi ruumi, vaid need ei kõla ka kunagi karedalt või kontrollimatult. Detailselt ja kenasti tasakaalustatult pakuvad need vahetut heli, ruumiline heli liigub su ümber kõlarist kõlarisse sujuvalt, luues vaimustava ruumilise heli terviku.

Jalg tatsub, suu matsub

Sony teab üht-teist suurepärase hinnakvaliteedi väärtusega Blu-ray-mängijatest ja BDV-N590 on seda enam kui küll. „The Adventures of Tintin: The Secret of the Unicorni” värvid on eredad, pilt on puhas ja liikumine on sujuv. DVDd on kenasti üleskaleeritud, isegi madala kvaliteediga video striimimisteenustelt näeb hea välja. HD-kanalid on muidugi suurepärased.

Kodukinost iPodi doki või CD-mängija

Sony BDV-N590

Hind: 449 €

Müügil: Sony Center

tegemine pani meie jalad muusika taktis liikuma. Jah, bassi kõla võiks olla tihkem ja sügavam, see võiks kõlada natukene suuremalt ja dünaamilisemalt, aga arvestades 450eurost hinda on muusika kvaliteet hea.

3D-teleri järele ühendades pakutakse detailset ja peent pildikvaliteeti, millel on hea sügavusetunnetus. Õige teleriga on selle Blu-ray-mängija 3D-efektid sama nauditavad kui 2D-pilt.

WHAT HI-FI?

KOKKUVÕTE

Näeb välja ja kõlab nagu parim kõik ühes vastus, kui küsimuseks on parim kodukino hea hinnaga.

HINNE





Telli Androidi käsiraamat ja võida nutitelefon Sony Xperia!

NÕUANDED JA NIPID

Kuidas oma Android-telefonist viimast võtta?

TESTID JA ARVUSTUSED

Millised on parimad Android-seadmed?

RAKENDUSED JA MÄNGUD

Millised on Android Marketsi parimad palad?

Androidi käsiraamatu tellimiseks:

- ▶ Mine aadressile www.telli.ee
- ▶ Saada e-kiri aadressile levi@presshouse.ee
- ▶ Helista tööpäeviti numbrile 660 97 97

Telefoni võitja loosime välja septembri lõpus ja tema nime avaldame ajakirja [digi] oktoobrinumbris.



Kakskümmend kollitapunuppu

Võrgurollikad ehk MMOd, nagu „World of Warcraft”, vajavad ka vastavaid hiiri, mis aitaksid MMO toiminguterägistikus paremini orienteeruda. Nii on ka Logitech'i uuel spetsiaalsel võrgurollikahiirel G600 tervelt 20 nuppu, millega rotte ja kolle nahutada.

MMO-hiired on eriline hiiretüüp, mida iseloomustab suur hulk pöidlanuppe. Tavalise mänguritele mõeldud hiire kahe pöidlanupu asemel võib MMO-hiirel olla neid lausa 12! Täpselt nii palju on neid maailma MMO-hiire valitsejal Razer Nagal ja nii palju on neid ka Logitech'i paremakäehiirel G600-l.

Esimese hooga tundub 12 pöidlanupu ühe pöidla jaoks hoomamatu kogus, ent kuna need on kumerustega jagatud kaheks kuueseks gruppiks, mis omakorda jagunevad pooleks, siis on pärast väikest harjutamist näiteks G14- või G18-nupu kiire ülesleidmine päris lihtne. Profiilnupuga saab muidugi nuppude arvu kahekordistada. Pöidlanuppudel on ka taustvalgustus ja värvivalik on lõputu.



See pole veel kõik, mis G600 eriliseks teeb. Kui tavaliselt on hiirel parem- ja vasakklahv, siis sel hiirel on veel üks: nimetame seda „vägaparemklahviks”. See klahv asub kõige paremal ja selle alla ta sub määrata mõni eriti sage võitluses kasutatav tegevus. Nagal on selle asemel kolm vahetatavat küljepaneeli.

Sensori tundlikkus on märkimisväärselt võimas, õigemini on vähe hiiri, millel see näitaja oleks üle 8200 ehk rohkem, kui vaja lähebki. Rullik liigub kergelt, kuid käigud on tuntavad.

Tarkvara lubab muuta kõike mõeldavat ja luua makrosid. Logitech G600 suurimaks miinuseks jääb hind: võrreldes teiste viimase aja

Logitech G600

Hind: 92 €
Müügil: OX.ee
Sensor: laser
Tundlikkus: 200-8200 dpi
Kiirendus: 16 G
Nuppe: 20
Ühendus: USB
Kaabli pikkus: 2 m
Kaal: 113 g
Tarkvara: Windows Vista/7/8

G-seeria hiirtega, mis on olnud taskukohasemad, jääb G600 kalliks ja 8200 dpi on ikkagi natuke *overkill*. Võrreldes Razer Nagaga jätab see hiir aga palju soliidsema ja täiskasvanulikuma mulje. Eks see ongi valiku tegemise koht.

MARTIN METS

KOKKUVÕTE

Logitech G600 on tehniliselt igatpidi konkurentsivõimeline MMO-hiir. Kohati isegi liiga konkurentsivõimeline ja seetõttu on ka hind kõrgem.

HINNE



Harman Kardoni esimene katsetus õnnestus

Mitte kunagi varem pole kõrvaklapid nii populaarsed olnud. Isegi Justin Bieber soovib neid kõigile. Harman Kardoni tahab ka kõigest sellest oma tükikest saada. Hiljuti töid nad välja oma mudelid ning need CLid (Classic) on esimesed, mida me kuulasime.

CLid kõlavad kohe karbist välja võttes ja pähe pannes väga muljet avaldavalt ning pakutav kvaliteet on täitsa meeldiv. Helis on palju selgust ja avatust. Erilist tähelepanu tundub olevat pööratud kesksagedustele, vokaalid kõlavad valjult ja uhkelt. Amy Winehouse'i vokaal laulus „Will You Still Love Me Tomorrow?” on selge ja emotsionaalne, saksofon on fookuseeritud ja sobib sinna täpselt.

Kui kuulata midagi bassirohkemat, näiteks Jay-Z „Already Home'i”, on kogu madalama otsa müdistamisel korralikult jõudu ja kaalu. Sa-



mas ei suuda need klappid dünaamilisi muutusi ja nüansse päris nii hästi edasi anda kui selle hinnaklassi kõige-kõige paremad mudelid. CLid kõlavad tihti natuke ühetaolisena, mõned konkurendid aga annavad tempo ja stiili muutusi selgelt edasi.

1,4meetrise kaabli küljes on ka mikrofon ning nupud, millega on iPhone'i omanike elu kergemaks tehtud. Mikrofoni kvaliteet on suurepärase ja vestluskaaslane kuuleb sind kogu aeg väga hästi.

Harman Kardon CL

Hind: umbes 200 €
Müügil: küsi poodidest

CLid sulguvad kõrvade ümber päris hästi, nii et need sobivad kasutamiseks nii kodus kui kontoris. Müraisolatsioon on küllalt hea selleks, et võid nendega ka ühistranspordis sõita, aga kui tahad päris müra vähendavaid klappe, siis tuleks valida spetsiaalselt selleks mõeldud klappid, nagu näiteks palju auhindu võitnud Bose'o QuietComfort 15.

Agas need siin on Harman Kardoni esimesed klappid ning tulemus on nii hea, et väärib aplausi. Tegu on meeldiva lisandusega juba päris arvukale kõrvaklappide reale turul.

WHAT HI-FI?

KOKKUVÕTE

Harman Kardoni korralik debüüt kõrvaklappimaailmas. Mugavad kanda, hea mikrofon, üsna kerged ning avatud ja hea keskklassi heliga.

HINNE



SONY
make.believe

kõige mobiilsem

Uus T seeria Vaio Ultrabook™
õhuke. kerge. vastupidav.



13.3" 1366x768 ekraan
i3 Intel® Core™ i3-2367M protsessor
HDD 320GB + 32GB SSD
4GB RAM (laiendatav kuni 8GB)
Intel® HD Graphics 3000

Hind 799.- järelmaksuga 48x24.46

13.3" 1366x768 ekraan
i5 Intel® Core™ i5-3317U protsessor
HDD 320GB + 32GB SSD
4GB RAM (laiendatav kuni 8GB)
Intel® HD Graphics 4000

Hind 949.- järelmaksuga 48x28.94



VAIO

Uued 2012 Vaio mudelid on nüüd Sony Centerites kohal!



Sony Center

VAIO arvutite ametlik edasimüüja

Sony Center Kristiine
Endla 45, Tallinn
tel +372 66 505 66
E-P 10.00-21.00
sckristiine@miterassa.ee

Sony Center Solaris
Estonia pst. 9, Tallinn
tel +372 66 313 66
E-P 10.00-21.00
scsolaris@miterassa.ee

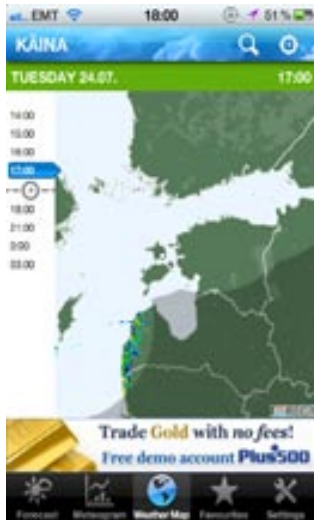
Sony Center Tasku
Turu 2, Tartu
tel +372 73 055 30
E-L 10-21.00 P 10-18.00
sctasku@miterassa.ee

Uus tegija ilmaennustajate seas

Kui seni oli Eestis täpse ja usaldusväärse ilmaennustuse etaloniks eelkõige purjetajate ja surfarite seas levinud parool „norrakad“ ehk Norra yr.no, siis viimasel ajal on hakatud rääkima ka teisest heast tegijast: soomlased ehk Foreca.

Foreca tasuta rakendus on saadaval nii iPhone'ile, Androidile kui ka Nokia S60 telefonidele ning ka mobiilbrauseri versioonina aadressil foreca.mobi. Meie vaatame hetkel iOS-i versiooni.

Ilmateate puhul on muidugi kõige olulisem see, et ta ennustaks ilma täpselt, seda on aga mobiilirakenduse testimise juures kõige raskem kindlaks teha. Vaatluste ja oma kogemuste põhjal võib siiski öelda, et yr.no ja Foreca ilmaennustused ei kattu sageli ning kord on õigus ühel, kord teisel. Norrakad tun-



duvad vähemalt meie suvise ilma järgi olevat optimistlikumad kui soomlased, aga seni on pidevalt pea kohale kogunenud vihmapilved pigem kallutanud kaalukausi pessimistlike soomlaste kasuks.

Rakendusena on Foreca Norra ilmaennustusest inforohkem, näitab õhuniiskust ja muid ilmaandmeid peale temperatuuri ning sedagi, mis kell ja millises jaamas need andmed mõõdeti.

Tagasi Eesti suve juurde tulles: Foreca

Foreca

OS: iOS, Android, Nokia

Hind: tasuta

Testitud telefonil: iPhone 4S

suur eelis on vihmapilvi ja nende lähiaja liikumist näitav kaart.

Selle järgi võib juba üsna kindlalt ennustada, kus on vihmajärgi oht ja kus kindlasti mitte, ning see on isegi ilmadiletandil võimaldanud vihmasesest suvest maksimumi võtta.

Just selle kaardi pärast tasuks Forecat igapäev oma telefonis hoida, sest tasuta rakendus ju leiba ei küsi. Enne üuemine- mist on mõnus vaadata, kui palju vihmapilvi lähitundidel sinu kanti satub.

HENRIK ROONEMAA

KOKKUVÕTE

Tasuta ilmarakendus, mis on vähemalt Eesti oludes küllaltki täpne ja mille väga heaks omaduseks on vihmapilvede kaart.

HINNE



Google Chrome Apple'i seadmel: hea, aga piiratud

Google proovib ikka kogu aeg jalga ka Apple'i toodete juures ukse vahel hoida ning seda ava praegu isegi laiemaks suruda. Nüüd on väljas Google Chrome'i brauser iOS-seadmetele ja kõik on ühel nõul: see on väga hea, paari Google'ist mitte oleneva veaga.

Hea on see, et Chrome on nagu päris Chrome. Korralik kiire brauser, millel on küljes Google'i-kesksed vidinad, näiteks Google'i kontole sisselogimine, misjärel võid telefonis või iPadis jätkata brausimist täpselt sealt, kus sa arvutis selle pooleli jätsid. Hea on see, et Chrome'iga saab sundida veebilehti näitama mitte ainult oma mobiiliversiooni, vaid ka täisversiooni. Avatud sakkide vahel liikumine käib nii, et tõmbad ekraaniservast näpuga horisontaalselt üle telefoni ehk nagu siku- tagant teise saki



välja. Äärmiselt kiire ja mugav.

Suuremaid probleeme on aga kaks ja need kumbki ei ole tegelikult Google'i süü. Esimene on see, et Apple ei luba iOS-is ühtegi teist brauserit peale Safari vaiki- mis brauseriks määrata. See tähendab, et kõik lingid e-postiprogram- mist või mujalt avanevad ikkagi Safari ja kui sa tahad ka Chrome'i kasutada, pead selle iga kord enne käsitsi ava- ma ja lingi sinna näiteks kleepima. See aga on muidugi veidi tüütu.

Chrome iOS-ile

OS: iOS

Hind: tasuta

Testitud telefonil: iPhone 4S

Teine probleem on see, et Apple ei luba brauseritel kasutada oma JavaScripti- mootorit, mis tähendab, et Chrome peab kasutama vanamat mootorit ning tihedasti JavaScripti kasutavad lehed on seetõttu Chrome'il aeglasemad kui Safari. Paraku kohe märgatavalt aeglasemad, SunSpideri testis kaotab Chrome Safari kordades.

Google on seega näidanud, et nad oskavad brauserit teha küll ja paremini kui Apple, ainult oleks tarvis, et keegi need praegused piirangud maha võtaks.

HENRIK ROONEMAA

KOKKUVÕTE

Hea brauser iOS-seadmetele, aga Apple on seadnud selle teele mitmeid piiranguid, mis Chrome'i kasutamist märkimisväärselt raskendavad.

HINNE



Kui arvuti on liiga kaugel

Igal tõsisel mänguhuvilisel on arvutisse ilmselt Steam installitud ja oma väärtuslikke eurosid on kõik harjunud seal poes kulutama. Nüüd aga saab Steami ka Androidile installida. Miks seda tegema peaks ja mida ta võimaldab?

Koduarvuti elektroonilise mängulevitaja troonil istub Steam.

Mängustuudio Valve'i loodud programm kelgib 40 miljoni aktiivse kasutaja ja 1800 mänguga. Steam on ka omamoodi mängurite suhtlusvõrgustik, mille tegemistega tahaks ju ka arvuti tagant eemal olles kursis olla.

Seks tarbeks on loodud Steami Androidi-rakendus, mis võimaldab püsida oma Steami kontosse sisse logituna ning Steami-sõpradega juttu ajada, nende tegemistel silm peal hoida, ekraanitõmmiseid vaa-



data jne. Steam on oma moodi legendiks saanud karme allahindlusi pakudes ja diilijahtijate rõõmuks on see funktsionaalsus ka Androidi-rakenduses olemas: internetiseeritud seene-metsas saab uute pakumistega kursis olla ja mängu telefoni kaudu osta.

Toreda lisana saab ka muuta oma konto seadeid, näiteks oma nime või staatust.

Idee on iseenesest vahva, aga teostus ei tundu veel päris valmis olevat. Mitmed lingid ja

Steam

OS: Android, iOS

Hind: tasuta

Testitud telefonil: Samsung Galaxy S2

nupud ei taha korralikult reageerida ning osa infot jääb kättesaamatuks. Puudub ka võimalus kasutada foorumeid.

Arvestades seda, et rakendus on ametlikult väljas juba alates jaanuarist, võiks teravad nurgad olla praeguseks siledaks lihvitud, kuid Google Play poe andmetel tuli viimane värskendus Steamile alles märtsikuus. Samas on selge, et kui kõik korralikult tööle saadakse, on tegu väga asjaliku rakendusega, millest puuduvad vaid ... mängud.

REIN ZOBEL II

KOKKUVÖTE

Steami rakendus on põhimõtteliselt hea idee, kuid funktsionaalsust võiks olla veelgi enam ja kasutusmugavus parem.

HINNE



On ja ei ole ka

Telefonis oli seni mu lemmik taskuhäälingute rakendus Downcast, aga nüüd andis Apple välja oma *podcast*-i-rakenduse, millel nimeks lihtsalt Podcasts. Kuna ma kuulan palju taskuhäälingusaateid, on hea ja lihtne rakendus mu jaoks oluline ning Apple'ile kehtisid kõrged ootused.

Tulemus on aga, nagu üks suusahüppaja on selle kenasti formuleerinud, *fifty-sixty*.

Hea on see, et esmapilgul näib rakendus lihtne, kenasti on integreeritud taskuhäälingute kataloog, otsing toimib hästi, saateid saab mängida üle AirPlay ja nii edasi. Kõik on olemas, mis vaja. Saadete logod jooksevad suurte ruudustikena üle ekraani ning see kõik näeb täitsa kena välja.

Ent ometi on see rakendus kohati üsna segane, mingid asjad ilmuvad välja nurga tagant ja läbiv kasutajaliidese loogika ei ole üdini lihtne. Vahel on rakendus aeglane, isegi kiire iPhone 4S-i peal. Samuti pole ühendust iCloudi ega iTunesiga, nii et arvutisse laaditud saated ei jõua kuidagi automaatselt telefoni. Ausalt öeldes oleks Apple'ilt rohkem oodanud.

HENRIK ROONEMAA



Podcasts

OS: iOS

Hind: tasuta

Testitud telefonil: iPhone 4S

HINNE



See polegi rakendus

Hea (ja tasuta) *podcast*-i-rakenduse leidmine on vist kunsttükk igale platvormile ja selline suhteliselt noor platvorm nagu Windows Phone 7 pole siin mingi erand. Kui varem hüppasin erinevate rakenduste vahel, siis juunis tuli välja lakoonilise nimega rakendus Podcast, mis loodetavasti selle sõelamise lõpetab.

Podcasti puhul on hea, et ega see ei tundugi olevat eraldi rakendus, vaid pigem Windows Phone 7 loomulik ja loogiline osa – seda nii esteetilisest vaatevinklist kui ka funktsionaalsuse poolest. Otsid üles taskuhäälingu, lisad selle, ilusti on olemas logod ja kirjeldused, tõmbad alla ja paned mängima.

Rakendus töötab kenasti ka tavaliselt ja isegi lukustatud ekraanile ilmuvad juhtnupud, et saate kuulamise ajal saaks mugavalt midagi sättida. Kui üldse midagi ette heita, siis saadete lisamine võiks olla lihtsam, sest otsingust pole suurt abi ja lõpuks tuleb enamik saateid ikkagi käsitsi kopeerida ja kleepida.

