

**Muusika!**

Uued kõrva  
sisse käivad  
klapid  
üllatavad  
kvaliteediga



**Uus kaamera**

Nikon D90:  
amatöörile  
parim



**Soome elab veel!**

Peaaegu  
nagu  
iPhone:

Nokia E71  
on kiire ja  
mugav



**On see printer?**

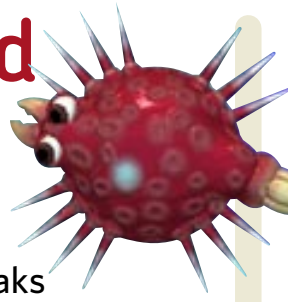
HP teeb nalja  
Maaailma suurim  
mälukaardilugeja



# [digi]

**Kauaoodatud  
Spore [digi]  
käes testis**

Ainuraksest kosmosevallutajaks



# ÕUDNE PILT: NÄLJANE LÕVI HAARAS MEHE KÄTE VAHELT JUUSTULEIVA!

[digi] testib seitset väikest videokaamerat,  
millega sellist hetke jäädvustada LOE LK 42

Esimene  
Blu-rayga  
arvuti  
[digis]



Ajakiri+  
fotoraamat

**39<sup>90</sup>**

Suur õpetus:  
kuidas arvutit  
ülekiirendada

Nr 42, oktoober 2008  
Hind 39.90 kr



9 771 736 269 01 6

Panasonic  
tegi foto alal  
revolutsiooni



Väike vidin  
teeb kahest  
telefonist ühe



# Telli [digi] koju!

## Testime!



Võistlustules  
neli projektorit  
kodukinole

## Kaamera

Nikon D700  
testis!



## Moodne kuvar

Dell  
Crystal  
särab

Kui sulle  
loeb välimus  
kõige enam



## Kõlarid

iPodiga tuttu  
Uus dokk toob iPodi  
magamistuppa



# [digi]

Sügisel  
kooli uue  
arvutiga

Testis 12 mudelit!



# iPHONE:



- **TEST:** uurime, kas iPhone on haip või ime
- **TOP 10** parimat programmi iPhone'ile
- **TOP 5** põhjust, miks uus iPhone on halb
- **KUIDAS** pääseda ligi iTunes'i poele?

Kuhu anda ära  
oma vana  
arvuti?



Ajakiri+  
fotoraamat

**39.90**

Metal  
Gear  
Solid 4

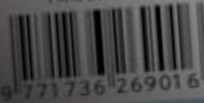


## [digi] tellimiseks:

- helista 660 9797
- saada e-kiri aadressil [levi@presshouse.ee](mailto:levi@presshouse.ee)
- mine kodulehele <http://www.telli.ee>

Tellimus maksab **399 kr** aastas,  
otsekorraldusega **33 kr** kuus.

Nr 41, september 2008  
Hind 39.90 kr



Katsetame  
puutetundliku  
ekraaniga GPSi



Uus hiir, mis  
mõeldud ainult  
naistele!





42 >

Seitse kaamerat  
Esimest korda [digi] ajaloos testime  
videokaameraid!



VÄRSKE KRAAM

- 9 > Lahing**  
iPhone ja G1
- 12 > Top**  
10 põhjust Google Chrome'i kasutada
- 16 > Tulevik**  
MIT paneb arvutid inimlikult mõtlema
- 20 > Naistekas**  
Pleier käevangu ja punuma!
- 22 > Arvamus**  
Vidinapede? Marss kapist välja!
- 25 > Jüri Kaljundi**  
Jüri loob eestlastele internetti



JÄRELE PROOVITUD

- 26 > Panasonic Lumix G1**  
Luuvarrest tuli pauk
- 28 > Acer Aspire 6920G**  
Selge pildiga piil
- 29 > Ordi Enduro 9590BF Super**  
Arvuti kaenlasse ja õue mängima
- 30 > Cellular Line Dualphone Car Kit**  
Kaks telefoni ja käed vabad

- 32 > AOC 2218Ph**  
Reibas raudjalg
- 33 > HP Photosmart C8180**  
Isa lõvi, ema tiiger
- 34 > Nokia E71**  
iPhone'i järel teine
- 35 > Logitech Pure-Fi Mobile**  
Rändav leierkast, aga milleks?
- 36 > Nikon D90 + 18-105mm DX VR**  
D90 valitseb kõikumatult
- 37 > Saitek Cyborg 5.1 Gaming Headset**  
Õnneks pole Van Dammet
- 38 > Sony Ericsson W760i**  
Telefon täiskasvanuile
- 39 > Canyon CNR-KEYB7-EE**  
Aja kohv klaviatuurile!
- 39 > Creative ZEN Mozaic (4 GB)**  
Pilkupüüdev mõraga mosaiik
- 40 > Logitech V550 Nano**  
Paberil parem kui praktikas
- 40 > CDSOFT-R Cryptex CD-toorikud**  
Käepärane turvalisus
- 41 > Cresyn C750E**  
Pallid kõrva ja punuma



34 >  
Nokia E71



68 >  
Spore



## TESTID

- 43 > Kaamera igäühele**  
Testis odavad videokaamerad
- 52 > Brauseri kaudu MSNis**  
Võrdluses neli elupäästjat



## KUIDAS

- 56 > ... arvutit ülekiirendada?**  
Sest ta on ju liiga aeglane!
- 62 > ... igav portree kõnekamaks muuta?**  
Ilusatest inimestest ilusad pildid
- 64 > ... mõista videokaablite maailma?**  
Kas S-Video on parem kui komponent?



## PLAY

- 68 > Spore (PC)**  
Sõbralikem jääb ellu
- 71 > The Settlers: Rise of an Empire (PC)**  
Ehitame hipide linna

**72 > S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky (PC)**  
Kolgata tee

**74 > Sam and Max: Season Two (PC)**  
Ohtlikud uurijad

**76 > Dracula 3: The Path of the Dragon (PC)**  
Kuulsa vereimeja jälgedes

**77 > Dracula Origin (PC)**  
Dracula müüdi loomine

**78 > Duke Nukem: Manhattan Project (PC)**  
Šovinistlik kangelane

**78 > Bionic Commando Rearmed (PC)**  
Laenatud käega kangelane

**79 > Geometry Wars: Retro Evolved 2**  
Epileptikutele keelatud!

**79 > Castle Crashers**  
Läikivas kuues vana kool

**80 > Uudised**  
Väärt mängude oodatud jätkuosa

## TAGUMINE OTS

**82 > Ostujuht**  
Võta poodi minnes kaasa

**84 > Digidoktor**  
Kui omal on mõistus otsas

**86 > Kuulame ja vaatame**  
Vaimutoitu

**88 > Saabunud post**  
Auhindav rubriik

**90 > Uus rubriik**  
Sven proovib omal nahal

autoemootor



## MEIE LOODUD AUTO.



Auto ülesandeks on inimesi ühest kohast teise viia. See on kõigest asja üks külg. Auto eesmärk on ka tekitada emotsioone. Seetõttu ei piisanud ainult tehnilistest uuendustest, ruumikamast ja turvalisemast kerest ning oma klassi parimatest sõiduomadustest. Disain, üksikasjadeni lihvitud detailid loovad sellest autost uue Ibiza, läbi aegade parima. Auto loomisse oli kaasatud kogu SEATi meeskond, pildil on neist osa.

**UUS IBIZA. ILU JA TEHNOLOOGIA ÜHESKOOS.**  
*Bensiin al 175 990.- TDI diisel al 215 990.-*

SEAT Ibiza Stylance: ESP stabiilsuskontroll, nõlvastardiabi, ABS/EBV+ESBS, konditsioneer, püsikiiruse hoidik, sõidukompuuter, integreeritud raadio/CD/MP3-mängija AUX liidesega, 6 kõlarit, kaugjuhtimisega kesklukustus, elektrilised aknad ja -soojendusega peeglid, 292-liitrine pakiruum, udutuled+kurvituled, rehvirõhu andur, täistsingitud turvakere, eesmised turvapadjad, pea- ja küljeturvapadjad, Isofix laste turvaistme kinnitus, 5 täрни EURO NCAP kokkupõrketestis. 1,4 Stylance hind 199 990.- Juuresoleval pildil olev auto on koos lisavarustusega. Kütusekulu keskmiselt 4,3-6,7 l/100 km, CO<sub>2</sub> heide keskmiselt 114-160 g/km.

[www.seat.ee](http://www.seat.ee)

**TOPAUTO**  
tel 667 5511 [www.topauto.ee](http://www.topauto.ee)

**TALLINN**  
Topauto  
Sõpruse pst 18c

**TARTU**  
Topauto Tartu  
Ilmatsalu 28

**PÄRNU**  
MDM Auto  
J.W.Jannseni 36b

**RAKVERE**  
Topauto Rakvere  
Narva mnt 23c

**NARVA**  
Albion Motors  
Kerese 40g

**HAAPSALU**  
Uuemõisa Autokeskus  
Tallinna mnt 78

**KURESSAARE**  
Namset Auto  
Kihelkonna mnt 8a

**VILJANDI**  
Siller Auto  
Suur-Kaare 69

# Heade uudiste veerg



• [digi] arengus on ajalooline hetk: kolm ja pool aastat pärast esimese ajakirja ilmumist testime me videokaameraid. Oleme taas liikunud sammu lähemale oma unistusele pakkuda infot, teste, võrdlusi ja hinnanguid laia hulga elektroonikaseadmete kohta.

Midagi ei kao ajakirjast ära, lihtsalt valik läheb suuremaks. Kuvarid, sülearvutid, telefonid, printerid ja kõik harjumuspärane jääb alles ning muud tuleb juurde. Kõlab nagu hea diil. Varsti on meil kavas Blu-ray-mängijate test, lähemal ajal kordame ka kevadist teleritesti.

Vaadake ka leheküljele 90, kus alustab uus rubriik. Nimelt installisime eelmise kuu sülearvutitestis edukalt esinenud eMachinesi vähem kui 6000kroonise sülearvuti peale Ubuntu Linuxi ja andsime selle meie toimetaja Svenile tööarvutiks. Nüüd peab ta iga päev kõik oma asjad just selle odava arvutiga aetud saama.

Sven kirjutab igal kuul elu võimalikkusest odava sülearvutiga. Meid huvitab, kas 6000kroonise sülearvuti ja Linuxiga saab aasta otsa tööd teha, kas 20 000 krooni maksvad arvutid on üle hinnatud või mitte. Loe [digi] ja ela Svenile kaasa.

HENRIK ROONEMAA, PEATOIMETAJA

## Meid huvitab, kas 6000kroonise sülearvuti ja Linuxiga saab aasta otsa tööd teha

### [MÄNGUMÄNG]

Eelmises numbris esitatud küsimuse õige vastus on, et enne «Fallout 3» on samas sarjas arvutile valminud juba kolm mängu (esimene ja teine osa ning «Fallout Tactics: Brotherhood of Steel»).



«Kung Fu Panda» saab endale:

• Anneli Peegel

Mängude plakatid:

- Siim Oselein
- Keron Sepp
- Raimo Muinaste
- Lembit Idol
- Kariina Künnap
- Kristjan Kalve
- Rauno Kaselo
- Erik Valdmaa

Auhinnad saab kätte [digi] toimetusest Liimi 1, Tallinn.



- Aadress: Liimi 1, 10621 Tallinn
- tel 661 6186 • faks 661 6185
- e-post [digi@presshouse.ee](mailto:digi@presshouse.ee)

### Toimetus

Peatoimetaja  
**Henrik Roonemaa**  
[henrik.roonemaa@presshouse.ee](mailto:henrik.roonemaa@presshouse.ee)

Toimetajad  
**Sven Vahar**  
[sven.vahar@presshouse.ee](mailto:sven.vahar@presshouse.ee)

**Martin Mets**  
[martin.mets@presshouse.ee](mailto:martin.mets@presshouse.ee)

Kujundaja  
**Holger Vaga**  
[holger@presshouse.ee](mailto:holger@presshouse.ee)

Keeletoimetaja  
**Piret Reidla**  
[piret.reidla@presshouse.ee](mailto:piret.reidla@presshouse.ee)

### Tellimine

- telefonil 660 9797
- e-posti aadressil [levi@presshouse.ee](mailto:levi@presshouse.ee)
- veebis aadressil <http://www.telli.ee>

**telli.ee**

HEAD AJAKIRJAD  
HEA HINNAGA

Aastatellimus 399 krooni.  
Otsekorraldus 33 krooni kuus.

### Reklaam

**Raimo Körts**  
tel 661 6186  
[raimo.korts@presshouse.ee](mailto:raimo.korts@presshouse.ee)

Fotod tootjatelt, kui ei ole märgitud teisiti.

Väljaandja **Presshouse OÜ**  
Trükk **Unipress**

### © Presshouse OÜ

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

[www.digi.ee](http://www.digi.ee)

**[digi]** Kuuandjatud Spore [digi] kaes testis

**ÕUDNE PILT: NÄLJANE LÖVI HAARAS MEHE KÄTE VAHELT JUUSTULEIVA!**

39,99



## Zoomi maailma läbi ühe universaalse objektiivi

**Tamroni ülikompaktne 18-200mm Ultra Zoom**  
**Pildista kaugelt või lähedalt, lainurgaga või telega –**  
**ilma selleks objektiivi vahetamata!**

Jäädvusta spontaanselt elu maagilised hetked. See on paljukiidetud Tamroni 18-200mm Di II 11x universaalne zoomobjektiiv. Obejktiiv, mis pakub sulle kõike, lähivõttest kaugete objektideni. Kõik see on sinu uue objektiiviga vaid ühe liigutuse kaugusel. Tamron – uue generatsiooni objektiivide turuliider.

**18-200mm F/3.5-6.3 XR DiII**

Mudel A14 Canonile, Nikonile, Sonyle ja Pentaxile



**Di II** Loodud kasutamiseks digikaameratega

\*Objektiiv pole mõeldud 35mm filmi- ega suure sensoriga kaameratele, Objektiiv sobib ideaalselt kuni 24x16mm suuruse sensoriga digikaameratele.

Maaletooja Nordic Digital AS  
www.photopoint.ee

Tamron – tarkade ja täpsete optiliste lahenduste looja.

**TAMRON**  
New eyes for industry



KREISI HINNAGA  
KAUPU JÄTKUB  
AINULT  
KIIREMATELE!

KREISID  
PÄEVAD



SÜLEARVUTI  
Dell 500

**5990.-**

**222.-** Kuus  
Sissemakse 0%, 36 kuud

Töökindel

Lihtne

Soodne



- Intel Celeron M 540 protsessor • 1GB mälu • 120GB kõvaketas
- DVD kirjutaja • Intel X3100 graafikakaart • 15,4" (39 cm) laekraan
- b/g standardiga Wifi • Bluetooth 2.0 • 3xUSB 2.0 • Firewire • kaal 2,7kg • Vista Home Basic SP1

Järelmaksu kallinemist küsi klienditeenindajalt. Hinnad kehtivad kuni 31.10.2008 või kuni kaupa jätkub. Ostes KLIKK'ist vähemalt 2000 krooni väärtuses kaupu, saad kaasa Sportlandi sooduskaardi. Sooduskaart kehtib 15.09-30.11.2008

Soodne, kompaktne ja kerge ning lihtne kasutada!

VIDEOKAAMERA  
Canon  
FS100



**254.-** Kuus  
Sissemakse 0%, 24 kuud

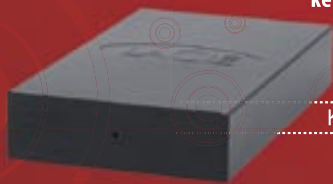
**4990.-**

- 37x optiline zoom, EIS
- 2,7" (6,9cm) LCD ekraan
- väga kompaktne ja kerge, vaid 260g

- Salvestab SD-kaardile • kaasasolevale 8GB kaardile mahub kuni 5h videot • Pixela ImageMixer 3 SE tarkvara • Kaugjuhtimispuult • USB 2.0 Hi Speed • AV
- KAASA 8GB SD mälukaart väärtuses 1000.-

Ülisuure mahutavusega kaasaskantav kõvaketas, millega on kerge oma andmetest koopiati teha

KÕVAKETAS  
500GB  
Lacie Desktop



Tavahind 1990.-

- 500GB
- USB2.0 liidesed
- 8MB vahemälu

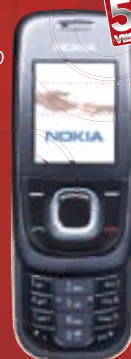
**1190.-**

- kõvaketta pöörlemiskiirus 7200rpm
- fanless • LaCie 1-Click Backup tarkvara



Võida reis  
Liverpooli  
MTV  
muusika-  
auhindade  
gaalale!

www.klick.ee



Uus mudel -  
õhuke ja kaasaegne!

MOBIILTELEFON  
NOKIA 2680

**1490.-**

- FM-stereoraadio
- VGA-kaamera, video
- Ooteaeg kuni 419h, kõneaeg kuni 3,4h

- Sünkroniseeri kalender, kontaktid ja pildid Bluetooth'i abil • 65000 värviga ekraan

Kompaktne ja säästlik laserprinter!

LASERPRINTER  
HP LaserJet P1005



Tavahind 1590.-

**990.-**

- printimisresolutsioon: 1200dpi
- printimiskiirus kuni 15 lk/min
- mälu: 2 MB

- esimese lehe kiirus: 8,5 sekundit
- liides: USB2.0 • paberisööja: 150 lehele • mõõtmed (KxLxS): 194x347x224 mm



Ülikreisi 42" teleripakkumine!