MARTIN METS



Podcast

OS: Windows Phone 7

Hind: tasuta

Testitud telefonil: Nokia Lumia 800

HINNE



★ SUUR TEST



ISTOCKPHOTO

Androidiga tasuta navigeerima

Android on kõige levinum operatsioonisüsteem ja selle üldise filosoofia kohaselt võiksid ka navigatsioonirakendused olla tasuta. [digi] testib kaheksat sellist tasuta rakendust ja annab oma karmi hinnangu, mida on mõtet alla laadida ja mida mitte.

Istun kuskil Setomaa ja Vana-Võrumaa piiril autos, ees Androidiga nutitelefon LG Optimus L7, mis NFC-kiibiga kokku puutudes peaks autonavigaatori režiimi minema. Tasuta autonavid seda muidugi ei tea. Tasuta kraamil on see omapära, et kunagi ei tea, mida sa null raha eest tegelikult saad. Mõnikord on kasu kuhjaga, mõnikord istud keset tundmatut maastikku ja tasuta navirakendus ei oska kuhugi edasi juhatada. Testis olnud tasuta Androidi-navigaatorid panin proovile Räpinast Värska-tagustesse piiriküladesse juhatamisel ning diagonaalis läbi Eesti kahele Tallinna aadressile minnes.

Maakoht paneb navi proovile

[digi] proovis kaheksat navigaatorit – kaugele pealinnast, sest Tallinnas oskavad pea kõik teed näidata. Värska ja Räpina ümbruses tuleb tasuta kaardirakenduste infoküllus või -vaesus selgemini välja. Tavaliselt ongi navirakenduse abi vaja just kõrvalisemates kohtades. Peale külavahel juhendamise panin proovile ka tasuta ra-

kenduste kasutusmugavuse, info kujutamise ekraanil, erinevad kohalejõudmissiisid (jala, autoga, rattaga, miks mitte ka hobusega) ning marsruudi arvutamise võimalused. Tasuta navigaatoreid on Androidiga telefonide jaoks tekkinud pal-

Kõige paremad asjad on tasuta. Või kas ikka on? Sest kunagi ei tea, mida sa null raha eest tegelikult saad

ju, kuid enamikul neist on väike kiiks. Arusaadav ka – juhendamine eeldab head kaarti ja kaardid ju tasuta pole – kaarditegijad tahaksid oma välitööde eest tasu saada. Kuid on olemas tasuta, kogukonna poolt arendatavad kaardid, nagu OpenStreetMap. Nende kvaliteet näitab kohati komertskartidele koha kätte, ent paiguti tuleb neis ette suuri valgeid laike, mis

võivad selles piirkonnas rändaja hätta jätta. Samas on mõni rakendus, näiteks Route 66, lubanud oma (õigemini siis teiste – kaarditootjate) kaarte ka tasuta kasutada. Raha kasseeritakse siis mujalt, lisavõimaluste ja navigatsiooni müügi eest.

Võtsin testi veel paar sellist tasuta navirakendust, mis juhatavad kohale olukorras, kus teid pole – ikka abiks, kui puuduliku kaardiga „päris“ navigaator hätta jätab. Üks huvitav leid jäi küll testist välja, aga on paljulubav – SmartNavi. Pole imesetada, kui mõni suur selle ära ostab.

Uus lähenemine

Nimelt kasutab SmartNavi GPSi vaid siis, kui see on saadaval. Siseruumides või kehma satelliidileviga arvutatakse asukoht kasutaja samme mõõtes (oma pikkus tuleb rakendusele ette öelda) ja sammu suuna määrab nutitelefoni sisemine kompass. Nii võib päris pikalt näiteks pärast kaubanduskeskuse uksest sisenemist oma asukohta määrata, kuni aga kompass õiget suunda hoiab.

KAIDO EINAMA

Tasuta, igavesti

Juba NavFree nimi ütleb, et pakutakse hääluhendamisega navigeerimist, tasuta ja igavesti. Tegijad lubavad, et mingeid peidetud konkse ja trikke pole – laadi alla ning navigeeri kõikjal maailmas, kuhu aga tahad. Trikk pole väga müstiline, sest kasutatakse vabatahtlike arendatavat OpenStreetMapi ja sellega seotud litsentsivabu navigatsioonikihte.

Kaarte uuendatakse iga kahe kuu tagant. Neid saab alla laadida ja navigeerida ilma internetiühendusest. Eesti kaardi maht on 97,2 MB, testimise ajal eestikeelset hääluhendamist veel polnud. Huvipunkte on Põlvamaal siiski ebaühtlaselt – Räpina kandis pakutakse lähimat arsti 60 km kaugusel, bensiinjamaa aga leiab, nagu päriselus ongi, 600 meetri kauguselt. Paar aastat tagasi ehitatud uued ringteed on kõik kaardil olemas.

Teekonnaarvutuse jaoks saab valida sõidukeid väga laias valikust, jalgrattast veokini välja. Jalgsimatkaja arvutus on samuti olemas. Rakendus võimaldab ette võtta kas kiireima, lihtsaima või ökonoomseima teekonna. Takistusest on ümbermanööverdamise arvutus: valida saab, kui kaugel asub takis-

NavFree

Hind: tasuta

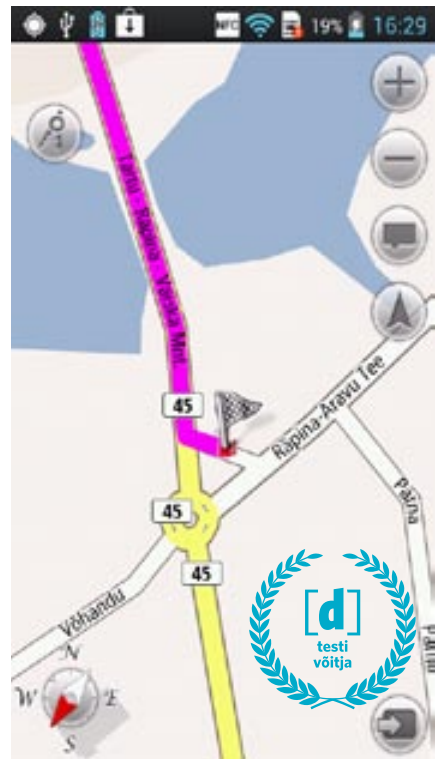
Tootja: Navmii

Koduleht: Navmii.com

Kõige väiksemaid teid kaardil pole, aga mis siin ka imestada, tegu on vabatahtlike arendatavate kaartidega

tus (näiteks kui liiklusmärk hoiatab, et mõne kilomeetri pärast on teesulg), ja siis arvatav rakendus teekonna selle põhjal ümber.

NavFree ei leia [digi] toimetuse aadressi, vaid juhatab hoopis Kehrasse. Värskal lähedal asuvate külade viimaseid kõige väiksemaid teid kaardil pole, aga küla keskpunkt on: juhatakse lähima teeotsani ning sealt edasi ilusti linnulennul.



KOKKUVÕTE

Hea navirakendus piirkondades, kus vabatahtlikud on kõik kirja pannud. Natuke nagu Vene rulett, sest kunagi ei tea, kas soovitud kohas on kaart põhjalik.

HINNE



Täiendatud reaalsusega kohale

Route 66 pole päris tasuta, aga kuna suur osa sellest on, siis läheb ta ikkagi arvesse. Täisvõimsusel navigeerib Route 66 kokku 30 päeva, siis osad funktsioonid kaovad, aga nagu lubatakse, jäävad allalaaditud kaardid alati tasuta kasutamiseks koos teekonnaarvutusega.

Kuu aja jooksul aga saab lasta end hääluhtimisega kohale juhatada ka meeldivalt mahedas eesti keeles nii mees- kui ka nais- häälega, kuidas rohkem meeldib. Tasuta kaartide saamiseks peab registreeruma, kuid piisab vaid e-posti aadressist. Kaardidel pole viga, need on pärit tuntud tegijatelt: Navteq, TomTom, AutoNavi, Sensis. Neid saab võrguühendusest vaatamiseks ja navigeerimiseks telefoni alla laadida. Näiteks hiina keelsetel kaardidel on veel võimalus ka kohanimed ladina tähestikku ümber „tõlkida“.

Route 66 leivanumber on täiendatud reaalsus. Nimelt võib kaardikihi taustalt ära võtta ja panna selle asemele telefoni tagaküljel asuva kaamera otsepildi. Nii näitab telefon mahajoonistatud teekonda otse tänavapildi peal ja see aitab paremini ja ohutumalt kohale jõuda. Isegi siis, kui autojuhi tähelepanu

Route 66

Hind: tasuta (ca 50 eurot eluaegse navigatsioonilitsentsi eest)

Tootja: Route 66

Koduleht: Route66.com

Route 66 leivanumber on täiendatud reaalsus, mis laseb kaardikihi asendada telefonikaamera pildiga

hajub ja ta hakkab passima ekraani, peaks ta läbi telefonikaamera nägema teel toimuvat.

Teekonnaarvutuses on valikuid vähem: kas autoga või jala ja kas kiireim või lühim kohalejõudmise tee. Plusse saab Route 66 vahetada lisamis võimaluse eest – piisab vaid kaardil mõni punkt välja valida, kui teekond arvutatakse seda arvestades ümber.



KOKKUVÕTE

Edevust lisab täiendatud reaalsus, praktilisust tuntud kaarditegijate alati tasuta kaardid. Tahab raha täiendavate võimaluste eest.

HINNE



Venemaale, tasuta!

Navitel on muidu tasuline ja üsna kallis, aga kuna Venemaa põhjatutes avarustes liikumiseks palju kaardivalikuid pole, tutvustame siin seda 30 päeva tasuta töötavat navigatsioonirakendust.

Igapäevane idanaabri külastaja peab ilmselt vaatama rohkem tasuliste variantide poole, aga kui matk Venemaale jääb kuu piiresse, siis aitab ka tasuta prooviversioonist, et hiljem veenduda: heade kaartidega ja mugav rakendus võiks väärida ka ostmist.

Eesti kaart on 68 MB ja eestikeelne kasutajaliides tuleb ka kaasa. Kui aga allalaadimiseks lähed, tiritakse midagi koguni 370 MB jagu. Ida-Euroopa katab Vene päritolu kaardirakendus hästi, hiljuti kaardistati ka Türgi ära. Eesti katvuseks lubatakse 90 protsenti, ka liikumisinfo pidi olema saadaval.

Navitel on navigeerija Linux: kõike saab kruttida, ümber seadistada ja paigast ära keerata, kui ei oska. Õnneks on kõik jälle lihtsalt taastatav. Isegi 3D-mudelid ja objektide rohkus kaardil on peenelt timmitav.

Juhendada saab mööda teid ja linnulennult – viimast valikut klassikalistel navigaa-

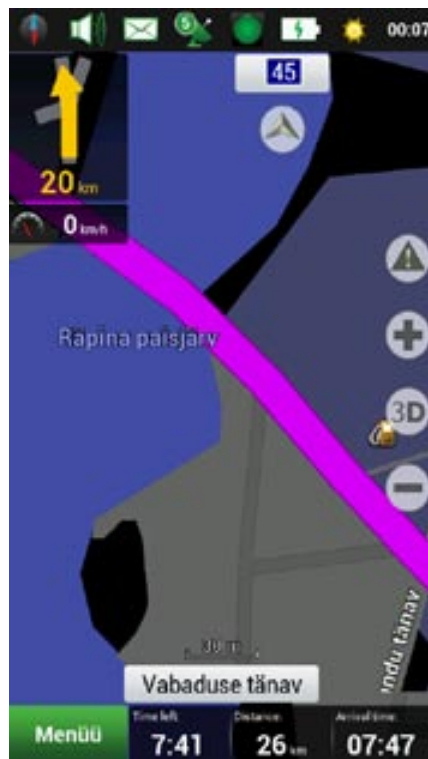
Navitel

Hind: 30 päeva tasuta, hiljem tasuline
Tootja: Center of Navigation Technologies
Koduleht: Navitel.su

Ebamugav on see, et rakendus ei kasuta elektroonilist kompassi, vaid arvestab suunda GPSi liikumisinfo järgi

toritel tavaliselt pole. Sisestada saab koordinaadid – seda võimalust ka paljudel pole.

Ebamugav on see, et rakendus ei kasuta elektroonilist kompassi, vaid arvestab suunda vaid GPSi järgi saadava liikumisinfo järgi.



KOKKUVÕTE

Vene kaardid kuuks ajaks tasuta – ja lisaks võimalus navirakenduse kõiki omadusi oma suva järgi kruttida.

HINNE



Sõbrad juhataavad

Waze on navigatsioonirakendus, mida proovisin juba umbes viis aastat tagasi Windows Mobile'iga. See oligi üks esimesi tasuta navigaatoreid Microsofti vanal mobiilplatvormil. Sel ajal Eestis üsna mõttetu, aga ajad muutuvad – nüüd on ka Eestis Waze'i kasutajaid üsna palju ja asjal on jumet.

Waze'i eelis on teistelt kasutajatelt saadav teefo, mille järgi arvutatakse ka marsruut. Tegelikult teevad ka teised kasutajad Waze'i kaardi valmis, sest Bingi enda tänavakaardidest on võetud baasteedevõrk ja väljaspool Tallinna on aadressiotsing pigem õnnemäng.

Kagu-Eestis saab suurematesse asuladesse põhimaanteid pidi kohale navigeerida, kuid asulasisene tänavavõrk on üsna juhuslikku laadi: tundub, et tänavad on joonistatud kasutajate läbisõidetud teede põhjal ja paljud otsad on suurte teedega ühendamata.

Tallinnas aga on teed juba peaaegu kasutatavad ka navigeerimiseks, isegi suur osa aadresse on olemas. Näiteks leidis Waze üles [digi] toimetuse asukoha Jõe 9, mida paljud teised ei leidnud.

Värskal lähedal aga polnud Waze küla-

Waze

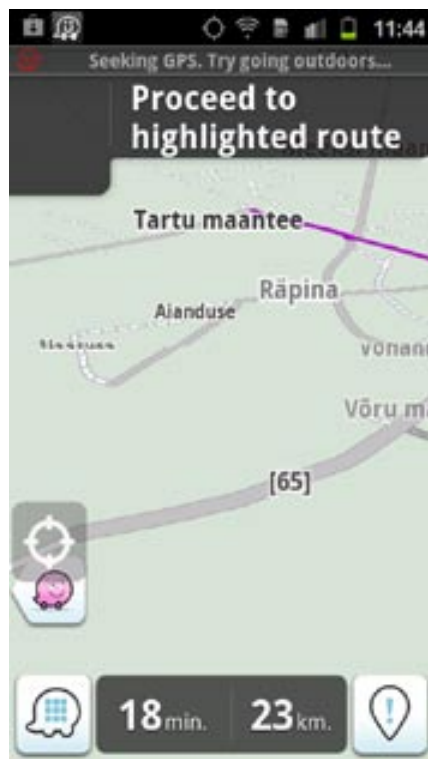
Hind: tasuta
Tootja: Waze
Koduleht: Waze.com

dest kuulnudki ja suutis juhatada vaid Värskal keskele.

Samas pakub Waze näiteks Rāpinast Tallinnasse sõites välja kolm alternatiivmarsruuti. Politsei varitsuskohad on ilusti kaardil, aga ei sõnakestki Jõgeva-Tartu tee remondist. Üks marsruut soovib siiski ümbersõitu, teine laseb aga otse minna.

Eesti keeles paraku see navirakendus ei juhenda, kuigi lätlased ja leedukad saavad emakeeles juhendamise. Kaardid on Waze'il peaaegu et kõige kehvemad siin testitustest. Enamus Eestit on üsna juhusliku tihedusega kaetud.

Lootus on aga kaardi täiendajatel – nende läbitud teed ja parandused kaardil muudavad olukorra iga päevaga aina paremaks.



KOKKUVÕTE

Iseõppiv rakendus muutub iga päevaga paremaks. Pluss on teiste kasutajate otseinfo arvestamine teekonna arvutamisel, miinuseks lünklikud Eesti kaardid.

HINNE



Multitööriist kaardifriigile

OsmAnd sisaldab endas nii palju erinevaid tööriistu, et esialgu võib tavalist kasutajat tabada hirm midagi valesti vajutada. See hirm on suures osas ka põhjendatud, seega tuleb kõik enne rahulikult kodus ära seadistada, kui hakata autos närviliselt menüüdest otsima.

Kui varem oli OsmAnd üleni tasuta, siis nüüd lubatakse tasuta 16 kaardi allalaadimist, et tasuta kaarte kurjasti ära ei kasutataks. Eesti kaart on 56 MB suurune.

Kaardifriikidele meeldib aga see, et ekraanile võib manada kolm kaardikihti, millest igaühe läbipaistvust saab liugskaalal käsitada. Nii võib näiteks kohati aukliku, kohati aga ülitäpse OpenStreetMapi panna läbi kumama Google'i või Bingi kaartidel või mõne muu kaardipakkuja kaardilt.

Peale kaartide saab valida ka navigatsiooni kihte. Cloudmark näib arvestavat kiirema kohaleminekuga ehk juhatab suuremaid teid pidi, Open Route Service aga võtab teedevõrku kui ühtset võrku ja lõikab mööda kõrvalisi kruusateid, peaaegu et kõige otsemat teed saaks.

Häljujuhtimist saab alla laadida kas sün-

OsmAnd

Hind: tasuta (lisavõimalustega on annetusversioon 3,99 eurot)

Tootja: Anvisics

Koduleht: OsmAnd.net

Eestikeelset kõnet pole ja ingliskeelsega on midagi korrast ära, lõpusilbid kaovad juhendamise käigus ära

teeshäälena (TTS ehk tekst kõneks) või siseloetud häältena nagu tavalises autonavis. Eestikeelset kõnet pole ja ingliskeelsega on midagi korrast ära – see sööb lõpusilbid juhendamise käigus ära. Aru saab, aga üsna närvi ajab selline hakkiv juhendamine. Teekonnale vahepunkte lisada ei saa; juhendab kas autoga, jalgsi või jalgrattaga liikujat.



KOKKUVÕTE

Kogu maailma kaardid tasuta, neid võib lausa poolläbipaistvalt üksteise peale panna.

HINNE



Navigaator esiklaasil

Navier HUD oskab oma lihtsakoelise sisu peita tõeliselt omapärase disaini taha. Kasutajaliides erineb teiste omast kardinaalselt, sarnanedes futuristliku kosmoselaeva juhtpaneeliga. Üllatavalt lihtne aga on selle järgi navigeerida. Harjub kiiresti ja efektne näeb välja ka.

Efektsus pole aga ilu pärast – neonkirjad tumedal taustal säravad armatuurlaule pandud telefonilt esiklaasile peegeldades ja aitavad juhti pilku teelt pöörmata.

Navigeerimiseks ei avatagi ekraanil kaarti. Google Mapsi kaarte saab kasutada vaid teekonna planeerimise ajal. Navigatsiooni ajal kuvatakse ekraanil vastavalt kompassile ette jääva tee joon, spidomeeter ja kompass. Pööramiseks antakse Androidiga kaasasolevate sünteeshääldetega, ekraanil jutumullides on aga õpetused kohe vaikimisi puhtas eesti keeles.

Paraku on ingliskeelne kõnesüntees eesti kasutaja kõrvale üsna arusaamatu: kui „pööra paremale“ või „pööra vasakule“ käsklustest saab veel kuidagi aru, siis eestikeelsete kohanime pikkimine lausesse teeb sün-



Navier HUD

Hind: tasuta

Tootja: WhileRAIN Studio

Koduleht: Asnippets.blogspot.com

teeshäälega juhendamise suvaliseks muljaks, millel puudub arusaadav sisu.

Teekond tuleb ära arvutada internetis oles, ilma interneti ja kaartideta võib aga jätkata ka andmesideta. Seada saab häälju-

hendamise teadete ettelugemise kiirust enne pööret, rakenduse saab siduda ka oma Google'i kontoga. Miks see hea on, jäi saladuseks, sest Google ei andnud rakendusele mingeid õigusi.

KOKKUVÕTE

Geniaalne disain – armatuurlaule asetatud telefon peegeldab teekonnapildi esiklaasile (öösel).

HINNE



Eksinule suund kätte

Arrow Navi kuulub koos Maverickiga nende teejuhtide hulka, mis ei juhata kohale mööda teid, vaid annavad vanamoodsalt kätte õige suuna ja kauguse. Arrow Navi näitab õiget suunda õige jämeda ja silmatorkava joonega, et hea kohe kaugemaltki vaadata.

Nagu juhendis kirjas, on tõesti tegemist lihtsa rakendusega. Kaardivalikut pole – on vaid Google'i kaart. Kaarti ilmselt telefoni ei salvestata – ilma internetita rakendus ei tööta.

Samas säilib ekraanile jäänud kaart ka kuskil mälus pärast andmeside katkemist. Aadressiotsing on samuti Google'ilt laenatud ja kaart võib end kompassi järgi sõidusuunas pöörata või hoida põhjasuunda üleval.

Arrow Navi leidis neljast aadressist kolm, sealhulgas külakesed Vene piiri ääres, ja arvutas tee linnulennult üsna täpselt sama pikkusega kui Maverick – maakera on mõlema jaoks ühtmoodi ümmargune.

Tee Värskast Tallinnasse on linnulennul 35 km otsem kui mööda maanteed ja kuna hääljuhendamist pole, siis heaks orientiiriks on paks joon ja nool õige sõidusuunaga. Või

Arrow Navi

Hind: tasuta

Tootja: Transcosmos

Koduleht: trans-cosmos.co.jp/english

Tegu on vanamoodsa teejuhiga, mis ei juhata kohale mööda teid, vaid annab suuna ja kauguse

pigem matkasuunaga – automatkajale on linnulennult juhendamine siiski vähem vajalik kui näiteks matkajale või jalgratturile.

Veel paremini sobib see aga merel või järvel kulgejale, kus suund ongi põhiline. Kaardi serva on ka korralikult märgitud möötkava.



KOKKUVÕTE

Kuna hääljuhtimist pole, peab suunda näitav joon ekraanilt vastu karjuma. Arrow Navil karjub. Muud head selles lihtsas rakenduses ei leia.

HINNE



Otse üle takistuste kohale

Maverick pole klassikaline navigaator, milles mahe diktorihäääl teatab, millal tuleb paremale või vasakule pöörata. Maverick on pigem seiklejale, kes rändab kohtades, kus ei pruugigi teid olla. Seega tuleb enne rohkem koduleid teha, sateliidipildidelt sihtkohad üles leida, koordinaadid ja aadressid kirja panna ning natuke ka teid uurida.

Mavericki pluss on aga tohutu kaardivalik, lausa kahju, et sellises heas valikus pole kaasa mööda teid juhendamine. Valikus on nii tasuta OpenStreetMap kui ka Google'i, Bingi ja isegi Nokia OVI kaardid. Sihtkoha saab määrata aadressiotsinguga või kaardil ja ekraanil näitab nool, mis suunas ja kui kaugele see punkt jääb. Jalgsimatkajale tundub hea, automatkajale natuke tülikas.

Samas oskab Maverick läbitavat teed salvestada GPS-failina ning laadida ette varem salvestatud teid, et neid järgima hakata. Kõik töötab kiirelt ja lihtsalt.

Veelgi põhjalikum kaardimeister saab Mavericki ka omatehtud kaarte lisada. Selleks tuleb kaarte töödelda Mobile Atlas Creatoriga.

Maverick

Hind: tasuta (tasuline 3,95 eurot)

Tootja: Code Sector

Koduleht: codesector.com

Plussiks on tohutu kaardivalik, lausa kahju, et hea valikuga pole kaasas mööda teid juhendamine

Linnulennult on Põlvamaalt Tallinnasse muidugi 30 km vähem maad, aga aadressiotsing leidis neljast aadressist kolm üles, sealhulgas ka Setomaa külakesed piiri ääres. Suunda näitav nooleke kaardil on aga üsna vaevumärgatav – erinevalt Arrow Navist. Maverick võiks ka oma noole sama rasvaseks ja silmatorkavaks teha.



KOKKUVÕTE

Võimas kaardivalik, kaarte saab kasutada ka internetiühenduseta. Häälega ei juhata, näitab vaid otsesuunda.

HINNE



Ühendust pole

ZANavi jookseb tihti kokku, muidu võiks ju see autonavigaator isegi üsna hea olla. Eesti kaart on alla laadides kahtlaselt väike – 14 MB. Kahtlused pole asjatud, sest see rakendus ei leidnud ühtki testiavat aadressi.

Tegemist on vabavaraga ning kaardidki on vabad. Otsingut peaks saama teha nii internetiühendusega kui -ühendusega, ka kaarte saab vaadata mobiilse andmesideta.

Midagi on aga Eesti teekonnaarvutuse juures kapitaalselt paigast ära või puudu. Nii pikka läbi Eesti kulgevat teekonda kui ka lühikest teed ühest külast teise arvutab ZANavi hiiglama kaua ega leiagi ühendusteid (vähemalt ei jõudnud seda tulemust ära oodata). *Online*-režiimis küll aadressid leitakse, *offline*'is mitte, aga rakendus jääbki teekonda välja arvutama.

Kui testitud LG mobiiliga asi hästi ei töötanud, siis sai üle proovitud ka Samsung Galaxy Beamiga (jah, see projektoriga telefon). Ka telefonivahetus ei aita – teekond jääb arvutamata.

Samsungiga oleks huvitav lasta navigatsioonipilt esiklaasile, aga paraku projektor ei

ZANavi

Hind: tasuta (ja annetusversioon täiendavate kaardivõimalustega)

Tootja: Zoff

Koduleht: Zanavi.cc

hakka siis tööle, kui GPS on sisse lülitatud. Muidugi hea, et saab kõike ka internetiühendusega kasutada, aga mis sest kasu.

Graafika on lihtne ja eriliste ilustusteta, kuid see lihtsate joontega mängimine ajab teinekord segadusse ja kogu sümbolikaast ei saa päris hästi aru.

Samas – allalaaditavate kaartide rohkuse pärast ja väga vähese ressursinõudlikkuse tõttu võiks mõnel välismaareisil sellest navirakendusest ka kasu olla, kui siis ikka teekonnaarvutus töötab.

Rohkem on abi pigem küll ümbruse kaartide vaatamisel kui kohalejuhendamisel. Ja isegi koordinaate sisestades saab sihtkoha määrata.



KOKKUVÕTE

Liiga ebakindel, et julgeda oma reisi selle rakenduse hooleks jätta. Viimane koht on tõsiasia ja soovitame seda rakendust tungivalt vältida.

HINNE



KOKKUVÕTE

Nagu alguses öeldud, on tasuta navigeerimine tihti õnnemäng. Aga võit võib olla suur. Eriti siis, kui tasuta saab kogu maailma kaardid ja keegi ei küsi raha ka tulevikus.

Tõelised tasuta navirakendused, mis ei sisalda mingeid konkse ega varjatud tasusid lisateenuste eest, kasutavad aga OpenStreetMapi kaarte, mida täiendavad vabatahtlikud üle maailma. Mõnikord on neist küll, et jõuda ühest asustatud punktist teise.

Meie testis aga said rohkem punkte mõlemad. NavFree on pigistanud tasuta kaartidest välja maksimumi ja serveerib seda mugaval moel, mis ei jää alla tasuliste navirakenduste kvaliteedile.

Mõnikord võib ainult alt vedada tasuta kaardi valge laik. Route 66 on aga leidnud ärimudeli, mis lubab tuntud kaarditegijate kaarte kasutada ka pärast prooviperioodi lõppu tasuta nii kaua, kui tahad. Vaid hääli enam ei juhenda, kuid teekonda saab arvutada.

Edetabeli lõppu jäävad paraku n-õ linulennult juhendavad navigaatorid. Merial või asustamata džunglis võib sellest

Tõelised tasuta navirakendused, mis ei sisalda mingeid peidetud konkse ega varjatud tasusid lisateenuste eest, kasutavad OpenStreetMapi kaarte, mida täiendavad agaralt vabatahtlikud üle kogu maailma

küll abi olla, aga linnas määravad teekonna ikka tänavad ja see, kas neid läbib auto, jalgratas või jalakäija.

Millegipärast ei osanud ükski navigaator peale Vene päritolu Naviteli kohale juhatada [digi] toimetusse Jõe tänav 9. Kas tõesti on venelastel ikka veel eelis head sõjaväekaartide näol? Muud marsruudid aga arvutati, kui üldse leiti, välja üsna ühesuguselt. Pikkus kõikus vaid mõnesa-

ja meetri piires, mis on Eestit läbiva marsruudi puhul tühine.

Tundub, et navigatsioonikihtide andmed on koondunud paari tegija kätte, sest enam ei ole arvutustes nii suurt erinevust kui mõni aasta tagasi. Edasi on arenenud aga tasuta navirakenduste navigatsioonikihid – kuigi näiteks Open Route Service kipub teede tähtsust alahindama, on teised teekonnaarvutuskihid üsna täpseks läinud.

Kumb siis ikkagi on parem, kas NavFree või Route 66? Punktiravestuses võiksid nad jääda võrdsele kohale, kuid igati saab ise valida: kas tasuta navigeerimine vabade kaartidega igavesti koos NavFreega, riskides tasuta kaartide kohatise auklikkusega, või eluaegsed tasuta kaardid tuntud kaardimeistritelt Route 66-ga, kuid navigatsioonifunktsioonide vähene mine prooviperioodi järel.

Kõik sõltub konkreetsest reisist. Kui Android peab tasuta vastu pidama puhkuseraisil, siis võib ju ka kommertsnavigaatori prooviversiooniga leppida, et järgmise aasta puhkuse ajaks oleks teada, kas tasub seda osta või mitte.

TULEMUSED

	NavFree	Route 66	Navitel	OsmAnd	Navier HUD	Arrow Navi	Maverick	ZANavi
Kaardid	OpenStreet-Map (iga 2 kuu tagant)	Tomtom, AutoNavi jt	oma kaardid	OpenStreet-Map, Google, Bing jt	Google Maps	Google Maps	Open-StreetMap, Bing, Nokia, Google jt	Google Maps, OpenStreet-Map
Eestikeelne hääl	ei	jah (mees/naine)	ei	ei	ei (TTS pole arusaadav)	ei	ei	ei
3D-kaardi-vaade	jah	jah	jah	jah	ei (TTS pole arusaadav)	ei	ei	jah
Liiklus-vahendid	jala, auto jt	auto, jala	jalgratas, takso, buss, hädaolukord, kuller jt	jalgsi, auto, jalgratas	jala, jalgratas, auto	vahet pole (linnulennult)	vahet pole (linnulennult)	auto
Teekonna-arvutus	kiireim, lühim, lihtsaim, ökonoomseim	kiireim, lühim	kiireim, lühim	lühim, kiireim	lühim	linnulennult	linnulennult	lühim
Vahepunktid	jooksev takistusest ümberarvutus	jah	jah	ei	ei	ei	ei	ei
Teekonnad:								
[digi] toimetuseni Räpinast	ei leidnud	ei leidnud	255 km	249 km	ei leidnud	ei leidnud	ei leidnud	ei leidnud
Lasnamäe aadressile Räpinast	246 km	247 km	212,5 km	244 km	212,5 km	212,4 km	212,5 km (linnulennult)	ei leidnud
Räpinast Värskatagusesse külla	26,4 km	27 km	26 km	20 km	19,8 km	19,8 km	19,8 km (linnulennult)	ei leidnud
Hinne	5	5	4	3	2	2	2	1
Koht	1.-2.	1.-2.	3.	4.	5.	6.-7.	6.-7.	8.

1

NavFree

Kui saab tasuta ja korralku navigaatori, siis on ju topeltvõit. NavFree ühendab endas

hea navirakenduse ja lisab OpenStreetMapi kaardid, nii saab tasudest vaba kogu maailma navigaatori, küll väikeste aukudega kaardil.



2

Route 66

Tegelikult on see tasuline rakendus, aga kummalisel kombel pakutakse kõige olulisemat –

kaarte – tasuta kogu eluks. Prooviversiooniga saab esimese reisi edukalt tehtud, edaspidi on aga kaardid alati käepärast. Hea rakenduse aga võib palju reisijate kasutaja ju ka hiljem osta, et lasta kohale juhatada emakeeles.



3

Navitel

Venemaa on imedemaa ja ega seal orienteerumiseks pole korralikke kaarte ka tõsistel tegijatel alati pakkuda. Kõige parem on võtta Vene oma kaardid. Esialgu saab neid proovida tasuta ja seadistada oma teejuht väga peenelt oma käe järgi.



Kas internet katab juba kogu maad?

Juba kolmandat aastat järjest testime [digis] suvel mobiilset internetti. Nüüdseks on asi nii kaugel, et operaatorid lubavad, et Eesti on kiire 3,5G-leviga peaaegu kaetud. Kuidas aga asi tegelikult on?

Eesti on kindlasti üks väheseid riike maailmas, kus üldse arutletakse selle üle, kas terve riik ikka on 3,5G-ga kaetud või kas keegi leiab suvila või mereranna, kuhu see ikka veel ei ulatu, kuigi operaatorid on lubanud.

Olukord on natuke skisofreeniline, sest tegelikult ongi ju nii, et enamik Eestist on kaetud ning see iseenesest on juba väga muljet avaldav saavutus. Teistel ei ole sellele mitte midagi vastu panna. Teadmine, et sa saad igal pool kiirese mobiilsesse internetti ja see ei ole üle mõistuse kallis, muudab meie töö- ja puhkeharjumusi. Ammu juba ei ole vaja mõne e-kirja saatmiseks kontorisso sõita, võib-olla varsti ei ole aga üldse enam vaja kontorisso sõita, kui just pole tarvis inimestega kohtuda. Maal võib proovida ETVd üle interneti striimida, mitte digiboksiga jamada, ning

„AK” asemel võib üldse õhtuseks meelelahutuseks kujuneda mõni võrgurollikas.

Teisest küljest on inimestel muidugi õigus pahane olla, kui operaatorite lennukad pressiteated raporteerivad mõne maakonna täielikust katmisest, aga sinu maakodus ei ole ikka internetti.

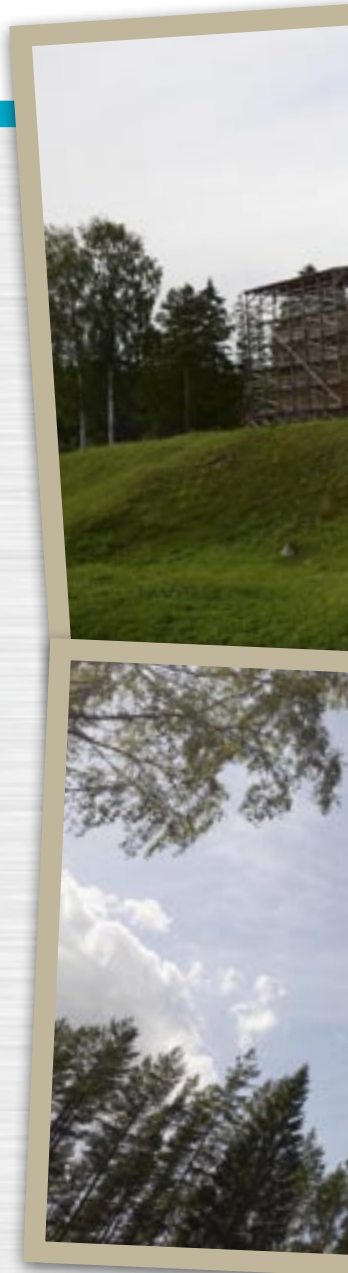
Eestimaa on nii ilus

Selleks, et aru saada, mis tegelikult toimub, sõitsime kuu aga mööda Eestit ringi, kolme operaatori pulgad taskus, ja mõõtsime speedtest.net'i abil ühenduste kiirusi mitmekümnes punktis. Igas punktis mõõtsime iga operaatori levi kolm korda, et hetkelisi kõikumisi välistada. Kui 3G-levi ei olnud, ei hakanud me mõõtma, sest Edge tegelikult netis surfamiseks ei sobi. Mõõtmiseks kasutasime netipulka Huawei E367, mis peaks võimaldama maksi-

mumkiirusi.

Kui varasematel aastatel lasime arvutit valida juhuslikud punktid, mis sattusid seetõttu enamjaolt kuhugi võsa vahele, siis seekord võtsime aluseks Tartu Ülikooli looduskaitseringi igaaastase hääletusvõistluse eelmisel aastal välja valitud kohad, et käik oleks ka kultuurilooliselt huvitav ja mõõdaksime levi pigem paigus, kus inimesed käivad, mitte ainult tihedas sääski täis võsas.

Sattusime näiteks Võrumaale Vesioina, Virumaale Struve tulba, Põlvamaale me-teoriidikraatrite juurde, aga ka Tartu kesklinna ja Narva-Jõesuu unisesse suvesse (ja äärmiselt külma vette ujuma). Peale hääletusvõistluse punktide mõõtsime levi ka muudes peatuskohtades, kuhu reis meid viis, näiteks Hiiumaal kenas väikeses Orjaku sadamas või erinevates majakestes,





Vana-Vastseliina loss Võru külje all.



Tartu Ülikooli kolledži uus hoone Narvas.



Põlvamaa sinine taevas.



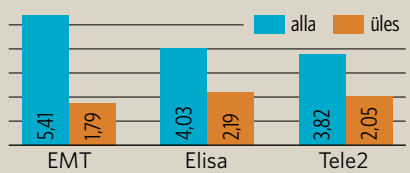
Varahommikune Orjaku Hiiumaal.

kus reisi jooksul peatusime.

Esimene järeldus sellest mitme tuhande kilomeetri pikkusest reisist on see, et Eestimaa on ikka pagana ilus, eriti suvel. Väga palju on muutunud ning eriti näiteks Võrumaal võib iga paarikümne kilomeetri tagant kohata sinist kollaste tähekestega märki, mis teavitab meid sellest, et Euroopa Liidu raha eest on üks või teine objekt ehitatud või korda tehtud. Enam ei ole Vesioinast, vaid on Vesioina teemapark. Ei ole lihtsalt Vana-Vastseliina lossivaremeid, vaid on muuseum, kõrts ja kesk-aegsetes riietes kenad tüdrukud seda kõike majandamas. Narva-Jõesuu on õitsele puhkenud, järjest tehakse maju korda ja pikk liivarand on kutsuvam kui kunagi varem. Saartel ootavad väikesadamates jahid turiste, et neid terveks päevaks merele viia. Võimas. Selle tähistamiseks oleme

Kelle võrk on kõige kiirem?