LCD TV  
LG 42LG3000

**334.-** Kuus  
Sissemakse 0%, 48 kuud

- 42" (106cm) laekraan
- kontrastsus 15000:1
- Invisible Speaker

**10990.-**

- AV Mode • heledus 500cd/m2
- reageerimisaja 8ms • vaatenurk 178°
- 2xHDMI • 2XSCART • V/Pb/Pr
- HD valmidus



Välkkiire reaktsiooniga võimas ja stiilne kaamera!

DIGIKAAMERA  
Nikon  
COOLPIX 5600

**127.-** Kuus  
Sissemakse 0%, 24 kuud

- Resolutsioon 10 MP
- 2,7" (6,9cm) LCD ekraan
- 4x optiline zoom & stabilisaator

**2490.-**

- Säästa 1500.-! Piiratud kogus!
- 28mm lainurk püüab pildile ka suured grupid ja avarad maastikud • Kompaktne roostevabast terasest metallikorpust • Tasuta koostitus - küsi müüjalt lisa!

SOODSAD OSTUD E-POEST:

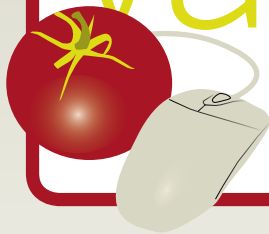
www.klick.ee

Teeme asjad lihtsaks





# värskke kraam



> Lastelastele päranduseks BD-plaat **LK 11** > Mida tõmmatakse Bittorrentist? **LK 13** > Arvuti mõtleb inimlikult **LK 16** > Uutmoodi pakendid **LK 21** > Tehke midagi koos, ärge nokitsege omaette! **LK 25**

## Lahing: iPhone ja G1

Kumb on tegijam, iPhone või äsjane Google'i Androidiga T-Mobile G1? [digi] pani uued telefonid tehniliste näitajate ja disaini järgi joonele ning esialgsed tulemused lubavad pikka ja põnevat võitlust.

	T-Mobile G1	iPhone	Kumb on kangem?
<b>Ekraan</b>	3,2 tolli, 480 x 320 pikslit, puutetundlik	3,5 tolli, 480 x 320 pikslit, puutetundlik, Multi-touch	iPhone'i ekraan on suurem ja Multi-touch'iga. Võit Apple'ile
<b>Protsessor</b>	ARM6 528 MHz	ARM 1176 620 MHz, kiirust alandatud 412 MHz peale	Pole ise proovida saanud, kumb telefon reaalselt kiirem on. Ennetav viik
<b>OS</b>	Android (avatud koodiga)	Mac OS X (kinnine)	OS X on väga mugav kasutada, aga avatuse eest lootusrikas punkt Androidile
<b>Mälu</b>	1 GB microSD komplektis, laiendatav kuni 1 GB	8 või 16 GB, pole laiendatav	Vahetatavad kaardid on tüütud, 16 GB iPhone on tegijam
<b>Võrgud</b>	2G ja 3G	2G ja 3G	Viik, sest G1 võimalike leviprobleemide kohta ei tea keegi midagi
<b>Internet</b>	brauser, YouTube, isiklik e-post, Android Apps	brauser, YouTube, isiklik ja MS Exchange e-post, iTunes App Store	G1-i Exchange'i tuge pole, aga ehk keegi kirjutab vastava programmi. Androidi pood tuleb kindlasti avatum kui iTunes. Poolepunktine võit iPhone'ile
<b>Klaviatuur</b>	virtuaalne ja päris QWERTY, trackball	virtuaalne	iPhone'i virtuaalne klaviatuur on seksikam, aga kohati väga ebamugav. G1 pärisklaviatuur on tore, aga teeb telefoni paksemaks. Viik
<b>Ühendused</b>	WiFi, Bluetooth, USB	WiFi, Bluetooth, USB	Viik
<b>Multimeedia</b>	Amazoni muusikapood, YouTube, audio- ja videomängija, fotod, mängud	iTunesi muusikapood, YouTube, audio- ja videomängija, fotod, videod, mängud	Multimeedia osas ruulib iPhone: ta on parem muusika- ja videomängija ning igas mõttes selle kõige jaoks sobivam. Punkt iPhone'ile
<b>Kaamera</b>	3 megapikslit	2 megapikslit	Numbrid räägivad enda eest, G1 võidab
<b>GPS</b>	jah	jah	Viik
<b>Kõneae</b>	350 minutit (3G), 406 minutit (2G)	300 minutit (3G), 600 minutit (2G)	Uskudes mõlema tootja ametlikke numbreid (haa-haa), läheb juriidiliselt korrektne punkt G1-le
<b>Ooteaeg</b>	402 tundi (3G), 319 tundi (2G)	300 tundi	Ka ooteajas võidab G1
<b>Värvid</b>	valge, pruun, must	valge, must	Pruun annab pool punkti G1-le
<b>Mõõtmed</b>	11,8 x 5,6 x 1,7 cm	11,6 x 6,2 x 1,2 cm	Ei mingit kahtlust, iPhone on õhem ja seksikam
<b>Kaal</b>	158 g	133 g	iPhone venitab taskut vähem
<b>Hind</b>	170 dollarit 2-aastase lepinguga, piiramatut internetit 80 dollarit kuus	199 / 299 dollarit 2-aastase lepinguga, piiramatut internetit 90 dollarit kuus	G1 on USAs pisut odavam, kuigi Euroopa hinnad ei ole veel teada
<b>Punkte</b>	<b>10,5</b>	<b>10,5</b>	



## Järeldused

Uskumatu lugu, ongi viik. Järelikult selgitab tulemused aeg, kuigi tuleb silmas pidada, et Android on tarkvaraplatvorm, mida saab panna peale eri tootjate paljudele telefonidele, iPhone aga kinnine süsteem, kus uuendused aeglasemad ja tulemusi määrab Apple ise.



## Värvid nagu päris elus

● Kuigi Eesti fotopood tunnistavad, et kaasaskantavad fotopangad ei ole enam mingi müügiartikkel, tuli Epson välja lausa kahe uue mudeliga. 80 GB ja 160 GB mahutavatel aparatuuridel on 4tolline 640 x 480-piksline ekraan, mille võlu peitub värviedastuses. Nimelt on tilluke seade suuteline kuvama 94% Adobe RGB-värviruumist. Seda on rohkem kui enamik fotoaparate või isegi sülearvutiekraane suudab, sestap soovitakse Epsoni pildipanku isegi sülearvuti lisakuvariks, mis edastab Photoshopiga töötades võimalikult loomulikke värve. Seadme hind on fotograafi vääriline – tippmudeli eest küsitakse 12 000 krooni.



## Sinustki võib saada riigireetja

● Tuntud spioonikaamerate tootja Minox esitles mitut uut vidinat, mis pärit otsekuu Bondi filmist. Nii saab soovija endale soetada püksirihma, mille pandlas olev kaamera salvestab videot, või sullepa, mis samuti kaamerana toimib. Lisaks pakub Minox kaht sorti päikseprille: üks sisaldab videokaamerat ning MP3-mängijat, teine aga näitab kavala peegli abil kandja selja taga toimuvat. Loomulikult ei puudu Minox'i valikust ka nende tuntuim toode, tulemasina mõõtu minikaamera, mis nüüd on muutunud digitaalseks. 90grammine fotokas salvestab 5megapikselseid pilte kuni 16 GB mälukaardile. Kaamera külge saab kinnitada ka 80 grammi kaaluva väiklambi.

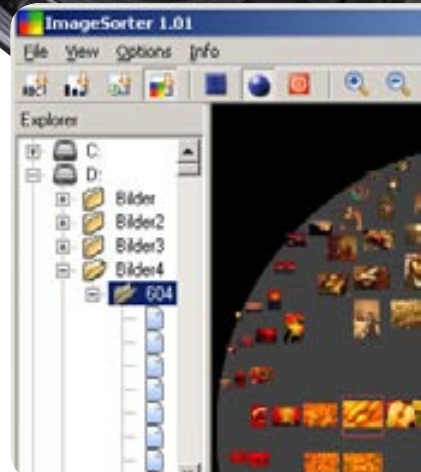
# Uusi kaameraid nagu seeni metsas

Uusi kaameraid ja objektive esitleti Photokinal palju. Enim oodatud olid kindlasti Canoni 50D ja 5D Mark II, aga uuendusi pakuvad ka Nikoni D90 (vt lk 36), Panasonicu Lumix G1 (vt lk 26–27) ja Sony Alpha 900 oma 24,6megapikselse resolutsiooniga. Uusi kompaktkameraid oli väljas aga lausa nii suur hulk, et kõikide üleslugemine veniks pikale. Põnevad on näiteks Casio uued kaamerad, mis võimaldavad salvestada fotosid kuni 60 kaadrit sekundis ja filmi koguni 1200 kaadrit sekundis, nii et uhkeid õhupallipurunemisfilme saab ägaüks nüüd kodus teha.



## Maailm on kolmemõõtmeline

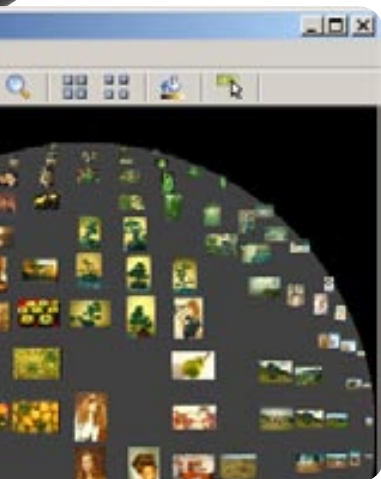
● 3D on uus trend. Kuigi tase on kohati veel üsna algeline, on juba saadav nii 3D-kaameraid kui taasesitusseadmeid. Esiialgu mõjub pilt silmadele väsitavalt ning suurt juurde ei anna, aga valdkonna potentsiaal on tohutu, seda nii meelelahutuse kui ka modelleerimise ja disaini vallas.





## Välklamp õppis uue liigutuse

● Pulmafotograafid on aastaid pidanud kasutama keerulisi välguhoidjaid, et välklambi asend kaamerat püstasendis keerates ei muutuks ja kõik fotod ühtviisi valgustatud oleksid. Sony HVL-F58AM lahendab selle probleemi lihtsalt ja geniaalselt. Lisaks harjumuspärasele välgupea liikumisele saab seda ka kummaski suunas 90 kraadi kallutada, nii et portreepiltide tegemisel läheb välk ikka laepõrkega teele.



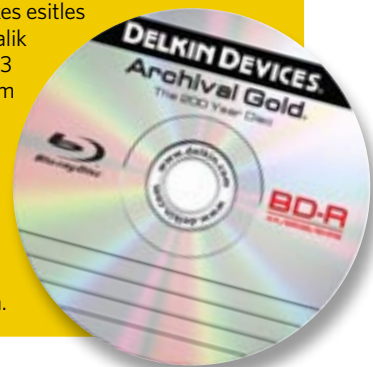
## Visuaalsed otsingud

● Uudne ja kasulik on ka fotode sorteerimine mitte kuupäeva või märksõnade, vaid visuaalse kujutise järgi. Näitad aga programmile võimalike pilti ja ta otsib sulle kõvakettalt või internetist kõik võimalikud pildid välja. MP3-vormingu leiutamisega tuntuks saanud Fraunhoferi instituut pakub sarnast lahendust juba ka liikuva pildi jaoks. Nii ei pea näiteks Väino Kundla sõnavõtude jaoks enam tervet Riigikogu infotundi läbi vaatama, tarkvara on suuteline vanahärraga lõigud näidispildi põhjal automaatselt üles otsima.

## Salvesta gigabaidid sajanditeks

● Blu-ray kinnitab üha enam kanda. Kirjutajad on küll veel kallid, ent sugugi mitte haruldased, nii et uut arvutit ostes tasub seda varianti kaaluda küll. Nüüd on BDd ka arhiveerimiseks täiesti sobivad. Vähemalt arvab nii Delkin, kes esitles messil uusi BDsid, millele on võimalik 25 GB andmeid kirjutada kõigest 23 minutiga. Kõige tähelepanuväärsem on aga see, et firma lubab plaatidele ning neil olevatele andmetele vähemalt 200aastast säilivusaega.

Üks firma pakub juba ka seadet Blue-safe, mis hoiustab kuni 15 Blue-ray-plaati ning võimaldab nende sisule üle võrgu ligi pääseda.





# 10 põhjust Google Chrome'i kasutada



SCANPIX

Google'i brauser Chrome tekitas kõvasti furoori, olles esimese beetaversiooni kohta üllatavalt võimekas. Põhjuseid, miks võiksid Chrome'i eelistada oma praegusele lemmikbrauserile, on mitmeid.

**1. Kiirus**  
Chrome on usumatult kiire. Käivitus kiirelt ja laadib lehti kiirelt. Aeglasema arvuti peal on Chrome kõvasti väledam kui Firefox. Eriti hästi on kiirusevahe tajutav ohtralt Javascripti kasutataval lehtedel.

**2. Iga veebisait omas liivakastis**  
Iga veebilehe jaoks eraldab Chrome oma liivakasti, kus too mängida saab. Tulemuseks on see, et üks streikiv veeb ei sega teiste veebilehtede tööd ega muuda tervet brauserit aeglasemaks.

**3. Hõlbus otsing**  
Brauseri aadressiriba toimib ühtlasi ka otsinguribana, mis on kõvasti mugavam kui selleks eraldi kastikest kasutada.

Erinevalt ülipüüdlikust Firefoxist ei viska aga nii tehtud otsing automaatselt esimese populaarse otsingutulemuse peale, vaid näitab kenasti otsitulemuste lehte, nagu eeldada võikski.

**4. Nutikas avaleht**  
Chrome pakub võimalust kuvada avalehel üheksat enim kasutatavat veebisaiti, mida sa kõige sagedamini väisad. Ka Operal on sarnane võimalus, kuid seal on need veebilehed fikseeritud, mitte ei kajasta sinu reaalselt igapäevast kasutust.

**5. Allalaadimisriba**  
Neile, kes veebist sageli palju faile alla laevad, Chrome'i akna allserva tekkiv väike allalaadimisriba ei meeldi, aga juhukasutajatele on see märksa mugavam kui avanev eraldi aknake. Mida vähem väljakarga-

vaid aknakesi, seda parem.

**6. Veebirakenduste ikoonid töölauale**  
Igapäevase veebipõhise töökeskkonna otsetee saab luua otse töölauale, enam ei pea seda brauseri järjehoidjaist taga otsima.

**7. Ühildub Google'i rakendustega**  
Google'i meilikontot, RSS-lugejat ja muid rakendusi kasutavad miljonid inimesed ja Google on hoolt kandnud selle eest, et nende brauser nende oma rakendustega hästi koostööd teeks.

**8. Jäljetu sirvimine**  
Vahel on tarvis veebis seilata nõnda, et brauseri ajaloosse sellest jälge ei jääks. Olgu põhjuseks siis tööarvuti kaudu

töötamisportaali logimine või midagi muud. Chrome võimaldab avada jäljetu brausimise akna, millesse toksitud otsinguid ja aadresse arvutisse ei salvestata.

**9. Kokkuhoidlik mälu kasutus**  
Tänu iga veebilehe jaoks eraldatavale omaette mälu ruumile vabastab brauser iga veebilehe sulgemisel sellele kulunud mäluportsu ning päeva lõpuks ei hõiva brauser poolt mälu.

**10. Rohkem ruumi sisule**  
Et akna sisule võimalikult palju ruumi jätta, ilmub olekuriba nähtavale ainult linkidele osutades ning veebilehtede sakid ulatuvad otsaga akna nimeribale. Nõnda juurde võidetud millimeetrid on aga väikesel 1024 x 768 ekraanil tõeliseks õnnistuseks.



## Huvitavamad filmiblogid

● Trash-Can-Dance on Eesti üks parimaid ja elujulisemaid filmiblogisid, mis värskeneb pea iga päev. Blogis kajastatakse filme kõikevõimalikest žanritest, alates õuduskomöödiatest kuni mõtlemapanevate dokumentaalfilmideni.

[www.trash-can-dance.blogspot.com](http://www.trash-can-dance.blogspot.com)

● Filmisilma sobib tutvustama kõige paremini tsitaat neilt endilt: «Seda blogi kasivad, peavad üleval ja täiendavad kaks filmihoolikust tüdrukut, kes ei ütle kunagi ära mõnest stiilsest «kostüümiraamast» James Mcavoy seletis või Christian Bale'i muskulis torsost.»

[www.filmikas.blogspot.com](http://www.filmikas.blogspot.com)

● Filmiblogi13-street on suurema osa oma ruumist pühendanud õudusfilmide arvustamisele, aga pakub ka palju, sealhulgas telerist jooksvate seriaalide hooaegade ülevaateid.

[www.13-street.blogspot.com](http://www.13-street.blogspot.com)

● Liikuv pilt on žanri- ja väljalaskeaja piiranguteta filmiülevaateid lugejateni paiskav blogi.

[www.liikuvpilt.blogspot.com](http://www.liikuvpilt.blogspot.com)

● Filmidest ja muusikast on veebipäevik, mis räägib täpselt sellest, mida pealkiri lubab. Rõhku on pandud eelkõige hetkel kinos jooksvate filmide kajastamisele ja arvustamisele.

[www.filmsmusic.blogspot.com](http://www.filmsmusic.blogspot.com)



ISTOCKPHOTO

# 10 suurimat muudatust Windows 7-s

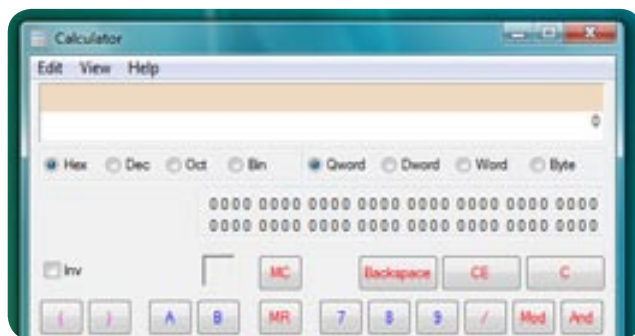
**1. Lipp lipi peal.** Räägitakse, et Windows 7 tuleb modulaarne, mitte enam üks suur tükk. Ise valid, milliseid juppe sul sellest vaja on ja milliseid mitte, ning saad neid näiteks internetist vajadusel juurde laadida.

**2. Head aega, Windows Mail!** Uues Windowsis asendatakse mitmed programmid internetipõhiste teenustega. Kaovad Mail, Calendar, Contacts, Photo Gallery ja Movie Maker, enamik neist kolib netipõhiseks.

**3. Ma olen PC, vabandust, Mac hoopis.** Kuulujutt ütleb, et Windows 7 saab doki nagu Macil. Kindel ei saa selles muudugi olla.

**4. Windows nagu Office.** Kui sulle meeldis Office 2007 uudne ribasüsteem, võid rõõmustada. Midagi sarnast ehitatakse väidetavalt ka Windows 7 sisse.

**5. Nagu Tom Cruise.** Microsoft on vaimustuses Multi-touch-tehnoloogiast, demobilgal võimalikul hetkel oma Surface'i



## Muidugi on hoolega täiustatud kalkulaatorit...

ja lubab ehitada Windows 7 imeliselt puuetundlikuks.

**6. Zups minutit ja valmis.** Ühe väite järgi peaks uue Windowsi saama installitud 10 minutiga.

**7. Kiiresti käima.** Microsoft töötab kõvasti selle kallal, et Windows 7 muutimisaeg oleks kiirem kui praegu Vista. Võlusõnaks on draiverite initialsiseerimise paralleliseerimine. Kõlab ägedalt.

**8. Suurpuhustus kapoti all.**

Süsteemis jooksvate teenuste hulka tahetakse kõvasti vähendada. See tähendaks ka väiksemat koormust protsessorile, mälule ja kõvaketale.

**9. Üks pluss üks.** Windows 7 kalkulaator tehakse tõsiseks tööriistaks, lisatakse programmeerimise võimalus, statistikafunktsioonid ja muudki. On sul seda vaja?

**10. Kollane paradiis.** Ja last, but not least: Windows 7 saab virtuaalsete kollaste märkmepaberite funktsiooni. Jess!

## 5 Bittorrentiga enim allalaetud telesarja

**1. Prison Break.** Ka meie teleekraanidel jooksev sari vaprast mehest, kes oma venna päästmise nimel vanglasse läheb ja siis seal taas plehku paneb.

**2. House.** Meil «Dr. House'i» nime all tuntud telesari veidrikust geeniuselt arstist on jätkuvalt popp ka internetikasutajate hulgas.

**3. Terminator: The Sarah**

**Connor Chronicles.** Selle aasta jaanuaris alanud sari räägib Sarah ja Cameron Connori elust ajal, kui nad pagevad koos neid kaitsva Terminaatoriga Skyneti poolt

saadetavate palgamõrtsukate eest.

**4. Smallville.** Fantaasiasari väikelinna elust, kus vaevleb kasvupaludes tulevane Superman Clark Kent.

**5. Fringe.** Tuttuus telesari, mis tallab sarjadest «X-Files» ja «Twilight Zone» tuttavaid radu, kus FBI eriagent pistab rinda seletamatute nähtustega.





## Razeri suur saladus

Razeri esindaja vihjas [digile] juba enne GameConventionit saladuskatte all, et esitletakse uut mängurividinat. Täpsustamine oli keelatud. Nüüd teame, et selleks uudiseks on 7.1-kõrvaklapid Megalodon. Arvutiga ühendub ürgaegse hai nimega seade USB kaudu nagu selletaolistel klappidel kombeks. Väidetavalt on heliprotsessor kordades kiirem konkureerivatest virtuaalse ruumilise heli arvutajatest ja selle juured on pärit sõjalennukipilootide tehnikast.

### Roccatilt uued klapid

● Roccat on seni elanud vaid haibi toel – eelmise aasta GameConventioni järel pidid kohe-kohe tulema nii klaviatuur Valo kui hiir Kone. Klaviatuur on siiani «edasi lükatud» staatuses, hiir aga nüüd oktoobris äkki lõpuks ilmubki. Reaalselt on seni poodi jõudnud vaid hiirematt. See aga ei sega uusi asju välja kuulutamast. Roccat saab eeldatavalt juba sel aastal oma tootevalikusse Kave 5.1 mängurite kõrvaklapid. Suured kokkuvolditavad klapid vajavad nii helipistikuid kui USB pesa, kuid ruumilist heli ei simuleerita, vaid luuakse siiski kõlaritega. Kuna ilusaid pilte klappidest pole, näitame, millist hiirt võib varsti lettidele oodata.



### OCZ alkeemia

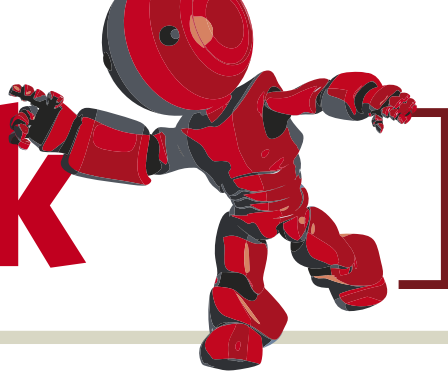
● OCZ vaatas turul ringi ja avastas, et mängurividinad on üldiselt kallid. Ja leiti oma nišš – loodi Alchemy seeria väiksema eelarvega mängurite rahuldamiseks.

Seni on ilmunud kaks klaviatuuri: Elixir ja Elixir II. Esimesel on 10 makronuppu, teine on lihtsat madalate klahvidega. Mõlemal on aga näiteks nii USB-ühendus kui kummikattega nupud.

Need pole ainsad uudistooted: usin OCZ tõi tootevalikusse ka uue laserhiire Dominatrix. 40 grammi ulatuses muudetav raskus, valikus 400, 800, 1600 või 2000 DPI-d, USB-ühendus ja meeldiva uudisena lõpuks arvestatav sagedus – 500Hz.







## UURINGUTULEMUS

**Kuupäev:** September 2008

**Autorid:** Kanada Toronto Ülikooli teadlased

**Teema:** Tunnete seos temperatuuriga

**Uuringu käik:** Ühe testgrupi liikmeil paluti meenutada sündmust, kus neid arvati välja mingist kollektiivist või grupist, näiteks kas või e-posti listist. Teise grupi liikmeil paluti meenutada sündmust, kus neid arvati mõnda seltskonda või gruppi sisse. Pärast vastuste saamist paluti nagu muuseas mõlema grupi liikmeil hinnata ruumi temperatuuri, kus eksperiment läbi viidi.

**Tulemused:** Ilmnes, et hinnangud temperatuurile varieerusid kuni 100%. Seejuures hindasid ruumi soojemaks need, kellel oli palutud meenutada mõne grupi liikmeks arvamist, ning külmemaks need, kel paluti meenutada grupist väljaarvamist. Uuringu kokkuvõttes tõdeavad teadlased, et grupiprotsessides, kus on vajalik inimeste omavaheline suhtlemine, võib ruumis temperatuuri tõstmine mõne kraadi võrra aktiveerida koostööd oluliselt tõhusamalt kui mis tahes manipulatiivne tehnika. Sarnaselt on ka soe tuba, rääkimata saunast, tõenäoliselt kõige efektiivsem meetod üksindusega seotud stressi vastu võitlemiseks.



## MIT paneb arvutid inimlikult mõtlema

• Kes meist poleks kirunud sõber arvutit selle eest, et ta ei käitu täpselt nii, nagu me oleme oodanud. Küll on protsessid aeglasemad, küll ei ole kuvaril kajastuv meile vastuvõetav. USA kuulsas Massachusetts Institute of Technology (MIT) teadlased andsid aga hiljaaegu teada, et suudavad panna arvutid andmeid töötleva sarnaselt inimloogikale.

Erinevalt arvutist on meile loomuomane, et alateadlikult otsime andmehulkades nende mõistmiseks mingit süsteemi või loogikat. Näiteks leheküljetäiest esmapilgul suvaliselt kokku paisatud sõnadest otsib meie teadvus sõnaühendeid või siis mingi tunnuse alusel seoseid sõnade vahel. Sarnase seosteloogika alusel on koostatud ka näiteks kõigile teadantud elementide perioodilisuse tabel. Mõnes mõttes teeb sama ka meie praegune arvuti andmetöötluskeskkond, kuid see suudab analüüsida andmeid vaid ette antud mudelite piires, mitte kaaludes ja valides erinevaid mudeleid, leidmaks kõige tõhusamat neist.

MIT uurimisprojekti juhi sõnul võimaldab nende poolt välja töötatud algoritm andmehulga struktuuri ja koosseisu analüüsides kaaluda andmete organiseerimise ja struktureerimise erinevaid võimalusi ning pakkuda vastavusanalüüsi tulemusena välja selleks kõige efektiivsema mudeli.

Kahtlemata pole koostatud algoritm kasutamiseks vaid arvutiteadustes. Olles oma olemuselt tubli samm edasi tehisisintellekti alastes uuringutes, võib oodata avastatu kasutamist ka tehisreaalsuse modelleerimises. Suurte andmehulkade töötlemise võimsuse piirangud on seni olnud tehisisintellekti alaste saavutuste kõige suuremaks piduriks.

## Inimese refleksid kui tuleviku biomeetria

• 9/11 sündmuste järgse turvalisuse teema aktualiseerumise tõttu on märkimisväärselt viljakasse pinnasse maandunud uudis Jaapani Shizuoka University (SU) teadlastelt, kes on andnud teada inimreflekside kasutatavusest biomeetria rakendustes.

SU teadlaste avastus põhineb sakaadil (inimsilma hüplemine, kiire liikumine) silma n-ö pimepunkti suhtes. Pimepunkt on silma see osa, kust väljuvate jätkete kaudu edastatakse silmast saavuv informatsioon

ajusse. Selles punktis võrkkestale kujutist ei teki. Puuduv kujutis kompenseeritakse silmamuna reflektorse liikumisega ümber pimepunkti. Selline refleks on aga kordumatu ning tingimatule refleksile omaselt mitteõpitav. Kasutades refleksi tekitamiseks identset stiimulit, on teadlaste väitel võimalik tuvastada varem fikseeritud isikut. Sakaadiga veel teisigi inimsilma reaktsioone kombineerides loodetakse kokku saada seni teadaolevaist turvalisim inimbiomeetria.







Tulevikku  
vaatab  
**Lauri Tabur**



### Innovaatiline ookeanienergia

● Viimase aja suurim mõtte-  
lend alternatiivenergia teemal  
pärib kindlasti Florida  
Atlantic University teadlaste  
laboratooriumist.

Uue süsteemi keskseks  
märksõnaks oleks Kariibi me-  
rest alguse saav ning mööda  
Põhja-Ameerika rannikut  
liikuv Golfi hoovus.

Uurimustöö raames pai-  
galdatakse koostöös nelja  
ülejäanud Floridas asuva  
ülikooliga rannikust umbes 15  
miili kaugusele Atlandi ookea-  
nisse Golfi hoovuse keskmes-  
se tuuleturbiine meenutavad  
veealused ookeaniturbiinid.

Elektrofüüsika rakendusi  
kasutades plaanitakse tur-  
biini poolt toodetud energia  
salvestada vesinikuakudesse  
või siis ka osaliselt muunda-  
da elektrolüüsi tulemusena  
vesinikuks, et pakkuda kütet  
tuleviku vesinikuautodele.

### Viirusrakkudest valatakse tulevikuakud

● USA Massachusetts In-  
stitute of Technology andis  
augustus ilmunud ajakirjas  
Proceedings of the National  
Academy of Sciences teada,  
et on põhimõtteliselt valmis  
bio- ja nanotehnoloogia  
saavutusi kombineerides  
tavatingimustes komplektee-  
rima poole inimraku suuruse  
akumulaatori.

Tegemist oleks pehme  
litograafia meetodil loodud  
imeõhukesele kummipõhjale  
viiruskeha abil moodustatud  
anodi ja katoodiga, mille  
vahele valatakse elektrolüüt.

Viiruskehade elektrokeemi-  
sisel reageerimisel akus sisal-  
duvate polümeeride ja metal-  
lidega (nt koobaltiga) moo-  
dustatakse nii nanomõõtmes  
elektroodid kui toimub ka  
hiljem elektrolüütiline reak-  
tsioon, mis tavakasutajale  
väljendub elektrilaenguna.

### Uus superarvuti trügib kiireimate hulka

● Arvuti kiirusrekordeid on tehnikauudistes  
kajastatud ka varem. Järjekordse ettevõtmisena  
pürgib edetabelisse Hiina ettevõtte Dawning  
Information Industry Co., Ltd, mis juba 1995.  
aastast saadik on üritanud tuua Hiina ettevõtjaid  
maailmakaardile innovaatiliste serverilahendus-  
tega.

Seekordse Dawning 5000A nimelise masina  
arvutusvõimsuseks on LINPACKi meetodikaga  
arvutatud umbkaudu 160 triljonit operatsiooni  
sekundis ehk 230 terafloppi, mis ei jää palju  
maha AMD ja IBMi viimase aja saavutustest,  
kus arvutuskiiirus on jõudnud kahe petaflopi ligi.  
Nüüd on Hiina Ühendriikide järel teine riik maa-  
ilmas, kelle firma on oma tehnika arvutuskiiirus-  
ga ületanud maagilise 100 teraflopi piiri.





# värske kraam



**Tekstülesanne:**  
kui Londonis on 40 000 taksoot  
ja viimase poole aasta jooksul  
on neisse unustatud 60 000  
mobiilseadet, siis milline on  
tõenäosus, et taksoosse istudes  
leidad sa sealt mõne sellise eest?

ISTOCKPHOTO

## 45%

Google'i toodetest on siamaani beeta-  
staatuses

## 4

aastat vana Gmail kaasa arvatud

## 25

protsenti tööajast teevad inimesed  
internetis isiklike asju, väidab hiljutine  
uuring

## 80

protsenti töö juurest saadetud e-kirjadest  
on tegelikult isiklikud

## 830

päeva pärast saavad Hiinale eraldatud  
IPv4 aadressid otsa

## 80%

maailma IPv4 aadressidest on juba  
kasutusel

## 200 000 000

ultramobiilset seadet on müüdud aastaks  
2013, väidab ABI Research

## 10 000 000

on müüdud tänaseks

## 90

protsenti neist on odavad väiksed  
sülearvutid ehk *netbook*'id

## 60 000

mobiilseadet unustati Londoni taksodesse  
viimase poole aasta jooksul

## 13 000 000

kasutajat olid 15. septembril esmakordselt  
Skype'is korraga *online*

## 1,2

terabitti sekundis on maailma kiireim  
traadita andmesidevõrk, mida testiti hiljuti  
Itaalias Pisas

## 160

gigabitti sekundis oli eelmine rekord,  
tehtud Lõuna-Korea teadlaste poolt

## 220 000

dollari eest helistas telefonifirma Verizon  
tehnik Joseph Vaccarelli klientide  
telefoniliinide kaudu seksitelefoniidele

## 950

klienti kannatas tema läbi

## 5000

kõnet tegi mees kokku

# Sony esimene täiskaader

● Sony kaamerad tahavad ka suurte poistega mängima pääseda ning seekord võtsid nad kodust kaasa midagi kadestamisväärset: α900 on Sony esimene täiskaadersensoriga digitaalne peegelkaamera.

Sensoriks on 24,6megapiksline CMOS, pentaprismaga pildiotsija katab 100% vaateväljast ning erinevalt teistest sama kallitest kaameratest on α900-l sisseehitatud pildistabilisaator.

Kere hind on umbes 45 000 krooni, veidi kallim kui Canon 5D-I ja Nikon D-00-I, aga see-eest on sensor ikkagi 24,6 megapiksli Ni-koni 12,1 ja Canon 5D mkII 21,1 vastu.



## MSI proovib 17 tolliga

● MSI on Eestis seni tuntud olnud pigem kohalikele arvutitootjatele toorikute tegijana, aga järjest enam trügivad nad turule ka omanimeliste toodetega. Nende uus EX705 on küll kolakas, aga see-eest võimas sülearvuti.

Ajal, mil kõik tootjad rabelevad odavate netbook'ide turul, on MSI 17tolline arvuti nagu tank keset mänguautosid. Protsessoriks on 45 nm tehnoloogial Intel T2390 Mobile, graafikakaardiks ATI Mobility Radeon HD 3470 ning arvutisse on ära peidetud ka Dolby Surround Sound: 4 kõlarit ja subwoofer.

EX705 kaalub 3,6 kilo, nii et targem on ta lihtsalt lauale panna ja teda mitte liigutada.

Koht sinu jaoks

Kui sul on vähemalt kolmeaastane kogemus ärikiiriste veebipõhiste tarkvaralahenduste arendamisel, tasemel varasemad tööd arendusvahenditega Microsoft SQL ja .NET, valmistolek omandada uusi teadmisi (meil on suures määras kasutusel ColdFusion ja CFML), IT-põhine või majandusalaane kõrgharidus, siis me **TAHAME SIND** eest ja sobid meile

**TARKVARAARENDAJAKS**  
KELLE KÄTESSE ME USALDAME OMA

väärtpaberivahendus- ja kauplemissüsteemide, pangarakenduste ning muude finantstavahenduse ja investeerimisega seotud

**TARKVARALAHENDUSTE TULEVIKU.**

### MEIE INIMESED

ühikelt rohkem kui oskan lugeda  
yhes olen kindel  
nad on head inimesed  
nad meeldiks sulle ka....