Kolme mobiiloperaatori 3G-võrgu keskmised kiirused (Mb/s)



ka igavate netipulkade pildid selles testis asendanud hoopis reisi jooksul tehtud fotodega kenadest Eesti paikadest.

Teine järeldus on see, et valdav osa Eestist tööpoolest on 3G-ga kaetud. Nagu öeldud, sel korral me väga võsa vahele ei rolinud, aga metsa ja maale sattusime küll korduvalt ning igal pool oli mingi levi ole-

mas. Muidugi on kohti, kus mingit 3G-d ei ole, ja kui su kodu või suvemaja on sellises kohas, siis on halvasti. Aga see, kes mööda Eestit ringi liigub, ei jää internetist ilma.

EMT on kalleim, Tele2 odavaim

Meie test ei ole mõistagi mingi teaduslik mõõtmine, pigem simuleerib see tavalise tarbija hektilist käitumist, kui on vaja ootamatul ajal ootamatus kohas interneti saada. Suhtumise mõnesse operaatorisse kujundab selline tarbija just selle järgi, kas sel hetkel ja selles kohas on levi olemas või mitte.

Leviala ja seal mõõdetud kiiruste kõrval võtsime hinnat andes arvesse ka netipakettide hindu, mis on operaatorite erinevad.

HENRIK ROONEMAA

EMT on kiire ja levib igal pool

Testi võitjat on mõnes mõttes keeruline valida, objektiivselt näitavad aga kõik märgid EMT poole. EMT-l oli 3G-levi absoluutselt kõigis punktides, kuhu me sattusime. Kõigi mõõtmiste keskmine allalaadimiskiirus oli kõige kõrgem just EMT-l. Kui arvestada, et mobiilset andmesidet on vaja selleks, et, noh, mobiilne olla ja igas suvalises kohas on vaja sellega internetti saada, siis on ju kõige mõistlikum valida just see, kellel on kõige rohkem levi ja kõige suurem kiirus.

Paar probleemi sellega siiski on. Millegipärast oli EMT üleslaadimiskiirus aeglasem kui konkurentidel, olles keskmiselt 1,79 Mb/s, samal ajal kui Elisal oli see 2,19 ja Tele2-l 2,05 Mb/s. Erinevalt EMT-st juhtus ülejäänud kahel tihti ka seda, et üleslaadimiskiirus oli suurem kui allalaadimiskiirus. EMT puhul oli aga näha, et mitmetes kohtades, kus allalaadimiskiirus oli väga hea, lausa 6 või rohkem Mb/s, ulatus üleslaadimiskiirus vaid 1 Mb/s-ni või jäi isegi alla sellele. Kui sul on vaja näiteks fotosid üles laadida või Skype'i-kõnedes osaleda, on see ohu märk.

Teiseks on EMT kõige kallim ja muga-



Vaade Narva linnusest Ivangorodi linnusele.

vat päevapiletisüsteemi, nagu konkurentidel pole samuti. Piiramatult mahuga ühenduse saab EMTs alates 5,99 eurost kuus (konkurentidel 5.93, aga 0,5 Mb/s võrra kiirem), kiiremate pakettide puhul venivad hinnavad kuni paarieuroseks. Mõistliku kasutuse põhimõte on ebamõistlikult madal, vaid 15 GB Elisa 50 GB ja Tele2 30 GB vastu. Kas sul seda

vaja läheb, on iseküsimus, aga madalam on ta ikkagi.

Kui kasutad mobiilset internetti vaid mingis kindlas kohas ja seal on konkurendil kiire võrk olemas, tasub teisi eelistada. Muidu aga – EMT pakub kõige rohkem internetti ja see on hea.

KOKKUVÕTE

3G-levi oli olemas absoluutselt kõigis punktides ning kiiruse mõõtmise põhjal oli EMT allalaadimine testi kõige kiirem. Teistest veidi kallim.

HINNE



Elisa ei jää võitjast kaugele maha

Elisa ja Tele2 vahel on erinevused väga väikesed ja siin kehtib sama mis EMTgi puhul: kui sul on vaja internetti konkreetse kohta ja sa oled proovinud, et üks on seal kiirem ja stabiilsem kui teine, vali see. Kui kõik on head, vali kõige odavam või kõige meeldivam. Hinnalt on Elisa odavam kui EMT ja õige natuke kallim kui Tele2, samas on Elisal terve müriaad igasugu pere- ja muid pakette, nii et mõni neist võib su jaoks osutada odavamaks kui Tele2 hinnad.

Elisa levi oli hea, kõigist mõõtepunktidest vaid kahes ei olnud neil 3G-levi (Mooste mõisa juures ja Ilumetsa meteoriidikraatrite juures Põlvamaal). Kui levi oli, olid ka tulemused täitsa korralikud ning testi keskmine allalaadimiskiirus oli Elisal 4,03 Mb/s, EMT-l siiski 5,41 Mb/s ja Tele2-l 3,82 Mb/s. Üleslaadimiskiiruse poolest oli Elisa testi võitja, nende võrgus ulatus see 2,19 Mb/s-ni.

Kõige odavam pakett on Elisal vahva hinnapoliitika – nad ei ütle hinda, vaid paluvad sul pakkumist küsida, proovides ilmselt hoida hinna sama, mis on Tele2-l, ehk kõige odavamana Eestis. Kuumaksuvaba netikaart



Ilumetsa meteoriidikraatrid Põlvamaal.

maksab 30 senti tunnist, päevapilet 1 €, nõudal 4 € ja kuu 12 €.

Konkurents mobiilvaldkonnas on asjad Eestis nii kaugele viinud, et ühegi operaatore võrgule ei ole teistega võrreldes midagi ette heita. Igapähele on kohti, kus levi ei ole,

aga enamikus kohtades siiski on ja see on normaalselt kiire. Paari leviaugu eest aga võtame Elisalt punkti maha. Kuidas siis ikka nii, et suure tee kõrval asuva ilusa mõisa juurde juba mitmendat aastat levi ei saa?

KOKKUVÕTE

Levi ja allalaadimiskiiruse poolest õige natuke nõrgem kui EMT, aga vahe on pigem väike kui suur ning ka hinnad on õige natuke madalamad kui EMT-l.

HINNE



Tele2-l on head hinnad ja korralik leviala

Ka Tele2 esines tänavuses testis väga hästi, kuigi selgelt on näha, et nende leviala on võrreldes konkurentidega ikka veel veidi niigelam. Kui EMT-l oli levi kõigis punktides ja Elisal puudus see kahes, siis Tele2 puhul tuli tühja ekraaniga leppida neljas punktis: Ilumetsa meteoriidikraatrites, Piusa koobaste juures raudteejaama perroonil, Vana-Vastseliina linnuse keskaegse hõnguga kohviku ees ning üllatusena ka Kolga-Jaani asula servas tee ääres autot korra kinni pidades.

Kui levi oli olemas, oli see aga korralik, keskmiste tulemuste järgi 3,82 Mb/s allalaadimist ja 2,05 Mb/s üleslaadimist.

Tele2 ametlik hinnapoliitika on olla kõige odavam operaator ja see on ka mobiilse interneti puhul näha. Kõik paketid on neil piinliku täpsusega sätitud odavamaks kui Elisal ja nad hoivad seda kurssi kindlalt. Hea on see, et neil on olemas ka kuumaksuta internetikaart, kus netiühendus maksab 90 senti päevas ning on täiesti piiramatult kiirusega nii alla kui üles laadides ja piiramatult mahuga. Väga hea lahendus neile, kellel on vaja mobiilset interneti kasutada aeg-ajalt, aga siis suures



Viru-Nigula Maarja kabel.

mahus ja piiramatult kiirusega. Elisal on sarnane kaart üsna kõva piiranguga: 1 Mb/s alla ja 384 kb/s üles. Nii et kellel ajutist kaarti vaja, peaks kindlasti just Tele2 valima.

Kui see ka kunagi oli nii, et Tele2 pidi korraldama väljasõite levialasse, siis enam see

kindlasti nii ei ole. Jah, test näitas, et auke esineb neil rohkem kui konkurentidel, aga see vahe pole nii suur, et Tele2 osta ei tohiks. Ja nagu öeldud, päevapileti hinna ja kiiruse suhe on neil väga hea ja just see, mis tuleks valida.

KOKKUVÕTE

Levis esineb auke rohkem kui konkurentidel, aga enamasti on levi siiski olemas ja kiirused korralikud. Eraldi vääriv märkimist soodne päevapilet.

HINNE



KOKKUVÕTE JA TULEMUSED

Nagu sissejuhatuses öeldud, võime nüüd lugeda Eesti tööpoolest kiire mobiilse internetiga enam-vähem kaetuks. See pole kindlasti lohutus neile, kelle kodu või maamaja kõigist võrkudest eemale jääb, aga suuremas osas Eestist on levi siiski olemas. Kui sa arvuti kasutajaks lahti teed, on pigem tõenäoline, et sa mobiilse interneti ka leiad.

Kiiruste vallas tuleb aga operaatoritel veel tööd teha, sest eriti maapiirkondades võib mitmemegabitistest kiirustest kohati vaid und näha. Huvitav on seegi, et osaliselt sõl-

tub see levist, päris suurel määral aga ka võrgu koormusest, sest täpselt samas punktis võib allalaadimiskiiruseks ühel hetkel olla vaid mõnisaada kilobitti sekundis, aga sama päeva õhtupoolikul juba mitu megabitit. Mida rohkem me võrke kasutame, seda vähem seda ühist ressursi meist igapähele jätkub.

Testi järjestus sai paika suuresti numbrite järgi: EMT-l lihtsalt oli kõige rohkem levi ja kõige kiirem keskmine testitulemus. Kui sul on vaja mobiilset interneti ringi liikudes ja

tihti ootamatutes kohtades kasutamiseks, on EMT parim valik.

Kui tead aga täpselt, kus sa tavaliselt mobiilneti kasutad, ja kui seal on näiteks Tele2-l või Elisal korralik 3G-levi olemas ning kiirused aktsepteeritavad, siis ei ole mõtet kallima hinnaga EMTd võtta, vaid võib täiesti vabalt Elisa või Tele2 kasuks otsustada. Ja nendegagi ei pea üldjuhul kartma, et sa ka mujal internetita jääd, sest mõlema levialad on kenasti laiendanud ja katavad Eestit täiesti korralikult.

VÕITJAD

1

EMT

Kõige laiem leviala, kõige suuremad kiirused, aga ka kõige kõrgemad hinnad.



emt



2

Elisa

Leviala ei jää EMT-le väga palju alla, kiirused on pisut madalamad, hinnad samuti.

elisa

3

Tele2

Kõige madalamad hinnad, täiesti korralik leviala, hea päevapiletisüsteem.

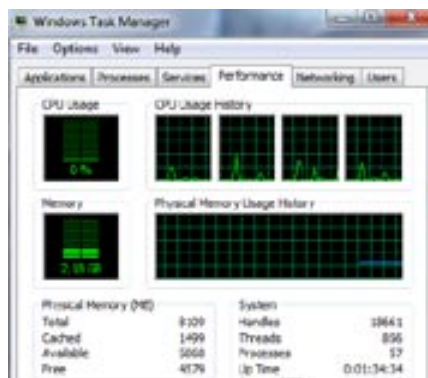
TELE2

Kuidas ...

osta mälu ehk millega mitte alt minna

Mõni aasta tagasi oli arvutile mälu lisamine lihtsamaid viise arvuti jõudluse tõstmiseks. Kuna mälu oli siis märgatavalt kallim kui praegu, lisati seda arvuteid valmistades ihnsalt. Samas nõudsid näiteks video- ja pilditöötlusprogrammid hästi töötamiseks palju enamat.

Tänapäeval leiab ka kõige tagasihoidlikumates süsteemides juba 4 GB DDR3-mälu ning ise arvutit kokku pannes ei tasu alla selle arvestadagi. Samas ei tähenda see mitte seda, et aasta-paar tagasi soetatud arvuti mälu-mahtu ei tasuks suurendada, vaid lihtsalt seda, et jõudluse kasv ei pruugi olla enam nii märgatav.



1

Kas ikka on tarvis rohkem mälu?

Tee kindlaks, kas olemasolevat mälumahust hakkab väheks jääma. Kui teed arvutiga midagi ressursinõudlikku (nt töötled mõnes pildiredaktoris suuremahulisil pilte) ja süsteem tundub uimane, ava tegumihaldur (paremklõpsa tegumiribal ja klõpsa Windows XP puhul käsku „Task Manager“ (Tegumihaldur), Windows Vista või 7 korral aga „Start Task Manager“ (Käivita tegumihaldur)) ning uuri vahekaardi „Performance“ (Jõudlus) jaotisest „Physical Memory“ (Füüsiline mälu), kui palju mälu on veel saadaval („Available“ - XP) või vaba („Free“ - Vista, 7). Kui vaba mälumahu hulk läheneb nullile, on mälu juurde vaja.

2

Kas operatsioonisüsteem suudab rohkem mälu kasutada?

Kui kasutate 32bitist operatsioonisüsteemi, oled natuke halvas seisus, sest see oskab kasutada maksimaalselt 4 GB mälu. Samas, kui sul on arvutis mälu vaid 1 GB jagu, võib ka 4 GB olla suur edasiminek. Kui installitud on 64bitine süsteem, võid julgelt rohkemgi mälu lisada.

Teavet selle kohta, kuidas kontrollida, kas installitud on 32- või 64bitine Windows, leiad Microsofti teadmusbasi artiklist kb827218 veebiaadressil <http://support.microsoft.com/kb/827218>.



3

Kas mälu saab juurde panna või tuleb see mahukama vastu välja vahetada?

Kui soovid lisada mälu sülearvutisse, uuri kõigepealt selle juhendist, mitu mälupesast sellele on ja mitu neist on juba kasutusel. Kui juhendis sellist teavet pole, kuid mälupesad on peidus vaid paari kruviga kinnitatud katte all, võid ise järele vaadata (juhised leiad kas juhendist või veebist). Kui mälupesad asuvad kuskil sülearvuti sügavuses ja lammutamist on palju, kaalu, kas julgeld üldse ise seda mälu lisamiseks lahti võtma hakata.

Lauaarvuti puhul on olukord sarnane. Kui

ostsid arvuti tervikuna ja pole selle sisemust näinud, uuri juhendist, mitu mälupesast emaplaadil (vaba) on. Kui juhendis sellist teavet pole, võid ka lihtsalt korpuse lahti võtta ja järele vaadata.

Samuti võid nii süle- kui ka lauaarvuti puhul laadida alla rakenduse CPU-Z (<http://www.cpubid.com/software/cpu-z.html>), mille vahekaarte sirvides saad teada nii selle, kui palju mälu juba süsteemis on ja kas mõni pesa on veel vaba, kui ka selle, mis emaplaat arvutis on, millest on abi järgmise küsimuse juures.

Kui mõni pesa on vaba, saab mälu lisada; kui kõik pesad on täis, tuleb olemasolev(ad) mälumoodul(id) mahukama(te) vastu vahetada.

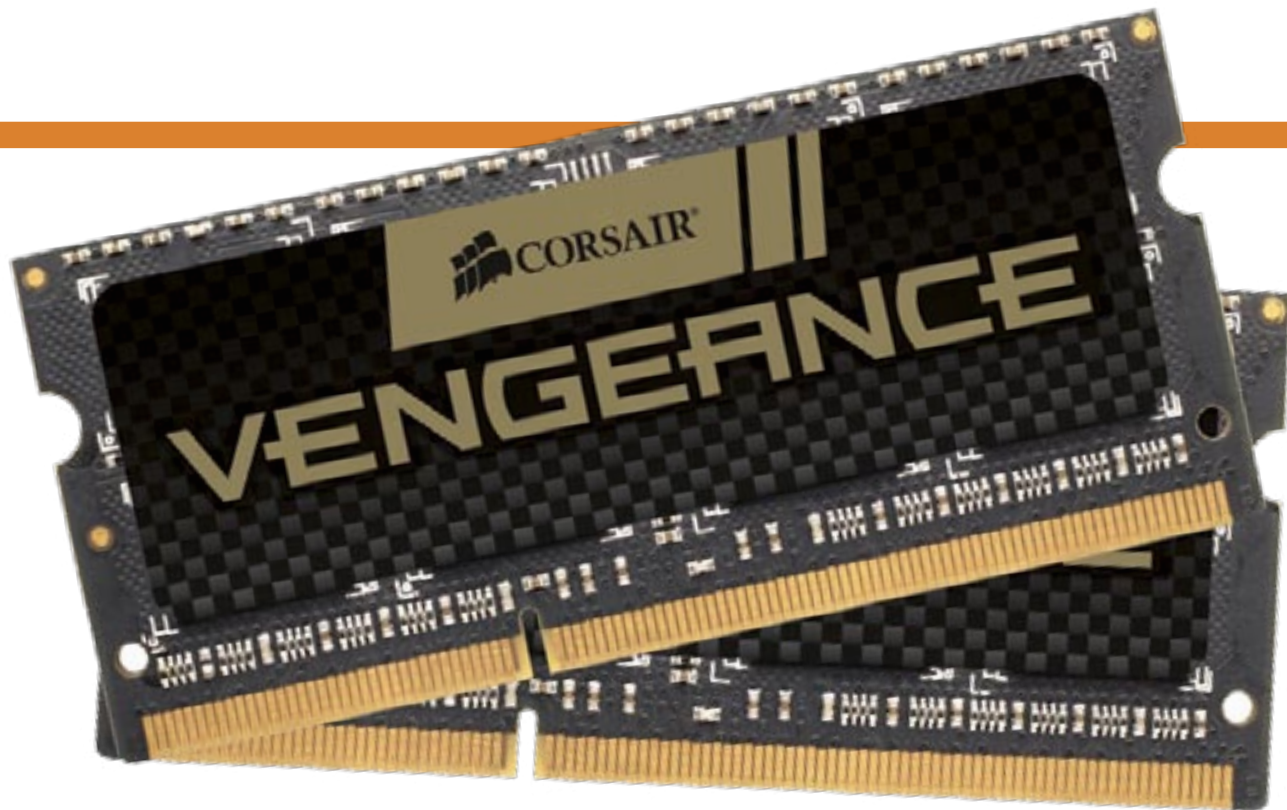
Olgu siin ka igaks juhuks öeldud, et ehki olulised parameetrid, nagu maht, sagedus jms, on sülearvutite ja lauaarvutite jaoks mõeldud mälude puhul sarnased, on moodulite suurus erinevad. Sülearvutite mälud on mõistagi pisemad ning need saab tuvastada lühendi SODIMM järgi. Lauaarvutitele mõeldud mälusid aga kutsutakse DIMM-ideks.