Jarek Kasar, «Minu inimesed»

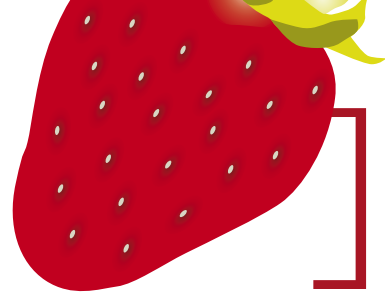
Nüüd sa küsid: miks tulla meile tööle ja mida me sulle pakume? 1) Saad teha päris asju! Meil on väike ja tegus meeskond. Igaühel on selles tähta tähtis osa – igaüks teab, mida teeb. IT-valdkonnas tegijate rutkusest ja oskusest luua toimivaid, kliendisõbralikke ning turvalisi tarkvaralahendusi sõltub meie panga tulevikus palju. 2) Tule, teeme uut moodi pankal! Oleme teel pangaks. Töö käib. Tahaksid sa kätte koos meiega seda teed? 3) Palk. On hea. Väljakutsed, areng, koolitusvõimalused – kuidas tundub?

LHV on 1999. aastal loodud investeerimisühing, mis tegutseb Baltikumis. Pakume investeerimis-, väärtpaberivahendus- ja varahaldusteenuseid.

Motivatsioonikirji koos palgasoovi ja CV-ga saada 15. oktoobriks (k.a):  
cv@lhv.ee. Lisainfo 6 802 600

**LHV**

# [naistekas



Kaks uut stiilset klapi-  
telefoni

● Suures iPhone'i hulluses on uued klapi-telefonid teenimatult märkamatuks jäänud. Naistekas parandab selle vea ja tutvustab lühidalt kaht uut klapi-telefoni. Blackberry Pearl 8220 on nutitelefon, mis võimaldab välismisel ekraanil näha kõnesid ja SMS-e, sisemisel saab hallata veel kaarte, tekste ja muud, suurel QWERTY-klaviatuuril on võimalik ühe või mõlema pöidlaga trükkida (peal on isegi õigekirjakontroll). Muidugi saab sellega kuulata muusikat, teha pilte ja videoid ning neid saata, Wi-Fi-võrku kasutada; telefoni hea suur ekraan toetab eriti kaarte ja mängu.

LG Lotus on sõbrast natuke kogukam, kuid see-eest on internetis levinud tootepilte, kus näha mitte ainult musta kujundusega telefon, vaid ka kaunilt lillamustriline, seega võib talle kogukuse andeks anda. Väga palju uut LG uue telefoniga ei tööta, ehk tasuks vaid mainida, et sel on 12 GB mälu, 2megapiksline kaamera, samuti suur klaviatuur mugavaks trükkimiseks ja Wi-Fi. Lotus tuleb müügile oktoobris ja hakkab maksma 150 dollarit.



## Pleier käe- vangu ja punuma!

Belkin on teada-tuntud oma lähedalt kujundatud ja funktsionaalsete kottide ja ümbriste poolest. Aeg-ajalt tasub nende kodulehele ikka kiigata, kuna Belkin käib ajaga kaasas – jõuab Apple vaid uute iPod Nano ja Shuffle'i mudelite tuleku välja kuulutada, kui Belkini-poistel juba mitu erinevat cool'i ümbrist-katet nende jaoks valmis tehtud. Üks näide suurepärasest iPodi kattest on ka sportimiseks mõeldud Sport Armband Plus. Pael on hingavast ja vetthülgavast materjalist ning pakub head ligipääsu iPodile treeningu ajal. Lisaks on sellel küljes kapsel, kuhu kerida oma kõrvaklapid, kui hetkel muusikat kuulata ei taha. Hind vaid 29 dollarit!



### Digimustriga sall – maitsetu või lahe?

● Nagu juba öeldud, meeldib meile oma nohiklikkust ja tehnikaarvastust ka riietega rõhutada, kuid see Matthew Williamsoni digitaalse mustri- ja värvidega sall, mis maksab 225 dollarit... Olgugi, et tegu on vaat et peaaegu kõrgmoega, ei saa öelda, et see väga maitseka valikuna tunduks, kuigi oma koduleheküljel arvavad nad, et tegu on väga hea kingideega ning suurepärase võimalusega «kanda trendi oma kaelas». Äkki mõnikord on liiga palju lihtsalt liiga palju?



Naistekat  
toimetab  
**Sigrid Lamp**



## Juhtmesasipuntra vastu tekstiiliga

• Igaühel, kellel on kodus digi-TV, on ilmselt samad probleemid nagu minul – telekaalune põrandapind on suur juhtmete sasipundar, kus pistikute pärast võitlevad mitu süle-arvuti, televiisor, digiboks, telefon, ruuter, mobiililaadijad jne. Tõsi, juhtme probleemiga võitlemiseks on välja pakutud mitmeid lahendusi, kuid enamik neist eeldab lahtiharutamist, reorganiseerimist või muud mahukat tööd, mida ei viitsi ette võtta. Ballard Designs pakub aga hoopis ommoodi lahendust – tekstiilist kaunistustrilisi juhtmekatteid. Need juhtmete ümber pandavad katted maksavad vaid 29 dollarit, kuid samas – miks mitte midagi sarnast ise valmis teha! Vaja läheb vaid natuke ettevõtlikkust ja näpuosavust ning koledast juhtmete sasipuntrast saab ... kaunilt tekstiiliga kaetud juhtmete sasipundar!



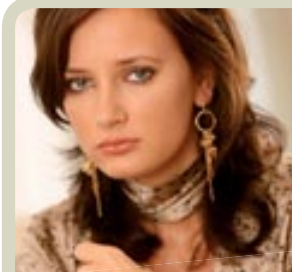
### Kui ühendada armastus kokkamise ja pildistamise vastu...

• Kui sa oled minu moodi tehnikanohik, siis sa ilmselt ei häbene seda tööka, vaid oled hoopis enda üle uhke ega väsi seda igal võimalusel rõhutamast. See tähendab, et armastus tehnika vastu peab avalduma ka muus kui vaid tehnika omamises. Kui sul on sama-sugune nõrkus kokkamise vastu nagu mul, pakub sulle kindlasti rõõmu see fotograafiakiisu rõhutatav pajalapp, mille peal täpne SLR-kaamera diagramm, mis müügil Etsy.com'is hinnaga 12 dollarit.

### HP on öko!

• Me armastame elektroonikafirmasid, kes teevad midagi selleks, et meil oleks ka viiekümne aasta pärast Maa, kus elada. HP on teinud selle poole suure sammu – on ju teada, et tehnika juures on üks suurimaid valupunkte pakendamine. Kui palju mullikilet, plastikaati, penoplasti ja pappi kulub, et pakkida ja kohale toimetada pisike tehnikavidin! Hewlett Packard on aga otsustanud pakkematerjale 97 protsenti vähendada – nimelt müüvad nad Ameerika suures kettpoes Wal-Martis oma mudeleid HP Pavilion dv692 kohe arvutikotti mähituna. Asja juurde käib ka natuke mullikilet, et hoida arvuti transportimisel tervena, kuid siiski milline geniaalne mõte! Nüüd jääb üle ainult oodata, millal kodumaised arvutitüüpid HP eeskuju järgivad ning ka Eesti tarbijatele loodussõbralikku ja praktilist lahendust pakuvad.





KUU TSITAAT

# «Olen varas. Aga sina?»

Katre, näidisvaras [www.assapauk.ee](http://www.assapauk.ee) veebilehelt

## Vidinapede? Marss kapist välja!

Iga maastikurataste võistluse finišis lõpetavad esireas sportlased, kelle sõiduvahendi hind on müütilistel «illegaalsetel kiirendusvõistlustel» osalejate autode hinnast kõrgem.

● Kuid see, kes viitsib natuke kauem finišis passida, hakkab nägema ka raudraamil rattaid, mis ületavad mainitud tänavakiirendajate autosid hoopis vanuse osas.

Eks ta nii on. Tõelised ratturid on nii pühendunud, et ei saa varustuse pealt kokku hoida, samas kui tublid harrastajad, kellele võit pole põhiline, saavad hakkama ka palju kasinama varustusega.

Ent kui sa parajasti ei kiirusta ning maldad veel natuke finišis oodata, jääb odavate raudrataste tulv vakka ning – oh üllatus! – taas on käes «sajatonniste» rataste aeg.

Mehed väntavad, keel vesti peal, sest kes see tahaks süsinikraamiga ulmerattaga päris viimaseks jääda?

Võib-olla oled ka sina, lugeja, üks neist «sajatonnisega» viimaste hulgas finišisse jõudjatest?

Sest kas pole ju mitte [digi] just nimelt see ajakiri, kust otsid vihjeid, millist optikat enda profipeegelkaamera ette osta? Selle kaamera ette, millega viimase kuu jooksul oled teinud täpselt ühe proovipildi.

Ja muidugi on vaja välja selgitada, milline

MP3-mängija osta selle eelmise asemele – selle asemele, mis viimase aasta jagu sahtlis hallitab, sest need *podcast*'id on ju niiiii igavad...

Kui tunned selle kirjelduse järgi end ära, siis on diagnoos paraku ühene ja kindel – oled pe-sueht vidinapede.

Tõenäoliselt oled end selle pärast üsna halvasti tundnud ning püüdnud end sõprade ja pere ees õigustada: «Ma tõesti arvasin, et fotograafia (kalandus, surfamine, astronoomia) on see päris minu ala!» Kuid see kõik on nüüd minevik – aeg on kapist välja tulla!

Ära põe! Kindlasti on inimesi, kellele meeldib ärgata hommikul kell viis, et siis hommikuses kasterõskuses kuhugi jõe või järve äärde konutama minna lootuses mõni libe ahven veest välja tirida ja vastu paadisilda surnuks lüüa.

Kuid jäägu igale oma – sina võid täies rahu kella kümneni magada, et siis hommikukohvi nautida ning uut filigraanset spinningurulli uurida, ja sa ei pea end selle pärast süüdlase-na tundma.

Ning aega jääb ka teistele ilusatele vidinatele, mida viimasel ajal nii kiirelt juurde tuleb!



**MART PARVE**

Vaata Maailma sihtasutus

### little gamers



# arvamus

## +1000°

**1 Gbit/s koduühendus**  
Jaapani telekommunikatsioonifirma KDDI hakkab peagi kodukasutajatele pakkuma 1 Gbit/s internetiühendust. Ühenduse kuutasu saab olema 5460 jeeni ehk umbes 550 krooni. Niipalju siis Eestist kui IT-riigist.

## +90°

**µTorrent Maci jaoks**  
Internetti lekkis üli-populaarse Bittorrenti kliendi µTorrenti Maci versioon. Varsti saavad ka Maci-mehed aru, mille pärast Windowsi kaustajad just seda programmi eelistavad.

## +15°

**Starman suurendab kiirust**  
Starman, kes seni on oma internetiühenduse kiirusega Elisa ja Elioni sabas sõrkinud, otsustas lähiajal kõikide pakettide kiirust kolmekordistada. Paraku töötab see vaid esimese allalaetava 10 MB jook-sul...

## -78°

**Kõik brauserid on vigased**  
Turvaekspertid Robert Hansen ja Jeremiah Grossman väidavad, et nii IE, Firefox, Safari, Opera kui ka Adobe Flash võimaldavad kurikaelal kasutaja teadmata panna brauserit klõpsama suvalisi linke või nuppe. Viga on kogunisti nii karm, et täpsemaid detaile ei avalikustatud.



MEIE ÄMBER

### Hinnakirjajama

Eelmise numbri suures testis kirjutasime, et Ordi müüb samal toorikul põhinevat Enduro 5796XL 1500 krooni odavamalt kui ML Arvutid oma ML N770, aga jätsime tähele panemata, et Ordi hinnakirjas on arvuti ilma Windowsita ja tegelikult lisandub hinnale veel 1500 krooni. Palume ML Arvutitelt vabandust.

KELLEGI TEISE ÄMBER

### Kasutaja on rumal

Aastaid räägitud arvutiturvalisuse alased jutud on olnud kasutud ja olukord turvaalal on ämbris. Viimane USAs tehtud uuring kinnitas, et enamus kasutajaid ei suuda eristada isegi vajalikke hüpinknaid reklaamist ja ohtlikest hüpinkakendest.

SEL KUUL

## Kukeseened punkte ei anna



### MARTIN METS

toimetaja

● Sügis on alanud võimsalt. Uusi ja häid mängu voolab iga nädal jõena ning kohe-kohe on tulemas pikka aega oodatud järjed: «Fallout 3», «Fable 2», «Saints Row 2». Silmapiiri tagant paistavad juba sügise ihaldusväärseim reaalaajastrateegia «Red Alert 3» ning GTA IV uhke arvutiver-sioon.

Sellepärast oleks tark oma aega väärtuslikult investeerida ja viibida enne mängumaratoni võimalikult palju arvutist eemal, näiteks käia marjul või seenel,

mida minagi üle mitme aasta enda nahal katsetasin. Tulemus näitas, et edukalt – ise korjatud kukeseentest tehtud kastme söömine on meeldejäädav kogemus kui mängus poolesaja vastase loojakarja saatmine.

Kui oktoobris enam söögi-kõlblikke seeni ehk väga leida pole, siis pohla- või kuremarju peaks veel korjama jõudma. Küll pimedatel talveõhtutel, kui õues ei näe sõrmegi suhu pista, jõuad helendava ekraani ees karmavõla mängudele tasuda.

KUU TSITAAT

«Sageli jäetakse erinevatele veebilehtedele inetuid kommentaare, tegeldakse kellegi tagakiusamisega, külastatakse pornograafilise sisuga veebilehti ning ollakse üsna altid kohtuma inimestega, kellega veebis juhuslikult tutvuti.»

Tartu Ülikooli meediauuringute dotsent **Veronika Kalmus** kirjeldab Eesti laste käitumist internetis.





# Jüri loob eestlastele internetti

Jüri Kaljundi CV-d vaadates tekib küsimus, miks ta nimes ühtegi e-d pole. Esmalt kolis ta su töötöingud internetti (vt CV-Online), müüs poolele Baltikumile arvuteid (vt MicroLink) ja laadis ka su ämma fotod veebi (vt nagi.ee). [digi] kahtlustab, et see pole veel kõik...

Oled Eestis üks neist meestest, kelle kohta võib öelda internetiärimees. Milline elustiil selle rolliga kaasas käib?

Täitsa tavainimese elustiil. Erinevalt paljudest teistest netiäriaga seotud inimestest ei ole mina veel ühtegi oma firmat müünud ega neist midagi teeninud. Seega pean kurvastama, miljooneid mul polegi ja palgatase on täitsa keskmine IT-ala palk. See-eest on fantastiliselt huvitav töö erinevate uute veebisaitide arenduse ja turunduse vallas ning tore tiim, kellega koos seda teha.

12 tundi päevas rabamist ma ei poolda, aitab 8 tunnist tööst küll. Samas on meie töö ajalisel paindlik, seega saame kõik ise valida, millal ja kus oma tööd teha, see ei pea toimuma 9–17 kontoris. Eriti interneti ja arenduse alal pooldan, et kõigil töötajatel oleks vabadus töötada osa ajast kodus, suvilas või ise valitud ajal.

Et kirikuulus tädi Maali, kes on muide [digi] püsilugeja, ka aru saaks, siis millega sa õigupoolest tegeled?

Paljudel on digifotokas, videokaamera või mobiiltelefon. Sageli jäävad pildid aga vaid oma arvutisse, kuigi pakuks ka teistele huvi. Meie arendame erinevaid Eesti veebisaitide, kus kasutajad oma digifotosid ja videoid oma sõprade ja tuttavatega jagada saavad. Tänapäevaks kuulub meile 3 Eesti suurimat fotosaiti, Fotoalbum, Nagi ja Album.ee (kokku üle 26 miljoni foto), ning nendega seotud videosait Toru. Kõik need saidid seob ühtseks tervikuks avatud suhtluskeskkond ehk sotsiaalvõrgustik Keskus. Meie teenuseid külastab üle 120 000 inimese nädalas. Suurte meediagruppide ja telekomide kõrval oleme selle näitaja poolest üks suurimaid erafirmasid ehk *startup*'e Eestis, mis pole just paha. Loodame, et juba lähiajal jõuame Eesti 10 suurima internetikeskkonna hulka. Vaid 2 täistööajaga ning 2 osa oma ajast Nagile pühendava inimesega minifirma kohta on tulemus igati hea.

Kui Orkut Büyükkökteni järgi nimetati Orkut.com, siis Jüri Kaljundi järgi pole veel ühtegi sotsportaali nimetatud. Ometi oled mitmeid inimsõbralikke portaale ellu kutsunud. Millal tuleb Jyri.ee?

Firmajuhte tähtsustatakse sageli üle. Arendajatest kaasosanike ja -asutajateta poleks ühtegi meie teenustest olemas, küll aga võiksid need olemas olla ilma minuta. Sellised tippspetsialistid jäävad sageli tahaplaanile, kuid on tegelikult firma edasiviiv jõud ja alustala. Seega pigem võiks mõne meie teenuse nimi olla Janek.ee, Reigo.ee, Kristjan.ee või veel paljude-paljude

[CV]

**Nimi:** Jüri Kaljundi

**Vanus:** 34

**Amet:** internetiettevõtja

**Haridus:** lõpetamata kõrgem, elektroonika ja biomeditsiinitehnika

**Hobid:** ratsutamine, hobused, tehnikasukeldumine, lohesurf, purilend, fotograafia ja video

toredade inimeste nimed, kellega olen aastate jooksul asju koos teinud.

Siit ka soovitus kõigile alustavatele netiettevõtjatele: ärge proovige midagi üksi teha. Vaja on üksteist toetavaid kompetentse programmeerimise, süsteemihalduse, kujunduse, turunduse, müügi ja muudest valdkondadest. Suurt tiimi pole alguses vaja, kuid vähemalt 2–4 inimest, kellega omavahel ideid genereerida ja asju arutada, peaks siiski olema.

**IT-ringkondades seostatakse sind ka terminiga OpenCoffee. Mis see on?**

OpenCoffee on regulaarne tehnoloogiainimeste, investorite ja teiste asjast huvitatute vabas vormis kokkusaamine. Londonist alguse saanud üritust korraldatakse praegu üle 80 linnas kogu maailmas. Inimesed tulevad lihtsalt hommikul kohvikusse kokku, võtavad tassi kohvi ja ajavad omavahel oma tegemistest juttu. On täiesti uskumatu, kuidas ka eestlased esimestest minutitest võõra inimesega lauda maha istudes või baarileiti ääres kohe avatult suhtlema hakkavad, ei mingit tagasihoidlikkust või kartust. Eestis kohtume iga kuu esimesel neljapäeval kell 9–11.00, nüüdsest Ülemiste City tehnoloogialinnaku kohvikus Mercado. Kõik on tasuta, ei muud, kui kohale tulla ja oma ala inimestega suhelda. Eesmärgiks see, et ühiselt ja teistelt tagasisidet saades tekivad paremad ideed, uued kontaktid ning loodetavasti ka uued alustavad tehnoloogiafirmad. Silicon Valley üks tähtsamaid omadusi on suhtlusvõrgustik ja kriitilise massi koondamine, üritame seda siin korrata.

**Miks peaksid Eesti spetsialistid oma originaalseid ideid teistega jagama? See on nagu raha ärakinkimine.**

Üksi ei tee siin maailmas midagi ära. Enamik ideid pole iseenesest midagi väärt, väärtuslikuks teeb need alles teostus: inimesed, tiim, arendustöö, kujundus, turundus jne. Laiatarbeteenuste või -tarkvara puhul ei juhtu ideede jagamisest midagi halba. Küll juhtub head: võid leida endale hea tiimi, kellega koos asi ka ellu viia, investori, kes seda rahastavad. Kuulajate tagasiside ja kriitika võib olla edasiviiv jõud, kuidas oma plaane muuta või teistmoodi ellu viia. Üksi toimetades ollakse oma sageli rumalatest või oskamatutest ideedest liiga sisse võetud, siis on vaja, et keegi sind maa peale tagasi tooks. Eestlastele soovitus: rääkige rohkem, olge avatumad, kaasake rohkem teisi.

[d] JOHANNES TRALLA

Paljudel on digifotokas. Sageli jäävad pildid aga vaid oma arvutisse, kuigi pakuks ka teistele huvi.

- ★★★★ **Fantastiline.** Uskumatu toode, praktiliselt veatu ning pakub rohkem, kui oleksime osanud oodata.
- ★★★★ **Tippklass.** Väga hea toode, oma klassi tipp ja tõuseb teiste seast kindlalt esile.
- ★★★ **Harju keskmine.** Plussid kaaluvad miinused üles, kuid samas ei midagi erilist.
- ★★ **Kolmepoiss.** Midagi temas nagu on, ent miinuseid on selgelt rohkem kui plusse ning ostusoovitust talle anda ei saa.
- ★ **Hoia eemale!** See toode on nii halb, et poleks mitte kunagi tohtinud sündida.

# Luuavarrest

**Selle aasta suurim fotouudis pärineb Panasonicult. Nende uus kaamera muudab kui mitte muud, siis vähemalt fotograafiast rääkimise terminoloogiat alatiseks.**

● Enam ei saa vahetatavate objektiividega aparadi kohta automaatselt «peegelkaamera» öelda. Sest Lumix G1-l saab küll objektiive vahetada, ent peeglit sellel polegi. G1 pildiotsijas on tilluke ekraan, kuhu kuvatakse pilt otse sensorist. Peeglist ja pentapristmast loobumine võimaldab vähendada kaamera bajoneti ning sensori vahelist distantsi umbes kaks korda, see omakorda tähendab väiksemaid ja kergemaid kaameraid.

## Kvaliteet ilma peeglita

Just selliseid inimesed ostaksid, arvatakse Panasonicus, kelle väitel on kaal ning suurus ühed tähtsamad tegurid, miks inimesed kompaktkameralt peegel... st vahetatavate objektiividega kaamerale üle ei lähe. Maailmas müüakse aastas 7 miljonit

**Kompaktkameralt ületulnute elu on tehtud võimalikult lihtsaks, kaameral on ka nutikad automaatrežiimid**

peegel- ning 100 miljonit kompaktkamerat, kusjuures viimaste ostjatest viiendik kaalub üleminekut professionaalsemale fotokale. Just neist 20 miljonist loodabki Panasonic endale tulevase kliente.

Lumix G1-e plastmassist kere on käes tõepoolest kerge ning suuruseltki paigutub täpselt kompaktiliste ning peeglite vahele. Väiksema käega inimesele on ka nupud mugavad ning olematu kaalu tõttu tõuseb kaamera palju tihemini silma

ette kui raske peegelkaamera. Näo ette tõstmise tuvastab aga sensor, nii et pilt kuvatakse automaatselt kas pildiotsijas või LCD-ekraanile.

Ekraan on kahes suunas keeratav, võimaldades ka kõige erikummalisemate pildistamisnurkade korral mugavat kadreerimist.

Pildiotsija valmistab esimese hooga suure pettumuse: tohutud viivitused ning hüplev pilt ei meenuta kuidagi neid 60 kaadrit sekundis, mida eelinfo lubas. Peagi selgub aga, et pildiotsijal pole häda midagi, kaameral on lihtsalt sisse lülitatud selline funktsioon, mida varem nähtud pole (ja seega ka kahtlustada ei oska) – säriaja eelvaade. Kes kokku puutunud teravussügavuse eelvaatega, oskavad ehk aimata, millega tegu. Pika säriaja korral näeb liikuvaid objekte pildiotsijas täpselt sellisena, nagu need pilti tehes jääksid, st hägusena. Kui see võimalus välja lülitada, on pildiotsija sisu ilus ning välkkiire. Seda, et tegu pole optilise, vaid elektrooniliselt tekitatud kujutisega, reedab üksnes kohati tekkiv muaree-efekt (telekastki nähtud säbru kirjute pintsakute kohal).

## Üleminek on valutu

Kuna sensor annab infot välja 60 kaadrit sekundis, jääb arusaamatuks, miks ei ole kaameral filmiklipi salvestamise võimalust. Poole aasta pärast tootmise minevat G1 järglast reklaamitakse siiski juba HD-kvaliteedis video salvestamise funktsiooniga.

Et kompaktkameralt ületulnute elu esialgu võimalikult lihtsaks teha, on kaamera varustatud ka intelligentse automaatrežiimiga, mis tuvastab automaatselt pildi iseloomu (maastik, makro, ini-

mesed) ja kohandab seadeid sellele vastavalt. Režiim toimib muide nii hästi, et tekib kiusatus seda kogu aeg sees hoida, mis aga pärsib õppimisprotsessi.

Uudisena saab ise muuta ka kasutaja-liidese välimust, samuti abijoonte paiknemist ning soovi korral isegi teravustamisala suurust ning asukohta. Kaamera korpust pakutakse kolmes värvitoonis: lisaks traditsioonilisele mustale on saada ka sinine ning punane.

Koos kaameraga müüki tulnud objektivid on samuti tilukesed ning kerged. 14–45





• Märki «[digi] hea ost» kannavad tooted, mida oleme hinnanud kõrgelt või mis on supertestis jäänud teisele kohale.



• Selle märgi lisame soodsaima hinnaga toodetele.



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

# tuli pauk



## Panasonic Lumix G1

### HIND: POLE TEADA

**Müügil:** novembri lõpust

**Sensor:** 12,1 megapiksli, 17,3 x 13 mm (Live MOS)

**LCD-ekraan:** 3tolline, 460 000 punkti

**Pildiotsija:** live-view, vastab 1 440 000 punktile

**Autofookus:** kontrastipõhine, 23 punkti, näotuvastus

**Säriaeg:** 1/4000–60 s, aegvõte kuni 4 min

**Tundlikkus:** ISO 100–3200

**Sarivõte:** 3 kaadrit sekundis

**Pildivorming:** JPEG, RAW

**Mälukaart:** SD, SDHC, MMC

**Mõõtmed:** 124 x 84 x 45 mm

**Kaal (ainult kere):** 385 grammi

mm ja 45–200 mm annavad väikese sensori tõttu täiskaadri ekvivalendiks vastavalt 28–90 ja 90–400 mm. Objektiiviperikonda lubatakse peagi ka lisa: tulekul on 7–14 mm lainurk, 14–140 mm reisioptika ning 20 mm valgusjõuline fiksoobjektiiv. Spetsiaalse adapteri abil saab kasutada ka kõiki seniseid Four Thirds süsteemi objektive. Praktikas mõjuvad need tillukesed kere ees siiski veidralt ja ajavad komplekti raskuse tasakaalust välja.

### Jõuluks kingikotti

Poest tasub Lumix G1 küsida novembri teisest poolest. Müüki tuleb 14–45 mm objektiiviga komplekt ning ka *double-kit*, mis sisaldab lisaks 45–200 mm teleobjektiivi. Hinda pole kaamerale veel välja mõeldud, aga kui esitlusele mitteametlikult liikvele läinud info – 749 eurot ehk pisut alla 12 000 krooni ühe objektiiviga komplekti eest – tõeks saab, on seda ilmselgelt liiga palju. Eriti arvestades, et odavaima «päris» peegelkaamerakomplekti saab kätte poole odavamalt.

[d] KRISTJAN KALJUND

### [HINNANG]

Lumix G1 näitab tulevikku, ent nagu iga uue asja puhul, tahaks ostusoovitusega oodata, kuni lastehaigused põetud.

[d] hinne:



# Selge pildiga pill

Kõrglahutusvormingute sõja võitis Blu-ray juba mõnda aega tagasi, kuid kui paljud teist on DVD-mängija asemele ostnud Blu-ray-mängija? Ei raatsi veel, eks? Nüüd võite lüüa kaks kärbest ühe hoobiga ja osta Blu-ray-seadmega sülearvuti.

• Acer on alati osanud teha sülearvuteid, mis näevad head välja, isegi odavad mudelid on alati veidi säravama väljanägemisega kui konkurentidel. Paraku on jõudlus tihti ilule ohvriks toodud. Õnneks mitte selle arvuti puhul.

## Kiirem, kui arvata oskaks

Arvuti on üllatavalt särtsakas, hoolimata sellest, et vaikumise käivitatakse terve hulk lisaprogramme. See on hea, sest arvustades seda, et arvuti on mõeldud tõeliseks multimeediakeskuseks, on kiirust ja särtsakust hädasti tarvis.

Arvuti ei sobi kirjutamisega leiba teenivale inimesele, sest klaviatuur on kesmiselt nätske. Hea on aga see, et randmetugi ei lähe kuumaks ja korpuse nurgad on pehmed ja ümarad ega pane käsi valutama ka pikemal kasutamisel. Kui jätta kõrvale klavia-

### [TESTITULEMUSED]

3dmark 03:	10343
3dmark 06:	3154
PCMark 05:	5336
Protsessor:	6023
Mälu:	4570
Graafika:	4273
Kõvaketas:	4717
Akutest:	1:20

tuur ja puuteplaat, mis läheb sujuvalt üle randmetoeks, ilma et sa aru saaksid, kus tundlik ala lõpeb, siis muus osas on arvuti mõnus ja selleks, milleks ta mõeldud on – filmide vaatamiseks –, igati sobiv.

## Blu-ray ruulib

Blu-ray ja DVD detailsuse vahe on silmaga nähtav juba arvutiekraanilt, mis ei ole Full-HD resolutsioonile vastav, ning suurelt ekraanilt vaadates ei taha pärast enam DVD juurde tagasi minnagi. Arvuti toetab Full-HD väljundit ja seda toetava teleri omanikud on seda arvutit ostes õnnega koos, kuid ei tasu karta filmide vaatamist ka sülearvuti enda ekraanilt, värvid on tasakaalus ning Aceri WCG-tehnoloogia tundub töötavat – värvid on puhtad ja üleminekud mahedad. Siseseehita-

### Acer Aspire 6920G

**HIND: UMBES 20 500 KROONI**

**Müüb:** küsi arvutipoodidest

**Protsessor:** Intel Core 2 Duo CPU T8300  
2,4 GHz

**Mälu:** 3 GB

**Graafika:** NVIDIA GeForce 9500M GS

**Ekraan:** 16tolline WXGA, 8 ms

**Kõvaketas:** 250 GB

**Optiline seade:** DVD+/-RW Blu-ray

**Muu:** 4 x USB 2.0, modem, LAN, VGA, HDMI, ExpressCardi pesa, WLAN a/b/g, mälukaardilugeja, S/PDIF, liiniväljund, mikrofon, veebikaamera, Full-HD taasesitus

### [HINNANG]

Filmisõbrale hea pill, kui hind takistuseks ei saa. Lihtsalt netis surfamiseks võimsust ja võimalusi üleliigi.

[d] hinne:



tud kõlarid on adekvaatsed, kõrged või valjud helid ei hakka plekiselt pinisema ega plärisema ja madalad tulevad ka läbi ning mittemelomaanist filmisõbrale sellest piisab. Aspire 6920G on ka suhteliselt vaikne, sahistades pehmelt ja ühtlaselt, mitte närviliselt ja häirivalt.

Kui küsite, et kas 20 000 krooni on selle arvuti eest õiglane hind, jään vastuse võlgu. Kui eesmärgiks on ainult Blu-ray-lugejaga sülearvuti, siis selle võib saada ka odavamalt, ent 16tolline ekraan, adekvaatsed kõlarid ja NVIDIA graafikakaart maksavad ka midagi.

Kui raha taskus kibeleb ja kui HDMI toega Full-HD-kuvar või -teler kodus juba ees ootamas, siis mine ja osta ära. Ostes kontrolli kindlasti, et saad ikka Blu-ray-seadmega arvuti, sest sama mudeli odavamast versioonist müüakse tavalise DVD-mängijaga.

[d] SVEN VAHAR



# Arvuti kaenlasse ja õue mängima

Täna tuleb sul mõte, et ostaks endale mängukõlbuliku sülearvuti. Sa varud umbes 20 000 krooni, sead sammud poodi ja ... pettutud. Selliseid arvuteid Eestis ei ole, aga meie ühe leidsime.



• See pole mingi nali. Suuremate arvuti- ja elektroonikapoodide hinnakirju veebis läbi lapates oli tulemus pehmelt öeldes nutune. Ühena vähestest jäi silma ONOFF, kelle hinnakirjast leidsime Asuse mudeli G2 Gaming. Dellil on fantastiline 17tollise ekraaniga XPS, kus sees lausa kaks graafikakaarti, ent hind ka ligi 40 000 krooni. Ja siis on muidugi Ordi.

Selge see, et Eestis on 20 000 krooni maksvad (Asus maksab lausa üle 30 000 krooni) sülearvutid niisitoode, aga on tänuväärne, et Ordi on end selles nišis hästi sisse seadnud. Nende Enduro 9590BF Super on igati korralik mängimist võimaldav sülearvuti, parema konfiguratsiooniga kui see mainitud Asus ning pealegi 10 000 krooni odavam.

## Välimus on petlik

See Enduro on ehitatud Compali tooriku peale, millele suuri etteheiteid ei ole. Välimus on tagasihoidlik ja asjalik, aga kasutatud materjalid ei ole mitte kõige odavamad ja plastmass mitte kõige õhem. Klaviatuuri ümbrus on palistatud pehme vinüülilaadse materjaliga, nagu seda autode armatuurlaudadelt leida võib. Suur ekraan on korpuse küljes jäigalt kinni ega võbise, mis on juba omaette hea saavutus.

Klaviatuur on Harju keskmine või isegi veidi parem. Klõbiseb ebameeldivamalt kui kalliste välismaa arvutite omad, aga vähemalt ei paindu eriti ning trükkida saab küll. Eraldi tuleb aga kiita Enduro ekraani. Peale hea resolutsiooni (1680 x 1050 pikslit) on ekraan ise tõesti hea. Värvide on ilusad, kontrastsus hea. Kui panime Enduro kõrvuti eelmise kuu [digi] suures

### [TESTITULEMUSED]

3DMark 03:	12 770
3DMark 06:	4080
PCMark 05:	6428
Protsessor:	6372
Mälu:	5435
Graafika:	6299
Kõvaketas:	5389
Akutest:	2:16

testis osalenud odavamate arvutitega, oli ta ekraan teistest märgatavalt parem. Konkurentsi pakkusid vaid HP-d.

Konfiguratsiooni-hinna suhe on Enduro l väga hea. Protsessoriks kiire Intel Core 2 Duo P9500, mälu 4 GB, kõvaketta suurus 320 GB. Süsteemi pärliks on aga graafikakaart: NVIDIA GeForce 9600M GT 512 MB mäluga on võimeline enamikke tänapäevaseid mängu selle ekraani resolutsiooni juures täitsa rahuldavalt liigutama.