4

Millist mälu emaplaat toetab?

Uuri välja, millist mälu emaplaat toetab. Siin võib olla abiks arvuti juhend või emaplaadi juhend, kui see juhtus kaasas olema. Samuti võid uurida välja, mis emaplaat arvutis on. Näiteks ava eelmises jaotises mainitud rakenduses CPU-Z vahekaart „Mainboard“ (Emaplaat) ja vaata ridu „Manufacturer“ (Tootja) ja „Model“ (Mudel) ning uuri siis veebist (nt emaplaadi tootja saidilt) järele, millist mälu see toetab.

Silmas tuleks pidada seda, mis tüüpi mälu on tarvis, kas DDR, DDR2 või DDR3; samuti seda, millised sagedused on lubatud, 800 MHz või 1600 MHz jne.



Kindlasti ei tasu unustada ka pinget, mida mälumoodulid ettenähtud kiirusel töötamiseks vajavad. Näiteks kui viis aastat tagasi oli tavaline jooksutada mälusid 1,8-2 V pingega, siis uuemate kiibistike puhul on see suurus vähenenud. Peaaegu kolm aastat tagasi välja tulnud kiibistiku P55 jaoks olid levinud 1,65 V pingel töötavad mälud. Uuemad kood-nime Sandy Bridge kandvad kiibistikud (nt P67) aga eelistavad juba 1,5 V pinget nõudvaid mälusid.

Uuri ka selle kohta, millised konfiguratsioonid on eelistatud või lubatud. Näiteks nelja mälupesaga puhul on harilikult hea, kui kasutused on kaks või neli sama mahuga mälumoodulit, sest nii saab süsteem rakendada parema jõudlusega kahekanalist konfiguratsiooni.

5

Milline mälu lõpuks hankida?

Kui soovid lihtsalt lisada veidi mälu, on mõistlik lisada täpselt samasuguste parameetritega mälu, nagu ar-

JEDEC #1	JEDEC #2	JEDEC #3	XMP-1630
Frequency	485 MHz	761 MHz	850 MHz
CAS# Latency	9.0	10.0	11.3
RAS# to CAS#	9	10	11
RAS# Precharge	9	10	11
RA#D	24	27	30

vutis juba on. Näiteks ava rakendus CPU-Z vahekaart „SPD”, kust leiad kogu vajaliku teabe parajasti pesa(de)s oleva(te) mooduli(te) kohta: maht („Module Size”), sagedus („Max Bandwidth”) ja eri sageduste korral soovitatavad latentsusajad (JEDEC #1-3).

Sel viisil võid olla päris kindel, et piisab vaid mälu pesadesse sisestamisest ja süsteem töötab rõõmsalt (loodetavasti rõõmsamaltki) edasi.

Kui soovid vahetada mälu mahukama (enamasti vaid paari mälumoodulipesaga

sülearvutite lahendus) ja/või kiirema vastu (sest oled veendunud, et emaplaat seda toetab), uuri, millised toimingud pärast mälu lisamist teha tuleb. Võimalik, et sul tuleb pärast mälu sisestamist BIOSis mõnda parameetrit muuta (nt sagedus või pinget), et arvuti mälusid nende ettenähtud kiirusel kasutaks (seda eeskätt lauaarvuti korral, kus on üldjuhul rohkem valikuvõimalusi kui sülearvuti puhul).

6

Mis edasi?

Kui oled kõik punktikesed ühendanud ehk arvestanud kõigi üksikasjadega ja soetanud igatpidi ühilduva mälu, ei jäägi muud üle, kui see arvutisse pista.

Seda, kuidas arvutit lahti võtta, mälusid pesadesse sisestada ja mida BIOSis võib-olla teha tuleb, uuri veebist, sest sel viisil leiad tõenäolisemalt just sellised juhised, mis sinu olukorras kõige paremini sobivad (nt otsi mälu lisamise kohta sülearvuti mudeli järgi).

RAINER METELITSA



329€

Laadimisaeg 22 minutit! Akulöökkruvikeeraja BTD146RFE

- Maksimaalne pingutusmoment 160Nm.
- Täiustatud tolmu- ja pritsmekindlus.
- Järelejäänud aku võimsus on nähtav kolmes etapis vaid nupule vajutusega.
- Jõudlus: Polt: M5- M14, Tugevdatud polt: M5- M12, Puidukruvi (pikkus) 22-125mm

KINGITUSEKS
AKU!
VÄÄRTUSEGA 99€
Vajalik täita REGISTREERIMISLEHT!
Kampaaniatingimused küsi müüjalt!



Edasimüüjad: Tallinn: B&B Tools - Kadaka tee 131, Boxes - Kadaka tee 44, Espak - Viadukti 42, Makserv - Vabaduse pst.166, Mastermann - Veske 4B, Tallmac Tehnika - Mustamäe tee 44 Tartu: B&B Tools - Tähe 127, Cedo Kaubandus - Vasara 52D, Espak - Turu 24, Makserv - Ringtee 4, Tallmac Tehnika - Riia mnt. 130 Viljandi: Espak - Reinu tee 35, Siimalms - Jakobsoni 11 Haapsalu: Samba - Tehnika 30, Uuemõisa Jõgeva: Espak - Tallinna mnt. 2a Jõhvi: Espak - Lille 3, Tallmac Tehnika - Linda 15D Kuressaare: Ehitusmees - Pikk 59, Espak - Uus-Roomassaare 35 Kärdla: Faasion - Põllu 32 Narva: Espak - Rahu 36a Paide: Espak - Prääma tee 20, Vaaros - Pärnu tn. 8 A Põlva: Espak - Jaama 16D Pärnu: Cedo Kaubandus - Tallinna mnt. 84, Espak - Papiiniidu 4 Rakvere: Espak - Rägavere tee 42 Rapla: Espak - Tallinna mnt.3b Türi: Espak - Kaare 35c Võru: Espak - Kubija 15 Kampaania hinnad kehtivad kuni 30.08.2012. Hinnad on soovituslikud ja sisaldavad käibemaksu. www.makita.ee

Kuidas ...

ereda suvepäikese kiuste

Me kõik teame, et parim aeg väljas pildistada on päikesetõusu või -loojangu ajal – ja ikkagi ei taha mitte keegi meist puhkuse ajal kell kuus ärgata. Kuidas siiski normaalsel turistide liikumisajal eredas päikeses mingitki pilti saada?



mis objektiivi pääseb. Neid filtreid on seega hea kasutada, kui valgust on liialt ja on vaja suuremat ava, et saavutada seeläbi väiksem teravussügavus.

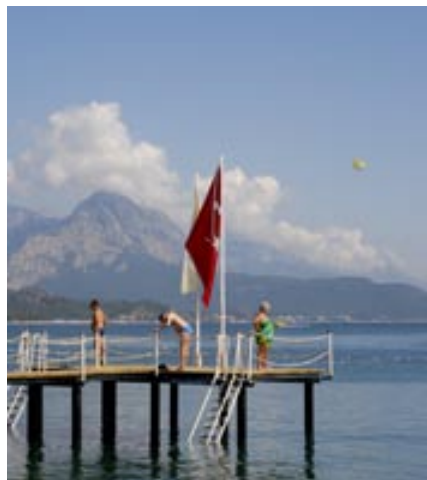
1 Elementaarne, Watson! Liigu varju!
Portree, toidu või mõne väiksema asja pildistamiseks võib varju liikuda vahel ka kohas, kuhu just nimelt päikest otsima mindi. Või miks siis on need varjud rannas liiva sisse torgatud, kenad bangalod rajatud või välikohvikutele varikatused ehitatud kui mitte „fotostudio“ jaoks?

vaatenurka. Saab liikuda teisele küljele, pildistada ülevalt alla või alt üles. See muudab nurka, mille alt päike kaamerasse ja ka objektile paistab, ning annab hoopis uue meeleolu.

2 Kanna „pilve“ kaasas
Kui suurt ja kirevat varju kuhugi teid ootama pandud pole, siis selliste olukordade ennetamiseks tasub alati fotokotis kanda ühte väikest valget kokkupandavat vihmavarju. See väike „pilv“ maksab vaid paar eurot: pole ju absoluutselt tähtis, et varju konstruktsioon ka vihma ja tuule üle elaks, ning vähemalt kord elus võid oma fotokotti südamerahuga osta kõige odavama asja, mille poest leiad. Vaja võib minna statiivi, et sättida kaamera aegvõttele ajaks, kui sa ise vihmavarju pildistatava objekti kohal hoiad.

5 Jälgi ISO
Enamikul kaameratel on mada-laim võimalik ISO 100, aga kui saab selle veel madalamaks keera, siis tee seda. Uuemate kaamerate mada-laim ISO väärtus on juba 50 või 64.

3 Eputa peegli ees
Päikese kõige kurjem tegu on teravate varjude tekitamine. Üks lihtne võimalus neist lahti saada on kasutada peeglit. See paneb valguse korruga mitmelt poolt paistma ning seljatab varjud.



Kui suurt fotopeeglit puhkusereisi ajal kaasas kanda ei viitsi, siis leht valget paberit päästab kõige hullemast.

6 Filtrid, filtrid, filtrid
Terava päikese käes pildistades võib filtritest palju abi olla. Polarisaatsioonifilter või neutraalhall filter võiks suvel pildistama minnes alati kotis olla. Polarisaatsioonifilter püüab nii-öelda kahjuliku valguse endasse kinni, vähendab peegeldusi ja muudab värvid kontrastsemaks. Neutraalhall filter vähendab valguse hulka,

4 Ole madalam kui muru
Vahel pole võimalik oma huviojekti varju viia, küll on aga peaaegu alati võimalik muuta enda

8 Mängi värvustasakaalu (white balance / WB) seadistustega

Suurem osa kaameraid ja ka mitmed nutitelefonid võimaldavad valida erinevaid värvustasakaalu seadistusi. RAW-faile pildistades saab värvustasakaaluga ka hiljem mängida, kuid rusikareegel on, et kohe alguses õige värvustasakaaluga pildistades on tulemus alati kõige parem.

9 Vali õige säriprogramm

Kompaktkaamerate omanike jaoks on asi mõnevõrra lihtsamaks tehtud, ehkki režiimivalikud „sinine taevask”, „rand ja lumi”, „lill” jne võivad silme eest kirjumaks võtta kui kõik need ISOd ja muu „tehniline jura”. Otsi üles oma kaamera ereda päikesega pildistamiseks mõeldud režiim ja kasuta seda.

10 Kasuta varjukit

Et kaitsta objektiivi otseste päikesekiirte ja helkide eest on leiutatud varjuk. Päikesekiirte langemine objektiivi esiläätsesse liiga väikese nurga all võib tekitada pildile mitte just väga vahvaid värvilisi pildilake. Kui sul ei ole varjukit, võid alati improviseerida ja selle ise teha: keera ümber objektiivi torusse paberileht ning kinnita see kõige tavalisema juukseklambiga. Pea meeles kontrollida, et improviseeritud varjuk pildile ei jääks.



11 Pildista siluette

Tee oma vaenlastest sõber – kui päike ikka väga närvidele käib, siis on kõige targem ta

ikkagi häid pilte teha



Kui terav päike pereliikmete nägudele kolemaid varje heidab, siis ära püüa neist lahtisaamiseks kõikvõimalike vahenditega üle oma varju hüpata – parem pildista seda.

FOTO: ISTOCKPHOTO

enda heaks tööle panna. Kasuta päikest ereda taustavalgusena, et pildistada meeldejäädavaid siluette. Jälgi, et esemed või inimesed, mida või keda pildistad, oleksid sel juhul üksteisest nii palju eraldatud, et need ka siluettidena äratuntavad jääksid.

12

Näe varje

Kui inimestele ja asjadele langevatest teravatest varjudest kuidagi lahti saada ei õnnestu, siis õpi neis ilu nägema ning pildista hoopis varje huvitava taustal.

13

Leia peegeldusi

Terav päikesevalgus võib klaaspindadel tekitada värvikaid peegeldusi, mida hallil päeval või paljukiidetud päikesetõusu ajal pole. Pilvelõhkujate klaasseinad, kroomitud pinnad, päikesepriilide klaasid – neil on suvel palju näidata.



14

Taba meeleolu

Terav päikesevalgus ei soosi ehk tehniliselt perfektse foto tegemist, küll aga tekitab päevade kaupa lagipähe sirav päike ja üle neljakümne roniv termomeetrinäit linnapildis situatsiooni, mis pildile püütult annavad sooja veel jaanuariski.

SILVIA PÄRMANN

Kuidas...

kasutada iPhone'il asukohapõhiseid teenuseid

iOSi on sisse ehitatud mõned nutikad teenused, mis on seotud sinu või su sõprade asukoha jälgimisega. Need ei ole mingid uued imeasjad, vaid iOS5-s juba ammu olemas, aga mingil põhjusel neid eriti ei kasutata. Teeme ülevaate, mis ja kuidas.

1 Mis asjad need üldse on?
Siin artiklis teeme juttu kolmest erinevast teenusest: Find Friends, Find iPhone ja Reminders. Esimene neist võimaldab sul jälgida oma pereliikmete või sõprade asukohta (kui nad seda ise lubavad), teine üles leida kadunud või varastatud iPhone'i ja kolmas tuletab sulle meelde, mida sa pead tegema, kui mõnest asukohast lahkud või hoopis kusagile jõuad. Kõik need rakendused on tasuta.

2 Kus mu sõbrad on?
Alustame rakendusest Find Friends. Kui seda su telefonis ei ole, siis tõmba ja käivita. Saad ette kena pruuni pildi, mis näeb natuke välja nagu mõni suhtlusõrgustik, kohe esilehel on sõprade lisamiseks suur nupp „Add Friends”, mida vajutades saadki saata oma iPhone'iga sõpradele taotlusi, et nood su jälgimisalve aktsepteeriksid. Niisiis, kindel on see, et lihtsalt niisama sind ega sina teisi jälgida ei saa, vaid selleks peab igaüks andma konkreetse nõusoleku.

3 Mis mõttes ajutine?
Hea võimalus on selliseid üksteise asukohta jälgimisi sisse seada ajutiselt, selleks on rakenduse alumises osas nupp „Temporary”. Seal saad luua sündmuse, näiteks „Laulupidu”, ning määrata ära konkreetse kuupäeva ja kellaaja, millal sündmus lõpeb ehk millest alates sa enam sellega liitunuid jälgida ei saa. See on mugav võimalus, et teineteist suurüritustel või reisidel mitte ära kaotada, samas ei pea keegi muretsema, et sa tema asukohta iga-vesti jälgida saad.

4 Mina, mina, mina!
Kolmas nupp, lakoonilise nimega „Me” ehk Mina on selle jaoks, et sa ise saaksid määrata, mis sinu asukohta ja selle jälgimisega parajasti toimub. Sa saad panna oma asukohale sobiva nime ning kui sul on püsijälgijaid, saad enda asukohta näitamist neile sisse ja välja lülitada. Seega, sinu privaatsus on ka siin täiesti sinu enda kättes.

5 Leia minu telefon
Järgmisena võtame ette rakenduse Find iPhone, mis võimaldab sul endal oma telefoni ja muude iSeadmete asukohta jälgida. Jälgimine käib läbi iCloudi, nii et sul peab olema selleks toimiv konto ja kõik seadmed peavad olema selle kontoga seotud (näiteks Apple'i sülearvuti või iPad). Pane Find iPhone käima ning loe läbi ekraanil oleva lingi „Setup Instructions” taga peituv juhend, mis on liiga pikk, et seda siin kordama hakata.

6 Logi sisse ja jälgi
Edasi pole muud, kui rakenduses oma iCloudi kontot kasutades sisse logida ja su seadmete nimekirja avanebki täies hiilguses. Oma telefoni pealt oma telefoni asukohta jälgida on muidugi natuke totter, aga sülearvuti või iPadi leiab heal juhul üles küll. Oma telefoni on sul aga kõige targem vajadusel jälgida veebist: lähed arvutiga aadressile icloud.com, logid jällegi sisse ja vajutad suurt nuppu „Find My iPhone”. Kui telefon kaob või varastatakse, on just see kõige parem meetod telefoni leidmiseks.



7 Aga kui arvutit pole?
Üks rumal olukord, mis võib tekkida, on see, et olete näiteks kahekesi reisil, teil on mõlemal iPhone'id ja üks kaob ära. Siis võtad teise telefoni, käivitate rakenduse, logid oma kontoga sisse ja võidki oma kadunud telefoni asukohta näha. Sama saab teha iPadiil. Kui telefon on kadunud, saad rakenduses väikse sinise

kolmnurga peal vajutades ka ta näiteks helisema panna, telefonile sõnumi saata, telefoni koodiga lukku panna või üleüldse kogu sisu ära kustutada.



8 Kui ma tööle jõuan, tuletamulle meelde, et ...
Kolmas vahva asukohapõhine rakendus on Reminders, mis võimaldab panna vajalikke asju meelde tuletama, kui sa jõuad vajalikku kohta. No näiteks võib talle öelda, et ta tuletaks meelde triikraud välja lülitada, kui sa kodust lahkud, või kolleegile sünnipäeva puhul õnne soovida, kui sa kontorisse jõuad.

9 Kui ma ükskord ...
Pane Reminders käima ning saad ette tühja nimekirja. Paremalt ülarservas on plussmärk, vajuta sinna uue meeldetuletuse lisamiseks ja anna sellele nimi, no näiteks „Anna kassile süüa”. Kliki vastloodud loomasõbralik meeldetuletus lahti ning sealt edasi vali hall kast „Remind me...”. Avaneb uus menüü, kust saad valida „At a Location”, lülita see sisse. Avanevast menüüst saad valida, kas meeldetuletus kehtib kodus või mujal ning kas sinna saabudes või sealt lahkudes. Kodu peal klikkides saad ka valida muu aadressi, aga kahjuks mitte kaardi pealt ega kaardiotsinguna, vaid see aadress peab olema mõne su kontaktiga seotud. Pane tähele, et paraku lülitab telefon sellist meeldetuletust luues GPSi sisse ning see koormab päris kõvasti akut, mis võib olla ka üheks põhjuseks, miks see rakendus ei ole populaarsust leidnud.

HENRIK ROONEMAA

Kuidas teha oma mobiilirakendus edukaks?

Mobiilirakenduste ehk äppide maailm on plahvatuslikult kasvav ning üha sagedamini võib kuulda edulugusid, kuidas *appreneurid* on oma rakendusega rikkaks saanud. Olgu selleks siis soomlaste Angry Birds või Eesti ettevõtte loodud Drag Racing, mida on alla laetud juba üle 50 miljoni korra. Millised võiksid olla need X-faktorid, mis teevad mobiilirakendusest kasutajate lemmiku?

Lihtsus ja kasutajasõbralikkus

Paljud populaarsemad äpid ei omagi eriti originaalset ideed, kuid viivad kõigile teada olevat mõtet, tuttavat teenust või lihtsalt ajaveetmist ellu kõige paremini. See tähendab mobiilirakenduste puhul lihtsust ja kasutajasõbralikust ning kasutaja elustiili ja rakenduse kasutusviisidega arvestamist. Näiteks mobiilmänge mängitakse valdavalt ootehetkede täiteks, nii et edukamad on reeglina mängud, kus järgmisele tasandile saamine ei võta ajaliselt kaua või tasandi poolelijätmine ei tähenda saavutatut kaotamist.