Esmaklassiline on ka aku vastupidavus: pideva koormusega testis oli see 2 tundi ja 16 minutit, mis on nii võimsa arvuti ja kõrge resolutsiooniga ekraani puhul väga hea tulemus.

## Lumehelbeke, tasa-tasa

Meeldiv on ka see, et arvuti on üsna vaikne. Isegi täistuuridel töötades ja pilti arvutades ei lärma ventilaator üleliia kõvasti. Mõnikord on kuulda kõvaketta krõbinat ja randmeid korpusele toetades on liigagi hästi tunda vibratsioon; see on ka Enduro suurim miinus.

Kasutades toredat ingliskeelset väljendit *bang for buck*, tuleb Ordile anda mak-

## Ordi Enduro 9590BF Super

### MÜÜB: ORDI

**Hind:** 19 990 krooni + opsüsteem

**Protsessor:** Intel Core 2 Duo P9500  
2,53 GHz

**Mälu:** 4 GB

**Kõvaketas:** 320 GB

**Ekraan:** 15,4 tolli WSXGA+

**Graafikakaart:** NVIDIA Geforce 9600M  
GT 512MB

**Optiline seade:** DVD-RW

**Ühendused:** WiFi, võrgukaart, modem, 3 x USB, infrapunaport, sõrmejäljelugeja, VGA-väljund, TV-out, HDMI, Bluetooth, ExpressCardi pesa, kõrvaklapiväljund ja mikrofonisend, veebikaamera, kaardilugeja (SD/MMC/MS)

**Operatsioonisüsteem:** tuleb juurde osta (Vista Home Premium 1490 krooni, XP Pro 1900 krooni, XP Home 1090 krooni)

**Mõõtmed:** 35,9 x 25,9 x 3,9 cm

**Kaal:** 2,9 kg

simumpunktid. Korpuse vibratsiooni eest võtame aga pool punkti maha, sest pikema aja jooksul hakkab see värin nii füüsilisele kui vaimsele tervisele käima.

[d] HENRIK ROONEMAA

### [HINNANG]

Eesti tingimustes ainulaadne arvuti: mõistlik hind, võimas graafikakaart ja hea ekraan, mis võimaldab mängida.

[d] hinne:





# Kaks telefoni ja käed vabad

Cellular Line Dualphone Car Kit on tõelisele lobamokale, kellel on kaks telefoni ja mõlematega on vaja rääkida. Nüüd saab mõlemad mobiilid ühendada ühe vabakäeseadme taha.

• Cellular Line on üks vähestest Euroopasse jäänud nn arvutividinafirmadest. Cebitil või mõnel teisel suurel tehnoloogiamessil on selliseid karbikesi pakkumas ikka näitusehallide kaupa Aasia tootjaid. Euroopa toode võib selle kohta siiski tinglikult öelda, sest karbi küljest leiab küll tuttava sildi «Made in China», aga disainifirma Creanova, kes seadmele moodsa välimuse andis, on pärit Itaaliast.

## Pane või päikesesirmi külge

Korraga saab seadmega ühendada kaks telefoni, näiteks juhul, kui üks on isiklik telefon ja teine töötelefon. Muidu pidi autoga sõitma minnes alati valima, kumba telefoniga käte abita rääkida. Seade töötab eraldi akuga, mida saab laadida mini-USB otsikust. Kaasas on USB-pistikuga autolaadija, aga sobiva kaabliga võib vabakäeseadet laadida ka arvuti USB-peas, mis on eriti mugav.

Aku ooteajaks pakutakse 140 tundi ning kõneajaks 8 tundi, mis on küll oluliselt vähem kui mobiiltelefonil, kuid autos on ju toide alati käepärast. Juhendi järgi võib seadet kasutada siiski alles pärast laadija

Kui autos on kaks telefoni korraga, on see väike seade pea asendamatu

lahtiühendamist. Kuna laadimine kestab kolm tundi, siis on see natuke ebamugav. Kas laadimise ajal kasutamine rikub liialt akut? Selle kohta ei pajata ei juhend ega tootja midagi.

Vööklambri moodi kinnitusega saab Cellular Line'i panna näiteks päikesesirmi serva külge – armatuurlaual selle klambri kinnitamiseks sobivat kohta nagu polegi.

Ilma juhendita telefonide ühendamise-ga hakkama ei saa. Nagu teistel vabakäeseadmetel on sellelgi oma «salajane» nupuvajutuskoode. Hoides kolm sekundit all helitugevuse vähendamise klahvi, lülitub vabakäekõlar ühendumisrežiimi, mis-järel esimene telefon, mis sellega ühen-datakse, läheb liini nr 1 alla, teine telefon hõivab liini nr 2. Ka välja helistades saab peaaegu käte abita valida, kumba telefoni kasutada. Kui telefon toetab, siis saab Cellular Line'i vabakäeseadmega teha ka kõnetuvastusega häälvahetust.

## Limusiinis saab hakkama

Mõlema telefoniga on Cellular Line üsna kindlalt ühenduses kuni 12 meetri kauguselt, heli võiks ehk valjem olla, aga mida ikka nii väikeselt kõlarilt tahta. Sellises autos, kus rohkem müra, võib kõne vastuvõtt raskendatud olla, aga vaikemas limusiinis saab muretult hakkama.

Selgus seegi, et kahe telefoniga saab korraga rääkida – kui üks kõne käib ja tei-

sele telefonile helistatakse, siis saab liini-vahetusnupu abil lihtsalt valida, kumma telefoni hääli valjuhääldisse jõuab. Juhendis on kirjas, et mõned telefonid ei toeta seda, kuid Windowsiga pihuarvutimobiilidel probleeme ei esinenud.

[d] KAIDO EINAMA

## Cellular Line Dualphone Car Kit

**HIND: UMBES 900 KROONI**

**Müüb:** Coomor (maaletooja), Enter ja Klick

**Ühendus:** Bluetooth 1.2, klass 2, toetab peakomplekti ja valjuhääldi funktsiooni

**Aku:** laadimisaeg 3 t, kõneajaks 8 t, ooteajaks kuni 140 t

**Ühendamine:** samaaegne ühendamine kahe Bluetooth-telefoniga

**Kaal:** 80 g koos akuga ja päikesesirmi kinnitusega

## [HINNANG]

Vabakäeseadme inimesele, kellel on kaks kätt ja kaks telefoni, kuid kõik need on hõivatud.

[d] hinne:





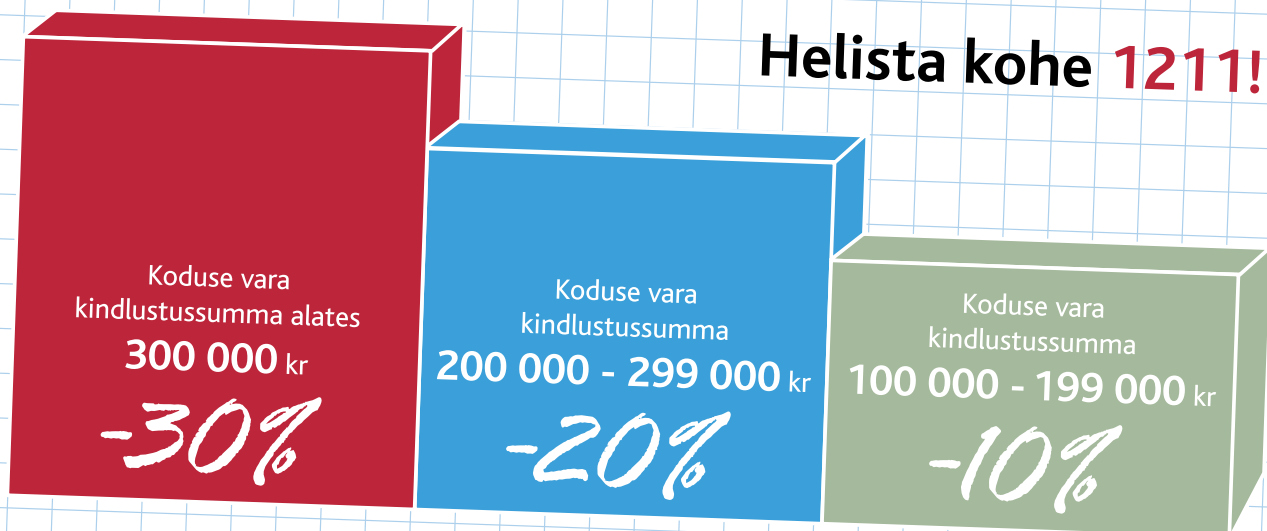
# Oktoobris eluasemekindlustus soodsam!

kuni

30%

- Soodustus kehtib koduse vara kindlustussumma alates 100 000 krooni.
- Soodustus kehtib ainult esmalepingutele või esmakordsele koduse vara kindlustajale.
- Tutvu kampaania tingimustega [www.if.ee](http://www.if.ee)

Helista kohe **1211!**



Võta rahulikult, meie aitame sind.

Merko Kimsto /varakindlustuse vanemtootejuht/  
[www.if.ee](http://www.if.ee) Kindlustustelefon 1211

nr 6834560

# Reibas raudjalg

See 22tolline kuvar on justkui pärit teise koolkonna disainerite käe alt kui enamik tema ametivendi. Millal te viimati nägite metallkorpuse ja -jalaga kuvarit? Vaat AOC teeb selliseid.

• Ei tea, kas see on märk kuvarite keskmise kvaliteedi paranemisest või õnnestub meil viimasel ajal proovimiseks saada rohkem häid kuvareid, aga AOC 2218Ph on selline pill, mille pilti pole põhjust kohe pärast arvutiga ühendamist kruttima tormata. Esimese asjana torkab silma värvitoonide tasakaalustatus ja tooniüleminekute sujuvus. Ükski värv ei karju teistest üle ega valgu üle värviala piiride, mis sageli juhtub viletsamate kuvaritega, kus eredam värv varjutab julgelt isegi mitmepikslised teist värvi alad.

## 10 sekundit ja kadunud

Kuvari värviseadistused on vaikumisi liiga soojad, mis teeb keskmised halltoonid pisut pruunikaks ja rohelise liiga vara kollaseks, sellest lahtisaamiseks tuleb sukel-  
duda kuvari menüüdesse ja ku-

varežiimi vahetada. See pole aga sugugi lihtne, sest puutetundlikud nupud on ülitundlikud ja nende korrektne kasutamine vajab harjutamist. Õnneks saab ekraanimenüü kadumisaega seadistada, vaikumisi väärtus 10 sekundit on liiga lühike.

## Säästab mänguri silmi

Eelhäälestatud kuvarežiimid on konservatiivsed. Näiteks mängurežiim ei keera kontrastsust ega heledust viimseni üles, et pilt atraktiivsem ja värvilisem paistaks, vaid otse vastupidi, heledus seatakse 50% ja kontrastsus 60% peale. Iga mängur, kes on hilisööni hämaras toas arvuti taga istunud, teab, kui valusalt ere ekraanipilt pärast neljandat mängutundi silmadele hakkab. Selle kuvariga seda juba ei juhtu.

Kuvar on varustatud HDMI-liidesega, kuid kahjuks ei võimalda 22tollise kuvari kohta suhteliselt madal resolutsioon õiget

## AOC 2218Ph

**HIND: 4250 KROONI**

**Müügil:** Mikromaailm ja Entre

**Ekraani diagonaal:** 22 tolli

**Loomulik lahutusvõime:** 1680 x 1050

**Punkti suurus:** 0,282 mm

**Kontrastsus:** dünaamiline 12 000 : 1

**Heledus:** 300 cd/m<sup>2</sup>

**Reaktsiooniaeg:** 2 ms (GTG)

**Vaatenurk:** 170° horisontaalselt, 160° vertikaalselt

**Liidesed:** HDMI, VGA, 3,5 mm

audiosisend/-väljund

**Muu:** sisseehitatud kõlarid, pöördtelg

**Kaal:** 5,26 kg

**Mootmed:** 50,6 x 40,2 x 21,1 cm

## [HINNANG]

Hea kuvar, mis ei valeta pilti ilusamaks, kui see tegelikult on. Metalljalg ja -tagakorpus teevad välimuse vahvalt stiilseks.

[d] hinne:



Full HD kvaliteedis pilti. Ent morjenduda ei maksa, ka sellel resolutsioonil on näiteks tavalise DVD- ja Blu-ray-filmi kvaliteetivahe silmaga nähtav.

## Eriahind aukude eest

Diivanilt filmide vaatamiseks on see kuvar üsna mõnus, sest ekraani vertikaalset kaldenurka saab muuta üsna laias vahemikus, -5 kuni 20 kraadi. Tööks kontorilaua taga võiks 22 tolli juures olla resolutsiooni juba veidi rohkem. Muide, eriauhinna võiks AOC-le anda selle eest, et liidesed avanevad otse tagaküljele, mitte allapoole, seega on nende ühendamine kiire ja kirumisvaba ettevõtmise.

Paraku kimbutab seda muidu vahvat kuvarit pöördteljega kuvarite tüüpiga – horisontaalasendis ei püsi kuvar lauaga paralleelselt, vaid vajub ühest servast häirivalt poole sentimeetri jagu allapoole, kuna lõppasendi lukustusmehhanism pole piisavalt jäik.

[d] SVEN VAHAR







## Isa lõvi, ema tiiger

Paari aasta eest hämmastas teadlasi Novosibirski loomaaias sündinud liigrikutsu, kelle isaks oli lõvi ja emaks tiiger. HP Photosmart C8180 vanemaid pole võimalik tuvastada, kuid tavalise printeriga kindlasti tegu pole.

• Kombiseadmed pole enam uudiseks, printeri-skanneri-koopiamasina hübriidid on kontoreis tavalised. Võib aga kihl vedada, et säärast imelooma kodudest-kontoreist juba naljalt ei leia. Vähe sellest, et seadet saab arvutiga ühendada USB ja Bluetoothi kaudu, seda saab teha ka üle WiFi ning seadmest leiab CD-kirjutaja. Väikeselt puuetundlikult ekraanilt saab valida leitud traadita võrkude vahel ning sisse toksida parooli. Plaadilt draiverite installimisel leitakse seade WiFi-võrgust üles ning edasine seadistus käib nagu tavaliselt. Ka skanner töötab muretult üle WiFi, küll aeglasemalt kui üle USB-ühenduse, aga töötab siiski.

### Plaadmängija või printer?!

Pilte saab välja printida ka arvuti vahenduseta, otse, mälupulgalt, mälukaardilt või plaadilt. Tarkvara on piisavalt nutikas, et näiteks mälupulgal olevate muude failide seast pildifailid ise üles leida ja printimise eelvaatena ekraanile kuvada. Praktikas on puuetundlikku ekraani üle ootuste mugav kasutada, see pole liigtundlik ning nupud ekraanil on mõistliku suurusega.

Kui seade arvutiga USB-kaabli kaudu ühendada, siis tekib lisaks muule funktsionaalsusele juurde võimalus kasutada seadmes olevat plaadmängijat tavalise välise seadmena. Minu jaoks oli see õnistuseks, sest minu sülearvutil plaadmängijat sees pole, kuid nüüd sain töö-

failid plaatidelt kätte ilma kolleegi arvuti taga käimata. Samamoodi toimib seade ka mälukaardi- ja mälupulgalugejana, sest need paistavad arvutis kettaseadmetena kätte.

Seade on vaikeolekus hääletu ning seda on ka tööhoos skanner. Esmakordsel kasutamisel tekkis tunne, et skanner on rikis, kuna see ei vingunud ega lõgistanud nagu 99% maailma laiatarbeskanneritest seda teevad.

### Sinine on uus must

Skannimisel jäävad pildid veidi heledamad ja soojemad, kui need tegelikult on, kuid see tõenäoliselt juhukasutajaid ei häiri. Õnneks on tarkvara peenhäälestatav ja värvid saab paika ajada lausa värvikanalite kaupa histogrammi abiks võttes. Koopiamasina töötab seade hästi, resolutsioon on väga hea ja koopia saab kätte 25 (mustvalge) või 35 (värviline) sekundiga.

Printimisega on lood veidi kurvemad, mustvalge koopia on sinakasmust, mitte must, ning kuigi see koopia kvaliteeti ei kahanda, torkab see teiste koopiate vahel silma. Mustvalge testipildi väljatrükkil on must ja helehall paigas, aga halli üleminekutel 60–80% astme juures tekkisid kõrvuti jooksvad sinakad ja pruunid toonid. Tõenäoliselt see igapäevakasutuses ei häiri, ent olge hoiatatud.

Printeri väikestest, umbes 5,5 ml mahutavusega ja 150–200 krooni maksvatest

### HP Photosmart C8180

**HIND: 5470 KROONI**

**Müügil:** Zebra

**Eraldusvõime:** printer/koopiamasin 4800 x 1200 DPI, skanner 9600 DPI

**Koopiamasina suurendus-/vähendusulatus:** 199% kuni 50%

**Printimiskiirus:** kuni 34 lk/min A4

**Aeg esimese lehe väljatrüki:** 15 s

**Paberisaved:** sisse 100 + 20 lk, välja 50 lk

**Tindikassetid:** 1 x 17 ml must, 5 x 5,5 ml muud värvid

**Liides:** USB, WLAN b/g, Bluetooth, LAN

**Muu:** Lightscribe CD-kirjutaja

**Mootmed:** 21,6 x 44,8 x 39,2 cm

**Kaal:** 11,4 kg

värvitopsikestest jagub umbes 250–400 väikesemahulise värviinfoga lehekülje printimiseks, kuid fotosid printides või värvikoopiaid tehes kahaneb tint murettekitava kiirusega. [d] SVEN VAHAR

### [HINNANG]

Mitmekülgne ja tõeliselt mugav seade, mille ülalpidamine läheb sageda kasutuse korral paraku kalliks.