Nutikam rahateenimine

Kõige lihtsam viis rakendusega raha teenida on panna rakendus üles tasuta alla laetavana. Samas on tasuta rakendused ilmselgelt ebapopulaarsemad kui tasuta pakutavad. Seepärast töötab paremini moodus, kus rakenduse allalaadija ei maksa algul midagi (nn freemium), aga saab hiljem kõikvõimalikke põnevaid ja kasutuskogemust parandavaid lisasid juurde osta. Muidugi on ka võimalus müüa oma rakenduse reklaami

Lahendused, mis töötavad alati... või siiski mitte

Nunnud või naljakad loomad, laulvad bakterid, palli püüdvad sõõrikud ... Mnjah, ilmselt on maailmas tõesti veel miljoneid inimesi, kes midagi sellist vajavad. Samas aga on sellisel rakendusel



Rahva lemmikuks valitud Solaris kino mobiilirakendus võimaldab kasutajal tutvuda kinokaava ja filmitreileritega ning osta kinopilet otse mobiilist, lisades ostusumma mobiiliarvele.

ka suurim oht kaduda tuhandete teiste samasuguste sohu.

Tee asja, mida tunned

Praktiliste rakenduste juures on edukamad need, kus tegija tunneb väga hästi rakenduseks kirjutatavat maailma: hobilangevarjur tõenäoliselt ei oska plaanida vajalikku äppi surfajatele ja vastupidi.

Mis homme saab?

Kui rakendus on selline, mis nõuab info uuendamist (näiteks ühistranspordi ajagraafikud), mõtle läbi, kuidas see reaalselt toimuma hakkab. Võib-olla leiad asjast huvitatud osapoole, kes on valmis rakenduse taga oleva info ajakohasuse enda kanda võtma? Kui lähendust ei ole, pole pikemas perspektiivis vaadates mõtet rakenduse loomisega vaeva nägema hakata – aegunud info eest saad ainult hulga tagedaid kasutajaid.

Turunda!

Sul võib olla parim äpp maailmas, kuid kui keegi sellest midagi ei tea, see edukaks ei saa. Äpi puhul on võtmesõnaks sotsiaalmeediasõbralikkus: võimalus oma mängukogemust jagada levitab infot ka rakenduse kohta. Turunduse alguseks on aga juba rakenduse ikoon ise: kas see püüab pilku, on meelde jääv ja eristuv?

Ole valmis läbi kukkuma

Kuna sisenemisbarjäär on madal ja sünnib palju uusi rakendusi, on edubarjäär samavõrra kõrge ning enamik rakendusi hävib kasutajate tähelepanematusse juba esimese kolme kuu jooksul. Enne oma rakenduse loomist lae alla sadu, kui mitte tuhandeid edukaid äppe ning püüa aru saada, mis on nende edu võti. Ent arvesta juba ette sellega, et esimene vasikas kipub ka äppide maailmas sageli aia taha minema.



Mäng sobib, kui sulle meeldivad ...



„Red Faction: Armageddon”



„SOCOM 4”

„Spec Ops: The Line” on üks veider mäng, mis jääb tükiks ajaks meelde. Selle standardne mängumehaanika ununeb aga kiiresti.



Milline tehnikahiid löi 1995. aastal mängukonsooli, mis kukkus läbi?

Saada õige vastus enne 25. augustit aadressile play@digl.ee ja võid võita Gamestari välja pandud arvutimängu „Dirt Showdown“!

Kuhu tõmbad liivatormiss joone sina?

Kuskil keset liivatormidest räsitud Dubaid tuleb sul otsustada, kuhu tõmbad joone, millest sa enam üle ei astu. „Spec Ops: The Line“ sunnib sind seda korduvalt tegema, sest liivatormid kustutavad eelmise, tund aega varem tõmmatud joone märkamatuks ära.

„Spec Ops: The Line“ on veider mäng, ühelt poolt on see 90% standardne kolmanda isiku vaates varjumisega tulistamismäng, mille teevad eriliseks üksnes taustadekoratsioonid ja millel pole peale nime midagi ühist varasema „Spec Opsi“ sarjaga. Teisalt provotseerib „Spec Ops: The Line“ moraalsete valikutega, pannes mängija oma mõtetes diskuteerima liigse vägivaldsuse üle videomängudes ja vägivalda üle üldisemalt.

Selleks, et mõni mäng tänapäeval midagi sellist suudaks teha, peab seal olema ikka midagi küllaltki šokeerivat. Ja ongi, kusjuures kõige huvitavam on see, et mitmel korral jäin ma ise süüdi selles, et tagajärjed olid hullemad ... jah, hullemad sellest, kui need olid enne seda, kui kapten Walker oma meeskonnaga Dubaisse saabus.

Turismi Meka

Kuulsate pilvelõhkujatega ülikaste naftašaikide linn keset kõrbe. Sajandi suurimad liivatormid on aga sellest teinud praktiliselt väljasurnud koha ja selleks, et vältida rüüstamist, on Dubaist saanud

„Spec Ops: The Line“ on eriline mäng, sest selle areng toimub otse mängija silme all: tüüpilisest macho-tulistamisest saab kiiresti mõtlemapanev draama, mille kangelased muutuvad ruttu haavatavateks inimesteks



Kapten Walkeri sõdurisaabastes veedetud tunnid muutuvad lõpuks rusuvalt raskeks.

suletud linn. Korda valvab seal sinna juhuslikult sattunud USA sõdurite pataljon, mis oli tagasiteel Afganistanist koju ning mille eesotsas on karismaatiline kolonel Konrad. Nüüd on side nendega kadunud ja Walker saadetakse koos kaaslasega luurele, et olukorda selgitada. Luurest saab aga ruttu täiemõtteline sõda.

Et olukorda keerulisemaks teha, siis ajab Dubais veel oma asju CIA, kelle jaoks on oluline kõike suletud linnas toimuvat liiva all hoida ja paar tuhat tsiviilikut, kes pole jõudnud linnast lahkuda. Kõik see loob pinnase moraalseteks valikuteks ja võimalusteks eespool nimetatud jooni tõmmata.

Nendest valikutest on raske täpsemalt rääkida liiga palju välja lobisemata, kuid ütleme nii, et kui „Call of Duty: MW2“ missioon „No Russian“, kus võis lennujaamas tsiviilikutega pihta tuld avada, te-

kitas furoori, siis siin on mitmedki olukorrad veelgi keerulisemad ja noh ütleme et vale või halvemat valikut teha ja moraalselt libastuda on väga kerge, sest enamasti tuleb sellised hetked lahendada kiiresti ja pinges all.

Ei ole lihtne olla sõdur

„Spec Ops: The Line“is on tunda Vietnami sõjafilmi, nagu „Rütm“ ja „Tänapäeva apokalüpsis“, mõju. Sõja hullumeelsus, psühhedeelia, napalmi asemel on valge fosfor ja tõdemus, et kangelasi kui selliseid pole sõjas üldse olemas. Kõige selle alt koorubki välja, et mäng, mille kaanel on number 18 ja mis lubab elujäänud vastaseid neilt lisalaskemoona saamiseks võikalt hukata, on oma olemuselt hipilikut patsifistlik. Ma pole küll kindel, et kõik mängijad samale järeldusele jõuavad.



Kui tahta ainult lugu nautida, siis võib soovitada mängu lihtsa raskusastmega läbida.

Olustikku toetavad hästi nii hääletööd kui ka elektroonikast *desert rock*-ini varieeruv muusika. Walkerile on hääle andnud videomängude legend Nolan North, Konradile Bruce Boxleitner. Huvitav on, et mängus pole (välja arvata mõni taustal olev tsiviilisik) ühtegi naistegelast, mis on isegi tervitavat, arvestades seda, kuidas mängutööstus püüab viimasel ajal mängu müüa dekoltee sügavusega, kui nad midagi arukamat välja mõelda ei suuda.

Jääb kauaks sinuga kaasa

Kõik see teeb „Spec Ops: The Line”-ist väga silmapaistva mängu, midagi sellist mõtlemapanevat tahaksin ma ka märksa enam „Call of Dutydes” kogeda, aga see ei muuda seda, et mängitavuselt on tegu ikkagi tavalise, „Gears of Warsi” tüüpi kolmanda isiku vaates varjumisega tulistamisega, kus on väga tavaline relvavalik, alates tavalistest püstolitest kuni automaatideni, pumppüssidest kuulipildujateni. Kahele meeskonnakaaslasel saab anda käsiklusi, kas suunata nad ründama kindlat vastast, pimestusgranaati loopida

või teineteist elustada.

Kui lubati, et liivatormid muudavad mängu dünaamilisemaks, siis tegelikult see nii ei ole. On mõned kindlad skriptitud kohad, kus saab keskkonda oma kasuks pöörata, kuid see on ka kõik ja kindlasti ei saa selle kohta öelda dünaamiline. Dünaamiline on aga see, kuidas peategelane varjub, enamasti see õnnestub kohe, mõnikord jääb ta lolli näoga varju taha pötsi seisma ja laseb kuulidel end kōidatada.

„Spec Opsil” on ka mitmikmäng, alustades surmamatsidega. Üksinda on see äärmiselt kaootiline, ka selle mänguviisi nimi on Kaos, kuid meeskonnaga on see juba vastuvõetavam. Ent siiski ei mida-

Erinevalt „Call of Duty’dest” ei ole „Spec Ops: The Line”i sõjas kangelas, on üksnes pikk rivi kaotajaid



Tüüpiline varjumisega madin, vähe uut.



Liiv võiks silma sagedamini sattuda.

Sped Ops: The Line

Hind: 56.99

Müügil: Progames

Millega mängida? Arvuti, PS3 (testitud), Xbox 360

gi erilist, ainsaks eredaks momendiks on liivatormid, milles meeskonnakaaslased on kahjuks siiski äratuntavad. Segadus ja võimalus oma mehi kogemata tappa mõjuksid arvestades üksikmängu fooni väga hästi.

Nagu viimasel ajal kombeks, tuleb paremad ja dünaamilisemad, selgemate eesmärkidega mitmikmängu laadid lahiti lukustada ehk selleks, et neid mängida, tuleb tuimalt tundide viisi surmamatsi mängida.

„Spec Ops: The Line” on märkimisväärne. Mitte mängitavuse enda, vaid selle poolest, kuidas see suudab mängijat mõjutada ning paneb tehtud valikute ja sõja ning vägivalda olemuse peale mõtlema.

MARTIN METS

KOKKUVÕTE

„Spec Ops: The Line” on omanäolise tegevuskohaga kolmanda isiku vaates tulistamine, milles on meelde jäävad moraalsed valikud. Mitmikmäng on liigne.

HINNE



Klotsirüütli tagasitulek

„Lego Batman 2” on parim Lego-mäng. Graafilist külge on detailsemaks aetud, pildil on palju filtreid ja efekte, mis kohati jätavad mulje, nagu oleks kaamera suunatud väikesesse Lego-stseeni. Ka lugu on üks parimaid, mitte ainult Lego, vaid ka „Batmani” seeria kohta.

Lex Luthor, Supermani legendaarne vastane, päästab Arkham Asylumist välja kogu kurjategijate armee, kes tekitavad Gothamis kaose, ning koos Jokeriga peavad nad plaani hävitada nii Batman kui Superman korraga. Pahuralt ja vastu tahtmist on Batman sunnitud vastu võtma Supermani ja teiste DC-maailma kangelaste abi, et vastastega rinda pista.

Esimest korda ei jutusta lugu tummad Lego-mehed, vaid nad ka tõesti räägivad. Kes on jälginud animeeritud „Batmani” seriaale või süngemat „Arkhami” mänguseeriat, neile peaks suurem osa häälest tuttav olema. Välja arvatud Joker, keda seekord ei mängigi Luke Skywalke-rina tuntud Mark Hamill.

Legod räägivad hästi!

Dialog on väga hea, Batmani sarkastilised märkused ja tusk Supermani abi pärast on naljakas ja hästi näideldud. Ka muusika on väga hea: klassikalised Danny Elfmani Batmani-teemad esimestest filmidest ning John Williamsi Supermaniteema Christopher Reeve'i aegsetest „Supermanidest”. Kuigi graafiline külge on toredalt kirev ja detailne, siis see kohati

Tegemist võiks olla väga peresõbraliku mänguga, kuid mitmetes kohtades võivad lapsed vajada abi

pigem segab mängimist, kui aitab sellele kaasa. Reeglina on asjad, millega tasemetes midagi teha saab, eraldatud väikese sädelusega, aga kui sädelevad sada asja, lisaks lendavad mingid vidinad ringi ja kümned Lego-mehikesed siblivad edasitagasi, siis kaob järg liiga tihti käest.

Ka ei aita kaasa see, et just „Lego Batman 2” on üldkoloriidilt väga tume ning kahekesi ühel ekraanil mängides tuleb iga paari minuti tagant peatuda, et situatsiooni hinnata. Mäng nõuab ka tüütut täpsust, mitte aga oskuste poolest, vaid lülitid ja hüpped nõuavad pikslitäpsust just mingil spetsiifilisel moel ning kui just nii seis-



Lego maailmas verd ei valata, üksnes lõhutakse vastaseid algklotsideks tagasi.



DC kangelaste kamp on koos, mängida saab nii Batmani kui ka Supermanina.

ta või hüpata ei oska, nagu nõutakse, on tulemuseks surm või kümnekond minutit arutut ringijooksmist.

Keeruline avatud maailm

Kõige segasem on missioonidevaheline avatud maailm. Kui vanemates mängudes sai missioonide vahel ringi kolada mingis väiksemas ruumis – kosmoselaevas või muuseumis – siis nüüd tuleb uued tasemed leida täiesti avatud Gotham City'st.

Ideena hea, kuid kuna kaart ja juhendamine on nõnda segased, siis vahel läheb missiooni leidmiseks kauem aega kui selle

Lego Batman 2: DC Super Heroes

Hind: 59.99

Müügil: Gamestar

Millega mängida? Arvuti, PS3, Xbox 360 (testitud), Wii, PS Vita, 3DS, DS

läbimiseks. Olgugi et läbipaistev klotsijada juhatab mööda linna, pole kohale jõudes päris selge, mida tegema peaks, ning aeg-ajalt kaob rajanäitaja müstiliselt. Ka autod ja muud liiklusvahendid pole eriti hästi juhitavad ja kipuvad kergelt geomeetriasse kinni jääma. Paar korda õnnestus ka mängitavate tegelastega nii kinni jääda, et aitas vaid taseme algusest alustamine, ja see pole kunagi tore.

„Lego Batman 2: DC Super Heroes” pole kindlasti halb mäng. Eriti hea on see veel vanematele, kes soovivad lastega koos mängida ja lasta lastel, kes veel piisavalt vanad pole, saada osa parasjagu laineid lõovast Batmani-hullusest. Kellel huvi, leiab mängimist väga pikaks ajaks, sest kogutavaid ja peidetud asju ja vidinaid on tohutult. Paraku näitab Lego-valem oma vanust ning aeg oleks midagi põhjalikult muuta. Näiteks lisada võimalus ehitada midagi, tegemist on ju ikkagi Lego mänguga!

RAINER PETERSON

KOKKUVÕTE

Paraku ei suuda „Lego Batman 2: DC Super Heroes” uued ja väga head lisad vananevat mängupõhja täielikult maskeerida.

HINNE



Kuidas see võimalik on?

Eelmine „WRC” oli päris hea. Soovisime ainult mõningaid parandusi-täiendusi, näiteks SSSide sissetoomist ja rohkem radu. „WRC 2” tuli lisadega, aga kompott käärib ja hallitab. See on ka põhjus, miks arvustame „WRC 2-e” alles nüüd, jupp aega pärast ilmumist.

Nimelt on väga raske võtta „WRC 2” uue iseseisva mänguna, kui olla mänginud ka esimest. Põhimõtteliselt on arendaja Milestone võtnud eelmise „WRC” ja teinud mõned muutused, enamasti kaheldavad. Oma kliente hindavad lõbuvaratootjad lasevad oma mängudele isegi tasuta lisasid ja veaparandusi välja, mis annavad rohkem uut sisu kui „WRC 2” on saanud vanema vennaga võrreldes.

Tuttav ja turvaline

Kõige suurem pettumus on rajad, mille 13 asukohta vastavad päris WRC kalendri. Itaallased vist ei tea, et küsija suu pihta ei tohiks lüüa. Palvele lisada avastamata teid on vastatud mõnitusega: ligi 2/3 neist on üle tulnud eelmise aasta mängust, identseks on jäänud isegi ilmaolud. Mänginud esimest osa tuidumuseni, tuleb jätkata sama emotsiooniga.

Uued teed on nigelakesed. Rajameistrid on küngaste ja ebatasasuste külvisemisega loonud kuumaastiku ja lisanud kamaluga nõelasilmakurve. Teed ja keskonnad ei ole enam ilusad, huvitavad ega lõbusad sõita, vaid tüütavad kiiresti. Debüteerinud on ka oodatud Super Special Stage'i ringrajad viies eksemplaris, kuid need on lausa halvad. SSS-võistlused on

Kaks kolmandikku radadest on otse üle toodud eelmise aasta mängust, päris nii ikka ei tohiks teha

kohati eriti piinavad, aga elimineerimis-sõitides tuleb SSS rada läbida 3–4 korda, alati 2 ringi!

Venib nagu tatt

„Kirsiks” on üksikosa arusaamatult pikaks venitatud kampaania, mis paneb mängija samu radu miljon korda läbi sõitma. Enam ei saa võistlusi oma eelistuse järgi ette võtta. Tuleb valida 9 hooaja vahel ja seda võistlus võistluse järel järgida. Kord juba lõpetatud võistlust ei saa mui-



Kui sul on eelmine mäng olemas, siis oled 66% tõenäosusega seda rada juba läbinud.

WRC 2 FIA World Rally Championship

Hind: 24.99

Müügil: Gamestar.ee

Millega mängida? Arvuti (testitud), PS3, Xbox 360

Mängu nautimiseks on vaja: 2,4 GHz protsessor, 2 GB mälu, 512 MB graafika-kaart Geforce 8800GT / Radeon HD3870

du korrata, kui kogu hooajaprogramm uuesti teha. Paindlikkuse kaotamine kampaanias on loonud mitmeid mängijavaenulikke olukordi, kus võimutseb ebaõiglus ja karjuv ülekohtus.

Enne kui mängija hakkab sinka-vonka teedel käsipidurit ülekasutuse tõttu vihkama, on ta tõenäoliselt pahaseks aetud juba menüüs. Sisse on toodud tobe mikromajanduse kiht, mis on tohutu ajarais-

kamine. Nüüd tuleb hoolega lugeda kogutud raha ja reputatsioonipunkte, et hallata mehaanikute ja määndzeride armeed, täiendada autosid, täita lisaulesandeid, et visuaale lahti lukustada ja lisapunkte teenida. Milleks?!

Taipamise asemel, et rallimäng vajab rohkem ja häid radu, on tegijad prioriteetidid selgelt võssa suunanud. Samasugune mõttetu lisa on Photo mode, millega oma masinast pilte teha. Mis veel? Oleks ainult ruumi kirjutada.

Muusika on enamasti sobimatu, pilti on üritatud kenamaks teha, kuid see on aegunud, vanad raja- (nähtamatu nurgad jms) ja kaardilugeja vead (kommentaarid, legendi ajastus jm) on parandamata, tagantvaatekaamera pilt muutub hüplikuks, kui asuda seina lähedal.

Kas on ka midagi positiivset? „DiRTide” popp aja tagasikerimine on leidnud tee ka siia. Kuigi kopeerimine pole ilus, on

KOKKUVÕTE

„WRC 2” valmistab rõõgatu pettumuse neile, kes esimest osa sõitnud. Jättes kõrvale fakti, et lõviosa mängust on juba nähtud, on „WRC 2” siiski okei.

HINNE





võimalus teretulnud, sest aitab raja uuesti alustamise asemel aega kokku hoida. Kes vigu parandada ei soovi, saab selle välja lülitada. Seadistada saab endiselt sõiduabi kasutamist ja ka kaardilugeja legendi jutustamist. Detailsemaks on läinud autode seadistamisvõimalused.

Rallikaid on nii vanu tuttavaid kui ka uusi, peaosades 2011 starti veerenud WRC masinad Citroën DS3, Ford Fiesta ja Mini. Kokku on eri gruppide rallikaid 32. Helitausta rikastatud ei ole. Identsed kolksud ja sarnased plöörinad hakkavad ühel hetkel häirima. Turbode ilutulestikulik paukumine on äge teatud piirini, mille Subaru popkornilik turtsumine ületab.

Siiski söidetav, pärast kõike seda

Kõikide puuduste taga, mis võimenduvad esimese „WRC“ olemasolu tõttu, on see siiski korralik rallimäng. Uuele tulijale on mängu täpsust nõudev kihutamine kütkestav. Kõik kuus sõidukaamerat (2 seest, 2 eest, 2 tagant) võimaldavad pingelisi sõite oma nüanssidega. Kampaania võib ka kõrvale jätta, sest vabasõite saab luua ise üksiku raja, ralli või meistrivõistluse viisil. Saab sõita kella ja kummituste vastu. Olemas on ka kordamööda sõitmise laad. Ka mitmikosa on väärtus, aga mängijaid on vähe; muidu oleks võimalik kõigil 89 rajal kuni 16 mängijaga korraga võidu sõita.

Kuigi „WRC 2“ on petukaup ja oma hinna juures rööktiv röövimine, ei tasu seeriat veel maha kanda. Oktoobris ilmuva „WRC 3“ jaoks on arendaja Milestone lubanud uut mängu- ja graafikamootorit ning pildid-videod viitavad värskele radadele.

LEHO LAHTVEE

GUILDWARS

VÕRGUMÄNGUDE
KULLAFOND

ILMUB
28.08.2012



©2011-2012 ArenaNet Inc. and NCSoft Games. All rights reserved. Guild Wars, the Guild Wars logo, ArenaNet, Guild Wars, Guild Wars 2, and all associated logos and designs are trademarks or registered trademarks of ArenaNet Inc. or NCSoft Games. All other trademarks are the property of their respective owners.

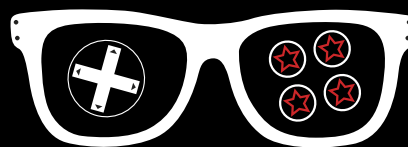
HONG KONGI
ACTIONMÄNG

ILMUB 17.08.2012



18 XBOX 360 XBOX LIVE PS3 PC

SLEEPING DOGS ©2012 Square Enix, Ltd. All rights reserved. SLEEPING DOGS, the SLEEPING DOGS logo, SQUARE ENIX and the SLEEPING DOGS logo are registered trademarks or trademarks of Square Enix Group, Microsoft, Xbox, Xbox LIVE, and PlayStation are the trademarks of their respective owners. ©2012 SQUARE ENIX. SLEEPING DOGS is a trademark of Square Enix Group. All other trademarks are the property of their respective owners. All rights reserved.



SUVEL PUHKA
JA MÄNGI!

GAMESTAR
LET THE GAMES BEGIN!



www.gamestar.ee

"The Secret World" toimub küll tänasel päeval, kuid draakonilaadsetest nuhtlustest ei pääse me ka siin.



Salaühingud salajases maailmas



Eksisteerib teine, varjatud maailm täis kurjuse kehastusi, kes püüavad läbi murda meie igapäeva. Neid tagasi lööma ja/või oma huvides ära kasutama on kutsutud erivõimetega inimesed, kes kuuluvad salaühingutesse, mis lisaks kollidele ka omavahel lahinguid löövad.

„The Secret World” on värskem MMO Norra mänguloojalt Funcom, mis on tuntud eredate seiklusemängudega („The Longest Journey” seeria) ning kahe MMO-maailma suurtegitajaga: ulmeline „Anarchy Online” (2001) ja „Age of Conan” (2008). Praegune lelu ei vii meid minevikku ega tulevikku ning on täiesti haldja-orgivaba. Tegevus toimub tänapäeval meie maailmas, mida on rikastatud H. P. Lovecrafti Cthulhu-lugudest ja Necronomiconist teada pärilisele kurjusedimensioonidega.

Vali pool, nagu ikka

Mängija on just üks oma imevõimede avastanud tegelane, keda kutsutakse liituma Suures Võitluses ühega kolmest maailmakontrolli taotlevast salaühingust: Templar, Illuminati või Dragon. Esimene on nagu edasiarendus omaaegsete Templirüütli traditsioonist, teine kujutab vabamüürliliku salaühingut ja kolmas *yakuzade*-trüaadide ja idamaise religiooni segu.

Enamiku MMOdega võrreldes puuduvad „The Secret Worldis” arengutasemed ja oodatud lõppmäng

Suure erinevusena puuduvad siin mängus arengutasemed (*level*) ning lõppmäng, mis on „World of Warcrafti” tüüpi MMOdele omane ja kus paljud kiirustavad sisuse süüvimata läbi madalamate *level*ite, et siis lõppmängus endale „lillat armorit” *grind*ima hakata.

Nagu ütles üks MMOde algusest enamikke mänginud ja suures jaos testijaks olnud Yokai nime taha peituv mänguguru – lõppmäng algab „The Secret Worldis” kohe, kui sa stardilinnast lahkud, ja nii see tõesti on. Küll kogutakse ka siin kogemuspunkte, mille eest avada uusi võimeid

ja oskusi – need määravad, milliseid esemeid saad sa kasutada ja millised oskused sulle avanevad.

MMO kohta minimalistlik

Ning taas on erinevalt mõningatest MMOdest, kus peatselt on ekraani alaosas mitmekümneid oskusenuppe, „The Secret Worldis” võimalik korraga kasutada vaid seitset aktiivset oskust ning seitset passiivset oskust. Küll saab neid aga igal ajal ümber vahetada (ilma treeneri juurde jooksmata) ning moodustada oma rollile vajalik ehitus.

Jämedas laastus on ülesehitused kolmes rollis – tank, DPS (*damage dealer*) ja ravija – ning soolos ringi uidates universaalne segu, Survival. Ka viimast saab kohandada vastasest olenevalt – eri ehitused üksiku suure tondi või karja kribulate vastu võitluses. Sageli selgub just lahingus katse-eksituse meetodiga, mis on antud hetkel parim.

KOKKUVÕTE

„The Secret World” on MMO, mis suudab tänapäeval teistest eristuda, kuid võib „World of Warcrafti” põlvkonnale kaugeks jääda.

HINNE





Võimed jagunevad üheksasse alaliiki: lähirelvad, kaugrelvad ja maagia. Õppida saad neid kõiki, kuid algul on sobilik valida endale tõhus paar ja need esmalt tipu viia. Tavapärasest turvist ei ole, riietus on kosmeetiline ja siinsetele valikutele on arendajad palju rõhku pannud.

Lisaks algsetele valikutele saad sa kostüüme mängu käigus või võid neid linnades „moemajades” ostmas käia. Peale *bling-bling*-edevuse efekti neil muud toimet pole. Mängija „power” sõltub vastavalt kahest relvast, mida korraga kanda saab, ning seitsmest talismanist (pea, sõrmus, kaelakee, käevõru, vöö, *charm* ja *okult*).

Kõigil neil (talismanid ja relvad) on kvaliteeditase, mis oleks teatavaks vasteks tavamängu tasemetele. Et miskit kvaliteeditaset kasutada, peab sul olema vastav oskustase.

Omaette tipp on mängus ülesannete (*quest*) teema. Ma pole veel nii sisukaid ja keerukaid ülesandeid ammu MMOdes näinud – kohati pusid ikka tunde, et miskit lahendada. Ega asjatult pole mängu sisse ehitatud ehtne brauser, et Wikis või Google'is abi otsida. See ongi suurt vingu-

The Secret World

Hind: 49.99, kuumaks 14.99

Müügil: store.origin.com

Millega mängida? Arvuti

Mängu nautimiseks on vaja: Core 2 Duo protsessor, 3 GB mälu, vähemalt GeForce GT 340 või Radeon HD 7570 graafika-kaart

mist esile kutsunud „World of Warcrafti” põlvkonnalt, kelle jaoks ülesanne on „tapa-kümme-rotti” ja „nüüd-tapa-kümme-rotti-ja-too-nende-sabad”.

Põhjust vaadata on

Pealiini ja suuremate ülesannete esitus toimub animatsiooniga ning see on mäng, kus neid kiirelt edasi klõpsata ei taha. Paljuski antakse seal krüptilisi vihjeid, mida teha, kuhu minna ja kuidas edasi.

Funcom oskab jutustada ja õhkkonda luua – need on lihtsalt super. Ning lisaks on nad lubanud igal kuul tuua mängu midagi uut – et oleks tunda ka, mille eest sa kuumaksu maksad.

VEIKO TAMM

Ei ole ühendust?

Meie aitame.

Üle 1000 erineva audio-video,
arvutivõrgu- ja arvutikaabli

Audio-video seadmete
lisatarvikud:
konverterid, pikendajad,
seina- ja laekinnitused

Arvutivõrguseadmed

Seadmekapid ja lisad

Testrid ja tööriistad

YEInternational
FINLAND ESTONIA LATVIA LITHUANIA RUSSIA

TALLINN: Sõpruse pst 259
E-R 9.00 - 18.00; Tel +372 6 593 612

TARTU: Kivi 23
E-R 8.30 - 17.00; Tel +372 7 409 380

E-pood:
www.yeint.ee

Golf on lõbusam kui „Uncharted”

„Everybody’s Golf” tuli välja koos PS Vita’ga, kuid kadus kuidagi sinna uue platvormi stardimängude nimekirja, kõik tahtsid ju „Unchartedit” ja neid teisi mängida, mina kaasa arvatud. Nüüd on aga selgunud, et see golfimäng on Vita mängudest siiani üks paremaid.



Üllatav, aga golf on Vita üks paremaid meelelahutajaid. Isegi raskete löökide korral.

„Everybody’s Golf” on ideaalne taskukonsooli mäng: mängi rada läbi 10–15 minutiga või viida sellega pikem bussireis, vahet pole. Golfimängud on sellised nagu ikka: sihi, vaata tuult, löö õigel hetkel ja vaata, kuidas pall augu poole lendab. „Everybody’s Golfi” juures on ehk kõige keerulisem toimetamine grüinidel,

mis on sageli väga ebatasased ja nõuavad enne löögi sooritamist pikka ja põhjalikku kaalumist.

Erinevalt paljudest teistest sarnase ülesehitusega mängudest suudab see golfimäng hoida mängijat kinni väga kaua, sest raskusaste on peaaegu ideaalselt paigas. Kogu aeg on tunne, et suudad iga turnii-

Everybody's Golf

Hind: 19.90

Müügil: Euronics

Millega mängida? PS Vita

ri võita ja uue üks ühele vastase lahti lükustada, kuid sageli piisab ühest-kahest veast, et edetabelis tahapoole pudeneda. Kes soovib enda aega investeerida tegelase riietuse ja muu püüdi-padi lahtilukustamise peale, siis seda saab teha praktiliselt nõrkemiseni.

„Everybody’s Golf” ei võta küll Vita graafikast viimast ja puuetundliku ekraaniga juhtimine on ebapraktiline, enamasti kasutad ikkagi nuppe, kuid tegu on ühe parima Vita mänguga. Peale selle on ka hind mõistlik.

MARTIN METS

HINNE



Tennis on ilusam kui „Uncharted”

„Virtual Tennis 4: World Tour Edition” teeb paljudele Vita mängudele karuteene, sest see näitab liiga ilmekalt, millist pildiilu annab Sony taskukonsoolist välja pigistada. Võrdlused suurte konsoolide graafikaga ei ole selle mängu puhul üldsegi mitte üle pingutatud.



Kui kõrvutada „Virtual Tennis 4” teiste Vita mängudega, siis graafikas vastast pole.

Oma põhiolemuselt on tennis täpselt nagu golfki mängudes üsna sarnane, midagi uut pole leiutatud siingi. Tõsi, Vita ekraanil saad sõrmedega libistades mängijat liigutada ja lööke sooritada, kuid ei kiiruses ega mugavuses see nuppudele vastu ei saa. „World Tour Editioni” eesmärk on luua mängija, anda talle nägu ja välimus

ning nelja hooajaga temast staar teha. Selleks tuleb mööda „Reis ümber maailma” stiilis kaarti ringi liikuda, treenida, nipet-näpet mikromajandusega tegeleda ja loomulikult turniire võita.

Huvitavaks muutub see siis, kui Vita võrku ühendada ja kaardile ilmuvad teiste kasutajate loodud mängijad, kellega

Virtual Tennis 4: World Tour Edition

Hind: 39.90

Müügil: Euronics

Millega mängida? PS Vita

mõõtu võtta. Aga see on alles algus, sisu on „Virtual Tennise” värskel mängul küllaga. Peale arkaad- ja võrgumängu on veel hulk eri mängulaade, millest mitu kasutab jällegi Vita võimalusi, näiteks läbi silmade vaates mäng, kus tuleb vaatevälja muutmiseks liigutada Vitat ennast. Erinevalt golfimängust aegub tennis aga kiiremini ja vastased muutuvad õige pea lihtsamaks või olukorrad kordumaks, väljakutset pakub golf siiski kauemaks.

MARTIN METS

HINNE



Psühhiaater kui näitleja, uurija ja kangelane

Kuigi House of Talesi viimase mänguga „15 Days” ei saanud me rahul olla, on nende varasem looming, „The Moment of Silence” ja „Overclocked”, oma varjatud tahkudega lugude ja eramuredes peategelastega hiireklikiseikluste huvilistele vägagi soovitatav.



Hiireklikiseikluse kohta on teemavalik üsna tõsine, sellest ka baaripinkide nühkimine.

Dr David McNamara saadetakse New Yorki Staten Islandi räämas psühhiaatriklinikusse uurima viit šokis ja amneesias noort, kes tänaval relvadega ringi jooksid. Vaatamata ebasõbralikele kolleegidele ja probleemsele eraelule, kus alkohol ja vihad tihuvad talle kaela muresid, nagu lahtus, on töö edukas.

Teatud osapooltele mälestuste meenutamiste paljastused aga ei meeldi ning varsti hulbib ta päris masendavas supis.

Loomutruude tegelastega põnev lugu ning sombuse ilma ja sobiliku muusika ja helitaustaga tekitatav süinge atmosfäär on mängu kütkestavamad osad. Tegevuskohad on okeid, kuid samades tubades toi-

Overclocked: A History of Violence

Hind: 9.99

Müügil: adventureshop.gamesplanet.com

Millega mängida? Arvuti

metamist on palju.

Tegelaste animeerimisele võinuks rohkem rõhku panna. Dialoogid on head, kuid toon sageli kõikuv. Osad näitlejad on tasemel, mõnede kõne aga ebaloomulik. Puslesid on vähe ja enamasti on need lihtsad.

Huvitava ülesehitusega ja mitmetahulise, kuid seotud stoori tõsine temaatika ei sobi just kõigile, aga kes kriminaalsete ja psühholoogiliste lugudega sinasõbrad, saavad elamuse.

LEHO LAHTVEE

HINNE



Ajastust, mil VHSi vaatamine on saanud pusleks

Hiireklikiseiklus „The Moment of Silence” algab loiult. Tegelaste ilmetu ja aeglane liikumine, kaamera kummaline hüplikkus, palju asjatuna näivat teksti ... Aga kaasahaarava vandenõuteooria looga thriller tulevikust mõne dekaadi pärast tõstab õige pea tuure.



Kui te arvasite, et see on „Syberia”, siis te arvasite valesti, väljalaskeaeg on aga sama.

Ajakirjanikust naabri kadumist uuriv mees avastab suure ühiskonda, tehnoloogiat ja kommunikatsiooni puudutava valgustkartva saladuse, mis veab ta läbi New Yorgi kõledatest ja viksistest paikadest, Alaskast, Puerto Ricost, kosmosekuurordist ja mujalt. Mäng on pikk, stoorit rikastavad viljakad vestlused realistlike

tegelastega, põnevad vahafilmid ja suurepärase heli. Foonid on kenad ja tegevuskohad kohati vapustavad.

Kuid mäng pole algajasõbralik. Keerulisi mõistatusi on hulgi ja nii mõnelgi võib kannatus katkeda, sest liikumine kohtade vahel võtab tohutult aega. Kohutav on kaamera vaatenurkade vahetus. Pikslijah-

The Moment of Silence

Hind: umbes 5 eurot

Müügil: Amazon

Millega mängida? Arvuti

ti on parajalt, nii pisiesemete kui ka uue vaate- või asukoha paljastamiseks, kuid väikeseks leevenduseks on H-nupp, mida all hoides näeb interaktiivseid punkte.

Kuna kõik „The Moment of Silence’it” levitanud firmad on pankrotistunud, on mängu raske leida, kuid hiljuti õiguse omandanud uus levitaja parandab vea tõenäoliselt varsti. Seniks leevendavad nälg ja teemaga haakuvad filmid „Echelon Conspiracy” ja „Eagle Eye”.

LEHO LAHTVEE

HINNE



OSTUJUHT

Sülearvutid

1 Macbook Pro Retina display
[digi] nr 88 ★★★★★
Kui tahad tulevikku juba täna kasutama hakata, soeta Retina MacBook Pro.



2 Asus UX31
[digi] nr 84 ★★★★★
Testi kõige parema konfiguratsiooniga arvuti: 1600 x 900 ekraan, i7 protsessor ning igati hea korpus.



3 HP Envy 17
[digi] nr 84 ★★★★★
Üllatavalt hea ja võimekas HP multimeediaarvuti, millel on paar kavalat lisavõimalust ja vastupidav aku.



Tahvelarvutid

1 Apple iPad
[digi] nr 84 ★★★★★
Uskumatult hea ja terava ekraaniga tahvelarvuti, millest paremat ei ole hetkel võimalik mitte kusagilt leida.