[d] hinne:



# iPhone'i järel teine

Eelmises numbris hõiskasin, et iPhone on parim mobiiltelefon, mis iial tehtud. Uut Nokia E71 kätte võttes tekkis korraaks kahtlus, kas ma tõesti eksisin. Kas siiski on maailma parimaks telefoniks E71?!

• Ärge süüdistage mind labiilsuses, E71-l on tõesti väga palju pakkuda.

Nokia väidab, et see on maailma kõige õhem täisklaviatuuriga telefon. Tõesti, E71 on kõigest 1 cm paks ning vaid pisut laiem kui harilik mobiiltelefon, aga mahutab seejuures korraliku klaviatuuri ning 2,4tollise ekraani. Nokia pole kokku hoidnud ka lisaseadmetega, telefonist leiab kõik, alates A2DP Bluetoothist ning lõpetades GPSiga.

See on intrigeeriv idee: üsna väike, aga samal ajal väga võimas tööriist, millega saab kõik tehtud ja mis ei maksa tervet varandust. Me pidime selleks üle elama terveid põlvkondi E-seeria telefone, et lõpuks jõuda E71-ni, aga tulemus oli ootamatist väärt.

## Mahub kätte ja taskusse

Alustame kas või sellest, et E71 mahub nii kätte kui taskusse, seda kaasas kandes ja kasutades ei ole tunne, et oled oma telefoni ohver, vaid E71 jätab vägagi tavalise telefoni mulje. Ekraan pole küll kõige eredamate killast ja resolutsioon 320 x 240 pikslit pole mingi maailmarekord, aga teeb oma tööd piisavalt hästi.

Kiita tuleb ka klaviatuuri. Minul läks imepisikeste nuppudega harjumiseks vaid mõni minut ning nüüd trükin pikki kirju pea vigadeta. Ma ei tea, kuidas Nokia inimesed seda on suutnud saavutada, aga see imepisike klaviatuur on tõesti maailma parimate killast.

## S60 töötab kiiresti?

Operatsioonisüsteemiks on S60 viimane põlvkond koos kõigi selle plusside ja miinustega. Lõpuks ometi on suudetud S60 normaalse kiirusega tööle saada, ootamist E71-ga praktiliselt ei esine.

Uue funktsioonina on telefonis nüüd võimalus kontaktiraamatut üldse vältida ja hakata kohe ooterežiimis soovitava kontakti nime tippima, mispeale telefon filtreerib sobivad nimed kontaktide hulgast välja.

Ent S60-l on ka vigu ja eriti teravalt tulevad need esile paratamatus võrdluses iPhone'iga. Tarkvara ülesehitus tundub iPhone'i kõrval arhailine. Raske on aru saada, kust milliseid seadeid muuta ja mis mille jaoks on.

Näiteks ei õnnestunudki üles leida e-posti automaatse kontrollimise seadistuste kohta ega põhjust, miks muidu hästi toimiv telefon ei suuda vaatamata korduvatele katsetele ära saata mu ülemusele mõeldud e-kirja.

## Nokia E71

**HIND: 6990 KR (EMT); 6399 KR (ELISA)**

**Müüb:** EMT, Elisa

**Võrgud:** 3G 2100 GSM

850/900/1800/1900 MHz

**Ekraan:** 2,4 tolli, 320 x 240 pikslit

**Ühendused:** infrapuna, Bluetooth 2.0,

WiFi, USB

**Kaamera:** 3,15 megapikslit, autofookuse ja LED-välguga

**Mälu:** 110 MB sisseehitatud, microSD pesa

**Mõõtmed:** 11,4 x 5,7 x 1 cm

**Kaal:** 127 g

Iga liigutus nõuab mitut nupulevajutust, käsud on peidetud menüüde rägastiku. WiFi-võrguga ühendumine on pisike seiklus ja siis avastad sa, et telefon kukub ilma mingi põhjuseta ise võrgust välja ja järgmisel hetkel surfad juba oma raha eest 3G-võrgus.

Seni, kuni maailmas iPhone'i ei olnud, tundus see kõik normaalne ja Nokia isegi teistest lihtsuse poolest ees, aga enam see neil läbi ei lähe. S60 tarkvara karjub uuenuduste järele.

## Kui iPhone ei meeldi

Kahjuks ei ole E71 parem kui iPhone, aga ta on kindlalt teisel kohal. Väike, hea täisklaviatuuriga telefon, mis võimaldab teha kõiki igavaid tööasju (Office, PDF, e-post jne) ja samas ka pildistada, filmida, heli salvestada, oma teoseid läbi Ovi või Flickr'i teistega jagada ja nii edasi.

Kellele iPhone mingil põhjusel ei meeldi, valigu julgelt E71, sellega on raske mööda panna. Ah jaa, aku peab ka väga hästi vastu, kolm päeva vabalt.

**[d] HENRIK ROONEMAA**

## [HINNANG]

Võimas, väike ja hea klaviatuuriga telefon, mis võimaldab teha nii igavaid asjalikke kui lõbusaid loovaid asju.

[d] hinne:





## Rändav leierkast, aga milleks?

Logitechil on veendumus, et inimesed tahavad ringi reisida, kõlarid kotis. Umbes nagu mustad mehed New Yorgis 1980ndate alguses, *ghetto blaster*'id õlal. Tunned sa end ühena neist?

• Kui ei, siis ehk tunned sa end pintsaklipislasena, kes palju reisib ja tahab õhtul hotellitoas muusikat kuulata parematest kõlaritest kui pisikesel sülearvutil või odaval teleril? Vahest aga tunned end hoopis... Mul said võrdlused otsa. Vahest tunned sa end kellegina, kellel on vaja Bluetoothiga ühenduvaid kõlareid?

Kui jah, siis võib-olla on Pure-Fi Mobile just sinu jaoks. Tegemist on kaasaskantavate stereokõlaritega, mis kaaluvad pisut üle kilo ning mille saab pehmesse kotikesse pakituna (selle saab kõlaritega kaasa) endale reisikohvrisse panna. Üle Bluetoothi saad neid ühendada arvuti või telefoniga, üle USB arvutiga ning 3,5tollise pistiku näiteks iPodiga.

### Kast õlale ja metsa

Et seade oleks kasulik, on sellele sisse ehitatud ka mikrofoni ehk teisisõnu saab Pure-Fi Mobile'i kasutada ka vabakäeseadmena nii mobiiltelefoni kui arvutiga (näiteks Skype'i jaoks). Kõlarite küljes on

Kas sul on vaja kaasaskantavat ja Bluetoothiga ühendatavat üsna kallist kõlarit?

kõne vastuvõtmise ja lõpetamise ning mikrofoni väljalülitamise nupud.

Pure-Fi Mobile'i on sisse ehitatud ka aku, mis peab vastu kuni 12 tundi. Nii võib selle kaasa võtta ka loodusesse või autosse, aga küsimus jääb, miks ometi?!

### Lase sõbral rääkida

Oletades siiski, et sa leiad põhjuse, miks osta endale üle 2500 krooni maksev Mobile, teeme juttu ka helikvaliteedist. Nagu pisikestele kahetollistele elementidele kohane ei kosta neist mitte mingit bassi. Jah, nii ongi, bass puudub.

Kahjuks puudub ka kõik muu, mida helist otsida. Helipilt on täiesti moonutatud ning võimatu on ette kujutada kedagi, kes laoks välja isiklikud 2700 krooni, tassiks üle kilost kolakat reisiril kaasas ning paneks selle õhtul hotellis vanni minnes mängima. Milleks? Hotelli seinal olevast telerist kuuled sama hea (halva) heliga muusikat kui Pure-Fi Mobile'ist. Looduses kuula parem looduse hääli, autos autoraadiot ning sõbrale külla minnes lase tal rääkida, kuidas tal viimasel ajal läinud on.

Vabakäeseadmena toimib Mobile siiski täitsa hästi nii läbi telefoni kui läbi arvuti. Selleks on ta aga liiga kallis ja suur. USAs maksab Pure-Fi Mobile umbes 150 dollarit ehk praeguse kursi järgi ligi poole

### Logitech Pure-Fi Mobile

**HIND: UMBES 2700 KROONI**

**Müüb:** küsi poodidest

**Ühendused:** Bluetooth 2.0 (A2DP) + EDR, USB, 3,5tolline pistik

**Muu:** sisseehitatud mikrofoni (toimib vabakäeseadmena)

**Aku tööaeg:** kuni 12 tundi

**Mõõtmed:** 27,7 x 7,4 x 2,8 cm

**Kaal:** 1,4 kg

vähem kui Eestis ning see on tõesti palju õiglasem hind. Mina aga ei ostaks seda ka 500 krooni eest, sest pärast nädalat aega ei suutnud ma välja mõelda ühtegi kohta ega hetke, kus mul seda, arvestades helikvaliteeti, vaja oleks.

[d] HENRIK ROONEMAA

### [HINNANG]

Bluetoothi ja USB-ühendusega kõlarid, mis töötavad küll, aga on väga kehvade helikvaliteediga ja üle mõistuse kallid.

[d] hinne:





# D90 valitseb kõikumatult

Oh seda rõõmu, uue kaamera, D90 tulekuga on Nikon välja vahetanud enamuse oma niigi headest ja edukatest kaameratest veel uuemate ja paremate vastu. Kas D90 on praegu parim targa amatööri kaamera?

• Juba Nikon D80 oli konkurentidega võrreldes omaette klassist. Vähestel tootjatel oli pakkuda peegelkaameraid hinnaga umbes 15 000 krooni.

Nii on see ka praegu, D90 troonib umbes 14 000-kroonise hinnaga pea üksi, seltsiks ainult Pentax K20D. Canonil on 10 000 ja 20 000 krooni vahel mudelivalikus auk, Sonyl samuti. Olympusel on lõhe veel suurem, sest E3 maksab üle 25 000 krooni, teised mudelid aga alla 10 000.

## Kaamera nutikale pildistajale

Seega ongi D90 sobilik nimetada edasijõudnud amatööri kaameraks, kuigi see kõlab väga kohmakalt.

Uuendusi D80ga võrreldes on terve rivi. Vast kõige olulisem on sensori vahetus: 10megapiksline CCD asemel on uues kaameras 12megapiksline CMOS. Värvid on rahulikumad ja tõetruumad kui D80-l, müra sammu võrra väiksem. D90-l on ISO 1600 päris hästi kasutatav, ka 3200 võib teatud juhul viisakas välja näha. Lähedalt uurides pole vahe D80ga mäekõrgune, vaid CMOS-sensori müra on teistsugu-

ne ja vähem märgatav kui CCD-sensori müra.

Tundub, et Nikoni insenerid on algoritme kirjutades end ületanud, sest näiteks Ken Rockwelli test näitas, et D90 suudab kõrge ISO juures detaili palju paremini säilitada kui kallim D300. D90 jäi alla vaid Nikoni kalleimale kaamerale, D3-le.

## Filmikaamera võib maha müüa

Uue sensori kõrval on D90 saanud külge ka muu tänapäevase varustuse: suure, 3tollise LCD-ekraani, HDMI-väljundi, Liew View' koos teravustamisega ning ka paljuräägitud videorežiimi, mida peegelkaameratest pakub vaid Canon EOS 5D Mk II, mis on aga juba palju kallim kaamera. D90 abil 1280 x 720-pikslist 24 fps koduvideot teha on mõnus küll. Klipid on sel resolutsioonil kuni 5 minuti pikkused, see-eest hämaras filmimine on mõnus, ja pealegi saab ju filmida ükskõik milliste objektiviidega, näiteks makroga lilledel putukaid või lainurgaga maalilist rannaniitu.

## Väga, väga hea komplekt

Uuenenud on ka komplektobjektiiv, 18-105VR, mis on omataoliste hulgas parimate seas ning millega koos võib D90 julgelt osta. Vigu on D90 küljest raske leida. Tegemist on väga hea kaameraga, mis mürataseme, kiiruse ja võimaluste poolest on hoopis teisest klassist kui alla 10 000 krooni maksvad konkurendid, samas vaid veidi nõrgem ja odavam kui

## Nikon D90 + 18-105mm DX VR

**HIND: 18 999 krooni**

**Müügil:** Photopoint

**Sensor:** 12,3 megapiksli CMOS

**LCD-ekraan:** 3 tolli, 920 000 piksli

**Autofookus:** 11 punkti

**Säriaeg:** 1/4000-30 s, aegvõte

**Tundlikkus:** ISO 200-3400 (laiendatav kuni 1 EV üles- ja allapoole)

**Sarivõte:** 4,5 kaadrit sekundis

**Pildivorming:** RAW (12 bitti), JPEG, RAW+JPEG

**Mälukaart:** SD

**Mõõtmed:** 13,2 x 10,3 x 7,7 cm

**Kaal:** 703 g (koos akuga)

20 000 ja rohkem krooni maksvad teised konkurendid. Unikaalne kaamera, mis paljudele sobib nagu rusikas silmaauku. Kui odavam peegelkaamera on end su jaoks ammandanud, aga üle 20 000 krooni kulutada ei taha, on D90 kindel ja väga mõistlik valik. [d] HENRIK ROONEMAA

## [HINNANG]

Hea koostekvaliteet, madal müratase, mugav kasutada ning kauba peale ka videote tegemise võimalus.

[d] hinne:



Vigu on D90 küljest raske leida, tegu on suurepäraselt õnnestunud kaameraga

# Õnneks pole Van Dammet

Kõlarid on psühholoogiline relv. Kui hea helisüsteem teeb ka muidu kehva loo kuulatavaks, siis kehv süsteem suudab isegi meeldiva loo nässu keerata. Mida vähem maksad, seda valusama relva saad.

• Üks hiljutine väga halb kõrvaklapikogemus suutis oma kohutava heliga mind, tasakaalukat inimest, lausa närvi ajada. Hea uudis on, et see negatiivse pinge kruvija polnud Cyborgi peakomplekt. Kuid see tuletas meelde, kui tähtis on tegelikult heli.

Kõrvaklappidel Cyborg on kaks režiimi: stereo ehk kahe kanali, ja 5.1 ehk kuue kanali heli. Esimese jaoks on tavaline 3,5mm stereopistik, ruumilise heli kuulamiseks tuleb klapid ühendada USB kaudu ja tööle asub klappide enda helikaart koos kummagi klapi kolme kõlariga.

Stereopistikust tuleva heli kohta ütleb meie kohalik audiofil Henrik, et muusika on tume ja kumisev, vokaal moonutatud ning helis pole õhku, kõik on kokku surutud. Tavakasutaja võiks sellest välja lugeada, et tavaliste kõrvaklappidena ei paista Cyborg meistriiemi hulgest silma, olema ta paremad või halvemad.

## Ruumiline heli parem

Ühendades USB-pistiku, rakendub 5.1 ja heli läheb paremaks. Mütsu on rohkem ja ruumiline heli esitatakse hästi. Klappid töötavad kohe pärast USB-pesaga ühendamist, kuid kaasa tulevalt plaadilt saab draiveri paigaldamise järel ka seadeid muuta. Primitiivsete, kuid kõige tähtsamate seadete, näiteks helitugevuse muutmise käib kaabli küljes olevalt puldilt.

Ergonoomilisuse poolest jääb Cyborg ühe puuduse tõttu ilma hinnangust hea. Klappe saab keerata-pöörata igatpidi, kuid kõrvakambrid pole kõigile sobivalt piisavalt sügavad ja klapi sisesein võib hakata kõrvalestale suruma. Ebamugav, võivad isegi valu teha. Ümber kõrvade

Helikvaliteet on korralik, aga klapid võiksid olla õige tsipa mugavamad ja vähem nagiseda

## Saitek Cyborg 5.1 Gaming Headset

**HIND: 848 KROONI**

Müüb: [www.pixmania.com](http://www.pixmania.com)

Kõlareid: 6

Kaabel: 2 m

Ühendus: USB 5.1-le, 3,5 mm stereo, 3,5 mm mikrofon

Kaal (karbiga): 482 grammi

[HINNANG]

Saiteki klappide pakutavat emotsionaalset rõõmulaengut kärbibvad pisipuudused. Kuid hind on peaaegu paigas.

[d] hinne:



toetuvad velvetpadjad hoiavad peast tänu tugevale peakaarele aga kõvasti kinni.

Eputavat disainvälimust on vähesel määral võimalik muuta praktilise võimalusega – mikrofoni eemaldamisega. USB-ühenduse puhul ei saa klappidel helendavaid logosid välja lülitada. Tore boonus on kaasa tulev klappide vutlar.