2 Samsung Galaxy Tab 7.7
[digi] nr 82 ★★★★★
Samsung Galaxy Tab 7.7 on kõige rohkem valmis Androidiga tahvelarvuti: mugav, kompaktna ja võimas.



3 Asus Transformer Prime
[digi] nr 82 ★★★★★
Asus Transformer Prime on ainulaadne tahvelarvuti ja klaviatuuri-doki kombinatsioon. Väga kiire ja võimas.



Peejelkaamerad

1 Canon EOS 5D Mark III
[digi] nr 85 ★★★★★
Canon on arendanud neid omadusi, millest fotograafid kõige rohkem puudust tundsid.



2 Panasonic Lumix DMC-GH2 + 14-42 mm
[digi] nr 72 ★★★★★
Kerge, väike, ohtralt kohandatav, hea filmirežiimiga, pööratava ekraaniga.



3 Pentax K-5 kere
[digi] nr 70 ★★★★★
Ühe parema sensoriga kaamera, mis üksikutest kiiksudest siiski vaba pole.



Kompaktkaamerad

1 Canon PowerShot D20
[digi] nr 88 ★★★★★
Canon PowerShot D20 teeb selgeid pilte nii vee all kui ka vee peal. Selle kaameraga pilte teha on puhas rõõm.



2 Sony NEX-C3
[digi] nr 86 ★★★★★
Seadistamisnuppe pole vajagi, sest kaamera oskab ka ise väga häid pilte teha.



3 Canon PowerShot SX260HS
[digi] nr 86 ★★★★★
See on kõige universaalsem kompaktkamera, mida sellel suvel osta saab.



Kuvarid

1 ViewSonic VA2248
[digi] nr 79 ★★★★★
Kõige odavam ja väheste võimalustega, kuid vägagi rahuldava pildiga kuvar.



2 Dell E2211H
[digi] nr 79 ★★★★★
Väga hea hinna ja kvaliteedi suhe. Kui tehnilised näitajad sulle mädagi ei ütle, siis võta E2211H.



3 LG DM2780D-PZ
[digi] nr 81 ★★★★★
Kallis, kuid siiski konkurentidest märgatavalt odavam 3D-kuvar, mis asendab väiksemas ruumis ka telerit.



Mobiiltelefonid

1 Nokia 808 PureView
[digi] nr 87 ★★★★★
Helistamist, brausimist ja navigeerimist võimaldava kaamerana on Nokia 808 PureView maailma parim.



2 Samsung Galaxy S3
[digi] nr 86 ★★★★★
Samsung on teinud korraliku telefoni. Ekraan on muidu hea telefoni ainus probleemne koht.



3 Sony Xperia S
[digi] nr 84 ★★★★★
Xperia S on kahtlemata üks paremaid Androidiga telefone, mis hetkel saada on: kiire, nägus ja NFC-toega.



ISIKLIK KOGEMUS

Kõlbab e-sportlastele, kõlbab ka mulle

Vanad Roccati mänguriklapid oli mul plaan välja vahetada juba tükk aega, samuti oli selge, et järgmiseks ostan Steelseries Siberia V2 stereoklapid, mis olid [digi] testis juba eelmise aasta juunis. Kui tahta korralikke mikrofoniga streoklappe, siis neile vastast pole, ei helikvaliteedis, mugavuses ega mitte ka välimuses. Pärast paarikuist kasutamist pole mul üldse kahju sellest ligi saajaeurosest väljaminekust.

Mugav nagu oma voodi

Siberia V2 isekohanduvaid klappe pole tõesti mingi probleem peas hoida mitmeid tunde, tegelikult pole neid väga, tõesti väga kergeid klappe peas peaaegu tundagi juba esimestest sekunditest. Heli on õhuline, samas piisavalt agressiivne, dialoog on inimlik, ette pole midagi heita.

Klapipatjade nahk ei tundu käe all võlts ja plastmassine, vaid mõnus ja soe. Pole siis ka ime, et e-sportlased üle maailma, eesotsas suurnimedega nagu Fnatic või SK Gaming, just nimelt neid klappe kasutavad. Ja see ei käi ainult maailmanime kohta: kui eelmise aasta lõpus ühel Eesti „CounterStrike'i“ võrgupeel käisin, oli seal kõige

enam kõrvapaare kaetud just nimelt Steelseries Siberia V2-ga.

Hää! on selge

Kui e-sportlased neid kasutavad, siis on selge, et nende mikrofon peab olema kvaliteetne. Natuke võib tunduda kahtlane, et klapi seest välja tõmmatava mikrofoniga võib kätte saada tõesti hea heli, kuid nii see on. Skype'i vestlused on hea kvaliteediga ja taustamüra blokeerivad klapi tõesti väga hästi: see on üle kontrollitud kohe tõesti halbades tingimustes.

Minu valgete klappide esteetika on tunda laene Apple'ilt. Pisike helipult on täpselt selline, et võiks kuuluda ühte komplekti iPhone'i klappidega.

Lühike kaabel

Kaabel on nutikalt jagatud kaheks osaks: 1 + 2 m kaablit saab kasutada vastavalt olukorrale, enamasti piisab mulle ühemeetrise kaablist, mis on väga mugav, sest iga üleliigne kaablisentimeeter tähendab kaablit, mis jääb kuskile ette või jalgu.

Kui muidu kodus tihtipeale noritakse mu, jah, mis siin salata, robustse väljanägemisega mänguriklappide üle ja öeldak-



se, et head need küll välja ei näe, siis Steelseries Siberia V2 kohta kuuleb ainult positiivset tagasisidet. Kellele värv ei meeldi, siis neid klappe tehakse vähemalt üheksas värvitoonis, võib-olla rohkemateski toonides. Peale 3,5 mm ühendusega arvutiklappide on eraldi versioonid veel iSeadmets, Xbox 360 ja Play-

Station 3 jaoks.

Võib ju küsida, miks ma eelistan mängurina ruumilise heliga klappe? Vastus on lihtne, stereoklapid on lihtsalt universaalsemad kui 5.1- või 7.1-klapid ja näiteks Siberia V2-dega võib ka arvutist muusikat kuulata, ilma et peaks midagi hābenema.

MARTIN METS

Kõlarid ja kõrvaklapid

1

Harman Kardon CL

[digi] nr 88 ★★★★★

Korralik debüüt kõrvaklapimaailmas. Mugavad kanda, hea mikrofon, üsna kerged ja hea keskklassi heliga.

2

Shure SRH1840

[digi] nr 87 ★★★★★

Suurepärase detailsus, nüansirikkad, kõlavad loomulikult, väga hästi ehitatud mugavad klapiid.

3

Beyerdynamic T5p

[digi] nr 87 ★★★★★

Dünaamilised, hea tempoga, piisavalt õhulisel ning elava heliga. Samas võtab suletud disain osa õhulisust ära.



UUS!

Muud vidinad

1

Sony BDV-N590

[digi] nr 88 ★★★★★

Näeb välja ja kõlab nagu parim kõik ühes vastus, kui kúsimuseks on parim kodukino hea hinnaga.

2

Panasonic TX-P50VT50

[digi] nr 87 ★★★★★

Ilus disain ja puhas kasutajaliides, kõik vajalikud ühendused ning vapistavalt hea pildikvaliteet.

3

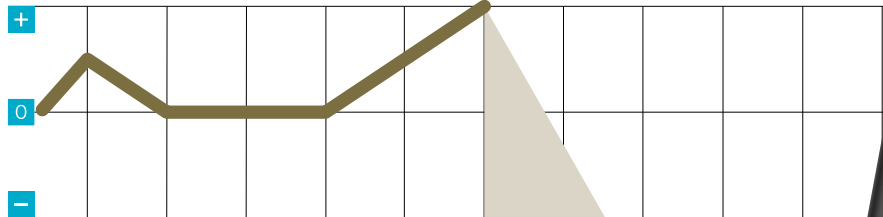
Neato XV-15

[digi] nr 86 ★★★★★

Neato pluss on see, et ta saab toaga kolm-neli korda kiiremini hakkama kui Roombal kulub.



UUS!



PÄEVIK

Täisväärtuslik

26. juuni

Paar olulist asja said selgeks. Lumia 800 (ja teised praegu müüdavad Lumiad) ei saa sügisel Windows Phone 8 uuendust, pidavat liiga keeruline olema, et see kõik lühidalt ära öelda. Selle peale on tunded muidugi vastakad.

Tuleb hoopis WP 7.8, mis peaks tagama sama funktsionaalsuse, mis saab olema ka Windows Phone 8-l. See on kindlasti parem kui mitte midagi. Veider, et WP7 ja Nokia ümber on see uuenduste probleem kõvasti kära tekitanud. Androidi peal on asi ju märksa hullem: olles ostnud, tõsi küll, enamasti odavamapoolse Androidi, ei või kunagi kindel olla, kas selle enam üldse kunagi mingi versiooniuuendus ametlikult jõuab.

10. juuli

Varsti hakkab mul Nokia Lumia 800 seltsis pool aastat täis sama. Ma ei ole kõige parem tehnikavidinate hoidja ning kaitsekilesid ja villaseid kandesokke ja muud sellist kraami ma telefonidega kasutada ei viitsi. Kaitsekiled on niikuinii ajalugu, vähemalt Gorilla-klaasi puhul kindlasti. Mu harjumusi arvestes võttes näeb telefon endiselt väga esinduslik välja: vähemalt esmapilgul on mu Lumia 800 täpselt samasugune, nagu oleks ta just pakendist võetud. Kui arvestada ka seda, et see on mahagi kukkunud, siis on see ikka väga hea tulemus. Lähemal



Kauaoodatud 8773 uuendus ehk maakeeli WP7 Tango.

Nüüd, kui WiFi jagamise tugi on olemas, on Lumia 800-st saanud täisväärtuslik nutitelefon!

uurimisel võib küll märgata mõningaid mikrokriipse ja pisike täke on korpuse allservas, kuid üldmulje on väga hea.

24. juuli

Täna on see kauaoodatud päev, mil saavad järjest 8112 uuendus, 8773 (Tango) uuendus ja lõpuks veel ka Nokia püsivara uuendus, neist viimane on kind-

lasti kõige olulisem, sest loob sätete menüü alla kauaoodatud Internet Sharingu ehk lõpuks ometi saab mobiilset interneti Lumia 800-ga edasi jagada. On ka väiksemad ja vähetähtsamad uuendusi, nagu parem MMSi tugi ja uus Marketplace'i ikoon, kuid kõik see on tõesti tühiasi võrreldes sellega, et WiFi jagamise võime teeb Lumia 800-st lõpuks ometi täisväärtuslik nutitelefon.

Kuna mu testitelefoni pole mõeldud Eesti turule, siis tulid ka uuendus varem (oleksid võinud tulla ka hiljem, aga tulid varem). Enamikul eestlastest, kes on telefoni kodumaalt ostnud, tuleb nende uuendustega oodata umbes augusti keskpaigani.

MARTIN METS



KUU RAKENDUS



Creative Studio

Nojah, see pole nüüd mingi Instagram, aga vähemalt midagi. Creative Studio on eksklusiivselt Nokia WP7 telefonidele mõeldud rakendus, millega saab kiirelt piltidele efekte lisada ja neid moonutada. Hoolimata igasuguse originaalsuse puudumisest teeb oma tööd hästi ja kiirelt.

KUU NIPP

See võib toimida!

Lumia versiooniuuendused tulevad vaikselt, kuid on üks trikk, kuidas sellest on võib-olla võimalik mööda pääseda. Tegu on NoDo trikiga, mis tähendab seda, et õigel hetkel Zune'iga uuendust otsides tuleb internetiühendus katkestada. Meil see ei töötanud, kuid paljud inimesed teatavad internetis võidukalt, et see toimis. Vaata täpsemalt Youtube'ist, pannes otsingusõnadeks „WP7 NoDo trick“.

Avasta uus Retina ekraaniga MacBook Pro IM Arvutid salongides.

See on sülearvutite uus tulevik



Hämmastav Retina ekraan. Täielikult Flashil põhinev arhitektuur. Uusimad neljatuumalised Inteli protsessorid. Uskumatult õhuke ja kerge.

TM ja © 2012 Apple Inc. Kõik õigused kaitstud

**Külasta IM Arvutid müügisalonge.
Sinu Apple'i asjatundja.**

IM Arvutid



www.imarvutid.ee | Endla 45, Estonia pst 9, Narva mnt 7, Tallinn



KLICK
SINU DIGIPOOD

Tagasi kooli

ASUS' e tippmudel!

Sülearvutid **ASUS N56VZ (15,6")** / **ASUS N76VZ (17,3")**



ASUS N56VZ-S4035V

- ekraan 15,6" • kiire 750GB 7200rpm kõvaketas
- 8GB mälu • aku kestvus kuni 6 tundi
- DVD-kirjutaja • kaal 2,7 kg

949.- ^{-27%}
kuumakse alates 48 kuud **29.85€**
~~1299€~~

ASUS N76VZ-V2G-T1093V

- ekraan 17,3" • kiire 1500GB 7200rpm kõvaketas
- 8GB mälu • aku kestvus kuni 5 tundi ja 30 minutit
- Blu-ray lugeja/DVD-kirjutaja • kaal 3,4 kg

1099.- ^{-27%}
kuumakse alates 48 kuud **34.57€**
~~1499€~~

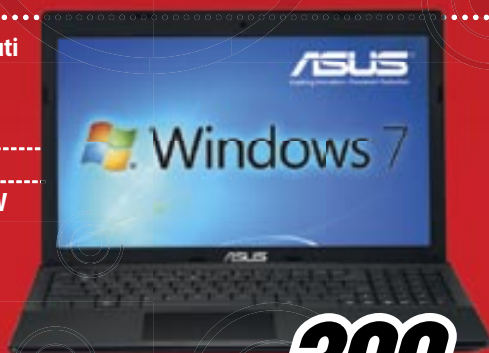
- Maksimaalse võimsuse tagab Inteli uus ülimõimas neljatuumaline **Intel Core i7-3610QM** protsessor (3,3GHz).
- Eliiti kuuluv graafikaprotsessor **NVIDIA GeForce GT 650M** rahuldab ka kõige nõudlikuma mänguri vajadused. Videomälu on koguni kuni **6373MB**, millest **2GB** on eraldiseisev.
- ASUS' e uus **FullHD** ekraan tagab 2x detailsemat pildi kui tavalistes sülearvutites. Mittepeegelduva pinnaga ekraan on selgem, eredam, rohkemate detailidega, palju värviküllasem ja pakub koguni 150° vaatenurka.
- **ASUS SHE II tehnoloogia** tagab arvuti valmisoleku kõigest 2 sekundiga.
- **Bang & Olufsen helisüsteem** koos välise **SonicMaster** basskõlariga tagab sülearvutitest parima heli mida siiani kuuldud.
- Taustvalgustusega klaviatuur.
- Auhinnatud luksulik disain, mis on pälvinud kõrgeima **disainiauhinna Red Dot 2012**.
- Kõrge kvaliteedi kinnituseks annab ASUS **3 aastase garantii**.
- Kaasaegsed liidesed: **4xUSB 3.0, Bluetooth 4.0, HDMI 1.4**
- **Windows 7 Home Premium SP1**, millele saate Windows 8 Pro uuenduse soetada ainult 14,99 eest.



Võimekas sülearvuti igapäevaseks kasutamiseks!

SÜLEARVUTI

ASUS X55A-SX040V



- ekraan 15,6" LED • Intel Celeron B820 protsessor
- 4GB mälu • 320GB kõvaketas • graafika kuni 1696MB Intel HD 3000 graafika
- DVD-kirjutaja • aku kestvus kuni 6 tundi ja 30 minutit
- WiFi • USB3.0 • USB2.0 • HDMI • VGA • kaal 2,6 kg
- Windows 7 Home Premium SP1 • garantii 3 aastat

399.- ^{-20%}
kuumakse alates 48 kuud **12.55€**
~~499€~~

Tunnustatud ASUSe kvaliteet kõige uuema tehnoloogiaga!

SÜLEARVUTI

ASUS K55VM-SX121V



- ekraan 15,6" HD LED • Intel Core i5-3210M protsessor
- 8GB mälu • kiire 750GB 7200rpm kõvaketas • DVD-kirjutaja
- 6373MB/2GB eraldiseisev NVIDIA GeForce GT 630M graafika
- Bluetooth 4.0 • WiFi • 2xUSB 3.0 • 1xUSB 2.0 • HDMI • VGA
- Windows 7 Home Premium SP1 • aku tööaeg kuni 6 tundi ja 15 minutit
- kaal 2,52 kg • garantii 3 aastat

699.- ^{-26%}
kuumakse alates 48 kuud **21.98€**
~~949€~~

Kui ostate Windows 7 opsüsteemiga arvuti, saate Windows 8 Pro ainult € 14.99.

Pakkumine kehtib vahemikus 2. juuni 2012 kuni 31. jaanuar 2012. Täpsemat teavet küsige müüjalt või külastage veebisaiti www.windowsupgradeoffer.com

Mahatõmmatud hindade näol on tegemist toodete tavahindadega. Kampania kestab 02.08.2012 - 31.08.2012. Kaupa on piiratud koguses. Kõik pildid on illustratiivsed.

www.klick.ee osta kodust lahkumata. Kaup kätte 2-5 tööpäevaga, kiire ja mugav järelmaks.

TALLINN: Viru Keskus ☎ 6668160 | viru@klick.ee; Kristiine Kaubanduskeskus ☎ 6668116 | kristiine@klick.ee; Rocca Al Mare kaubanduskeskus ☎ 6668155 | rocca@klick.ee; Ülemiste Kaubanduskeskus ☎ 6668159 | ulemiste@klick.ee; Järve Kaubanduskeskus ☎ 6668154 | jarve@klick.ee; Lasnamäe Centrum ☎ 6668128 | mustakivi@klick.ee; Mustika Kaubanduskeskus ☎ 6668151 | kadaka@klick.ee; Sikupilli Kaubanduskeskus ☎ 6668156 | sikupilli@klick.ee; Pirita Selver ☎ 6668158 | pirita@klick.ee; **TARTU:** Tasku keskus ☎ 666 8163 | tasku@klick.ee; Lõunakeskus ☎ 6668153 | lounakeskus@klick.ee; Kaubanduskeskus Eeden ☎ 6668164 | eeden@klick.ee; **PÄRNU:** Kaubamajakas ☎ 6668152 | panu.papiniidu@klick.ee; **VILJANDI:** Viljandi Centrum ☎ 6668166 | viljandi@klick.ee; **JÕHVI:** Kaubanduskeskus Tsentraal ☎ 6668168 | johvi@klick.ee; **RAKVERE:** Põhjakeskus ☎ 6668177 | rakvere.pohjakeskus@klick.ee; **VALGA:** Valga Maxima ☎ 6668121 | valga@klick.ee; **PAIDE:** Ringtee 2, ☎ 6668124 | paide@klick.ee; **KURESSAARE:** Auriga Keskus ☎ 6668117 | kuressaare@klick.ee; **VÖRU:** Kagu keskus ☎ 6668173 | voru@klick.ee.