## Viimane mohikaanlane

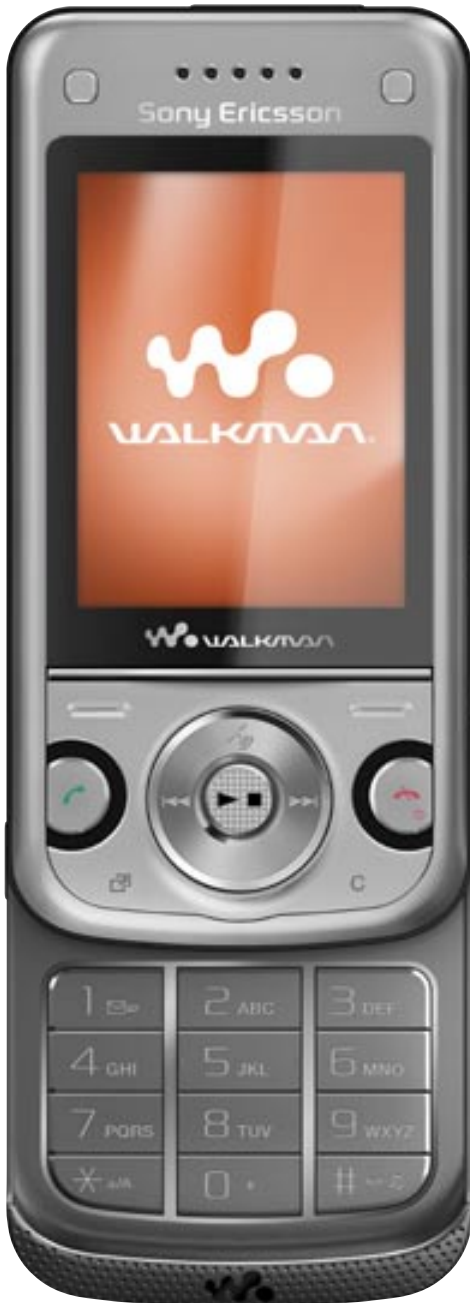
Saitek, nagu ka Joytech, on tänaseks konkurentide ülesostudega ka arvutiturul ankrut kinnitada soovinud firma Mad Catz Interactive'i omandatud bränd. Cyborgi seerias on veel viimased tooted, mis on hinnatud mänguriistvaraloojaenda tehtud ja hullude kasside kui põhiliselt konsoolide jaoks lisariistvara tegija mõjutusteta. Cyborgi seeria 5.1-klappide üldmulje pole vaimustav, kuid on üle keskmise hea, arvestades, et tehnilisi andmeid pole avaldatud (julgetud avaldada?). Helikvaliteet on väga korralik, aga klappid oleksid mugavamad mõne millimeetri võrra suurema sügavusega. Ka võiks plastmass vähem nagiseda, sest see jätab üle 800kroonistest klappidest odava mulje.

[d] LEHO LAHTVEE



# Telefon täiskasvanuile

«Walkmani sildiga? Liugklapiga? Kõlar komplektis kaasas? Selge, jälle mingi trendinoorte mänguasi.» Aga oh üllatust, selgub, et tegelikult sünnib seda telefoni kasutada ka ajaga kaasas käimast keelduvail vanainimestel.



● Sony Ericsson W760i näeb välja nagu iga teinegi keskmine liugklapiga telefon, millel on suur ekraan, moodsad kumerused ja siin-seal veidi erksat värvi. Seda on täiesti võimalik kasutada tavalise telefonina, millega rääkida ja sõnumeid saata, aga selleks sobiks ka mõni odavam telefon.

## Mitte pelgalt muusikatelefon

Nagu Walkmani silti kandvad telefonid ikka, on ka see mõeldud mugavaks muusika kuulamiseks, kuid erinevalt mitmetest suguvendadest ei jää muusika ja muu multimeedia jaoks mõeldud nupud muusikakasutuses ette ega frustreeri sind sellega, et sa külmast kangete näppudega kõne vastuvõtmise asemel kogemata muusika mängima paned või kaamerarežiimi lülitud. Need funktsioonid ei sega kasutamist ning rõõmsa avastusena tõdesin, et sellel telefonil ei esine paljude Sony Ericssoni pulttelefonide tüüpilist häda, kus helitugevuse nuppe ei õnnestu kõne ajal pimesi vajutada. Sellel saab seda teha ka nuppudele pilku heitmata, näpud langevad ise õige koha peale. Ergonoomika on telefonil paigas muusika osas: klapi avamist hõlbustab eenduv vaheriba ja alumise rea numbrite vajutamisel väldib telefoni käestpudenemist alumise serva kaarjas paksend. Juhtnupud on üksteisest piisavalt kaugel ning valesti saab vajutada tõesti väga paksude sõrmedega inimene. Suhteliselt väikese ja paljude nuppudega (pealisklapi paneelil on kokku 11 vajutusala) telefoni kohta on see tubli saavutus.

## Ära eksida ei õnnestu

Telefoniga tuleb kaasa terve hulk rakendusi, et telefoni 3,5G- ja GPS-võimekus raisku ei läheks. Nii on telefonis Google Maps, asukoha määramise rakendus, teeplaneerija ja trennirakendus, mis oskab automaatselt mõõta läbitud vahemaad. Kõik need rakendused ei tööta küll eraldiseisvate kallite seadmetega võrreldava täpsusega ning kui GPS-signaali ei õnnestu kätte saada, kasutatakse ebatäpsemat GPRS-signaali kaudu asukoha määramist, ent ligikaudse ettekujutuse saamiseks on sellest küll. Ka Tallinnas punktist A punkti B tee leidmisega ja juhiste koostamisega sai telefon hakkama.

Testi saanud telefonil oli tore da li-

## Sony Ericsson W760i

**EMT KLIENDIHIND 5290 KROONI**  
**TAVAHIND 5790 KROONI**

**Müügil:** EMT

**Töösagedused:** 3G 850/1900/2100 MHz, GSM 850/900/1800/1900 MHz

**Andmeside:** Bluetooth, WAP, GPRS, EDGE, 3G, 3,5G

**Aku:** kõneaeg kuni 9 tundi, ooteaeg kuni 400 tundi

**Kaal:** 103 g

**Ekraan:** 2tolline TFT-ekraan, 320 x 240 pikslit

**Mälu:** 40 MB

**Muu:** GPS, 3,15megapiksline veebikaamera, FM-raadio, Google Maps, liikumissensor, muusika- ja videopleier, väline kõlar, 1 GB MS Micro mälukaart

saseadmena kaasas väline kõlar. Kõlari disain on nutikas, nimelt saab telefoni kõlari sisse peita, kus see saiapuru eest tõmblukuga kindlalt kaitstud on. Kõlari heli on piisavalt vali selleks, et lemmikmuusika ümbritsevast tänavamürast üle kostaks. Ainus asi, mis pani kukalt kratsima kõik, kellele ma seda kõlarit näitasin, oli kinnitusrihm, mis oli liiga pikk, et seda ilma loksumata kotisanga või -rihma külge kinnitada, ja liiga lühike, et seda saaks ümber käe panna. Ainus, kuhu selle mu-retult ja loperdamata kinnitada saaks, on laiem vöö või püksirihm. Aga kui sa oled üle kolmekümnene lubjakas, kes enam ei käi palja nabaga ja sul on seljas üle vöö ulatuv jope või jalas ilma rihmata püksid?

Tõrvatilgaks meepotis, nagu Sony Ericssonide puhul ikka, on pelglik õ-täht. Telefoniraamatusse ja märkmeisse saab seda sisestada, aga sõnumisse mitte. Ka kasutajaliides on sonieeriksonliku kiiret-pole-kuhugi reageerimisega. [d] SVEN VAHAR

## [HINNANG]

**Muusikatelefon, mis ei käi pinda ega karju «olen popp, olen popp!».** Sobib kasutamiseks ka täiskasvanuile.

[d] hinne:



## Aja kohv klaviatuurile!

Canyoni õhuke klaviatuur CNR-KEYB7-EE reklaamib end nuppude all oleva membraankattega, mis tagab, et pärast hommikukohvi klaviatuurile valamist saad klahve edasi toksida. See jäi meil testimata, küll aga jälgisime klaviatuuri käitumist tööhoos.

• Stiilselt õhuke standardklaviatuur on lumivalge ja madalate, tüksteisest kindlapiirilisel eristuvate nuppudega, mida katavad canyonlikult oranžid sümbolid. Klaviatuuri mõlemad küljed ja kõhualune on samuti oranžid, alt lausa häirivalt, aga õnneks ei riiva see laual lebedes kasutaja silmi.

Meeldiva üllatusena on Canyoni klaviatuuril olemas muu maailma jaoks tar-

betud eesti täpitähed. Klahvivajutused on natuke pehmed, kuid siiski selged ja hästi tajutavad, ning kohanemisaeg uue sörmistikuga türiku. Teksti kirjutamisega hätta ei jää: päris Tammsaarena ennast just ei tunne, aga keskpärase, kuid palju lubava noore luuletajana küll.

Vasakul ülemises servas on seitse lisannuppu, otsetee meediamängija avamiseks ja selle neli lisannuppu (tagasikerimine, mängi/paus, stopp, edasikerimine) ning vaikumisi valitud e-posti programmi ja veebilehitseja kiirvalimisnupud.

Vajutada tuleb täpselt nende umbes 1,5 sentimeetri laiuste peenikeste klahvide keskele, sest



### Canyon CNR-KEYB7-EE

**HIND: 269 KROONI**

**Müüb:** Zebra.ee

**Ühendus:** USB ja PS2

**Tarkvara:** Windows 2000/XP/Vista

[d] hinne:



äärt alla surudes ei pruugi nupp reageerida ja vajub oma otstarvet täitmata kreeni nagu uppuv laev.

Kui ebaõnnestunud lisaklahvid välja arvata, siis ei ole Canyoni klaviatuurile midagi ette heita.

Enesest lugu pidav mängur sellega sõtta ei läheks, aga koolitoid teeks küll vastu vaidlemata.

[d] MARTIN METS

## Pilkupüüdev mõraga mosaiik

Creative Zen Mozaic on otsekui kunstiteos: MP3-mängija nupud on eri värvivarjundiga mosaiigitükid, igal neist oma funktsioon. Üheksa nuppu esipaneelil võib kõlada liialdusena, kuid kasutuses läheb sõrm vaistlikult õigele nupule ja taiesest saab tarbekunst.

• Menüüd on lihtsad, värviküllased ja arusaadavad ning nende väljanägemist saab väga suures osas enda äranägemise järgi muuta. Muusika kopeerimine toimub kiirelt, suvises MP3-mängijate testis oleks see seade olnud esireas.

Mozaici pakutakse kolmes värvitoonis, selle saab kokku panna mustadest, hõbedastest või roosadest tükkidest. Mäluvalikus on 2–16 GB mudelid ja mängija tagaküljel on sisseehitatud kõlar, mis ei olegi nii halva kvaliteediga, nagu võiks karta. Peale muusika kuulamise saab lehitseada pildifaile ja vaadata videot, viimase jaoks tuleb



AVI-failid kaasasoleva tarkvaraga Mozaici jaoks söö-davaks kodeerida.

Mozaic ei paku iseene-sest peale intrigeeriva disaini midagi uut, kuid sellesse on kokku korjatud hulgaliselt kasulikke lisavigureid (alarm, teabehaldur, kalender, FM-raadio, mikrofon). Ühe osa mälust saab reserveerida andmetele, et seade ka mälupulga otstarvet täidaks, ilma reserveerimiseta saab seda teha, tõsi küll, paljude mängijatega. Lõpetuseks kõige olulisem, kõik see kaunis mosaiik praguneb kõige delikaatsema koha pealt – helikvaliteet on kahjuks keskpärane, mitte

### Creative ZEN Mozaic (4 GB)

**HIND: 1080 KROONI**

**Müüb:** Zebra.ee

**Failivormigud:** MP3, WMA, WAV, AVI, TIFF, JPEG, GIF, BMP

**Ekraan:** 1,8 tolline, 128 x 160 pikslit

**Ühendus:** USB

**Kopeerimisaeg (157 MB):** 0:45

**Vooluallikas:** aku

**Tarkvara:** Windows XP/Vista

**Kaal:** 43 g

**Mõõtmed:** 9,5 x 40 x 12,8 mm

[d] hinne:



halb, aga samas ka ei midagi kõrvupimes-tavalt head.

[d] MARTIN METS

# Paberil parem kui praktikas

**Küsimus, kuidas hoida koos kotis teineteisest alatihtu lahku minevat sülearvutit ja hiirt, on vaevanud inseneride päid juba aastaid. Logitechi nupuvennad arvavad, et on leidnud probleemile lahenduse.**

● V550 Nano Clip-On on tüüpiline Logitech'i hiir, mis on täpne, ei lagune käes ja mille aku peab vastu mõnusa kaua. Hiir on suhteliselt madal ja lame ning minul, kes ma olen harjunud suurema kütüruga



hiirtega, oli seda raske kasutama harjuda. Õnneks on hiir piisavalt toekas, et olla mugavam kui 90% muudest sülearvuti jaoks mõeldud hiirtest. Muidu suhteliselt tavalise hiire teeb eriliseks kleebitav klamber, mille abil saab selle sülearvuti kaanele kinnitada ja nõnda arvutiga kaasas kanda. Komplektis on hele ja tume klamber ning klambrieemaldaja. Idee järgi tuleb sülearvuti kaanele kleepida klamber, mille külge omakorda saab riputada hiire. Kuna miniraadiosaatja saab peita hiire sisse, paistab taoline lahendus esmapilgul ideaalne, sest nii on hiir kogu aeg sülearvutiga kaasas.

Praktikas on asi aga nutussem, sest hiir tuleb klambri küljest eemaldada väga ettevaatlikult ja sülearvuti kaanega paralleelselt, kiiremale tõmbamisele ei pea klamber vastu. Arvutit

Logitech V550 Nano

**HIND: 710 KROONI**

Müügil: Zebra

Sensor: laser

Ühendus: 2,4 GHz raadioühendus

[d] hinne:



käes tassides püsib hiir paigal, kuid arvutit seljakotis kandes rapub klambri vahelt välja. Kümmeeritud kattega Thinkpadi kaane küljest tuli hiir koos klambriaga peagi ise lahti, aga sileda plastkaanega sülearvuti küljes püsis kindlalt. Sellegipoolest muutus lahtitunud klamber kasutuks, sest endise tugevusega seda enam tagasi kleepida ei õnnestunud.

[d] SVEN VAHAR

# Käepärane turvalisus

**Tähelepanelikud ostlejad on kaubandusvõrgus võib-olla juba märganud müügil Cryptex CD-toorikuid, mida reklaamitakse kui turvalisi ja isekirjutavaid. [digi] uuris asja lähemalt.**

● Harva, kui meil õnnestub kirjutada millestki, mida saaks liigitada kategooriasse «lihtne ja geniaalne». CDSof-R-i toorikuid Cryptex saab. Tegu on tavaliste CD-toorikutega, mis pole päris tühjad, vaid millele on tarkvara juba peale kantud. Tooriku plaadilugejasse sisestamisel käivitub tarkvara automaatselt (kui see Windowsi seadetes keelatud pole) ning palub sisestada parooli, millega plaadile kirjutavad failid kaitstakse. Alla 8-märgiseid paroole programm ei tunnista, kuid maksimumpikkuseks on 256 märki. Järgmisena tuleb soovitud failid või kaustad lihtsalt programmiaknasse lohistada ja programmile töö alustamiseks



käsk anda. Edasi käib kõik automaatselt: failid krüpteeritakse AES-256 šifriga, kopeeritakse parooliga krüpteeritud konteinerfaili kokku ning programm kirjutab selle ise plaadile. Nii lihtne ongi. Arvutis ei pea eelnevalt olema ei krüpteerimisprogrammi ega plaadikirjutamistarkvara, kõik vajalik on juba tooriku peal olemas.

Kui plaadil esimese korraga täis ei peaks saama, siis saab hiljem faile plaadile juurde lisada, kuid uutele failidele uut parooli määrata ei saa, tuleb kasutada esimesel korral määratud. Kui arvutis avada faile otse krüpteeritud plaadilt, siis saab need programmist väljumisel

CDSof-R Cryptex CD-toorikud

**HIND: POLE TEADA**

Müüb: küsi arvutipoodidest

Mahutavus: 680 MB

Nõuded arvutile: Windows 2000/XP/Vista, MMC-käsklusi toetav CD-kirjutaja (toodetud aastal 2000 või hiljem)

[d] hinne:



kõvakettalt ajutiste failide kaustast eemaldada.

Tegelikult on idee kohe tehases toorikutele hädavajalik tarkvara peale panna niivõrd geniaalne, et nüüd sellele mõeldes tundub imelik, et ükski suurem tootja seda senini teinud pole.

[d] SVEN VAHAR



# Pallid kõrva ja punuma

Väikesed klapid ei suuda välismüra summutada. Kui jalutad tänaval, kuuled iga mööduvat autot ja kraaksuvat varest.

• Et neist segajatest üle olla, keerad muusika valjemaks – see pole mitte ainult ebatervislik, vaid ka ebamugav. Cresyni uued klapid C750E püüavad müramurega võidelda. Nende otstes on justkui poolikud kummipallid, mis kõrva lükatuna aitavad väljast tulevaid kilked ja hõiked summutada, et saaksid tähelepanu muusikale pöörata. See lahendus töötab üllatavalt hästi, kusjuures selleks ei pea klappe kõrvakanali sügavustesse lükkama, nagu näiteks Shure'i omasid.

Paraku on sellelgi moodusel oma negatiivne pool – iga astunud samm tekitab kõrva sellise mürtsu, justkui taoks keegi haamriga kuklasse. Astuge muusika rütmis, segab vähem. Lennukis, rongis, autos istudes ei teki muidugi probleemi, kuid tänaval jalutades on see üsna ebameeldiv kõrvalnähe.

Bassi on Cresyni värskel mudelil oma kasvu kohta üle ootuste palju, mõne loo puhul tundub, et ülearugi. Kui madalamaid sagedusi kuulda pole, sättige klapid paremini kõrva – see nõuab harjutamist. Üldine helipilt on hästi paigas. Kui millegi kallal norida, siis need on stereopilt ja detailsus – bass ajab mõnel puhul üle ääre, aga enamasti peab end korralikult üleval.

C750E on väärilised kaaslased MP3-mängijale, kui probleemiks ei osutu nende hind, mis võib ületada mängija enda oma.

 MARGO KOKEROV



Cresyn C750E

**HIND: ALLA 2000 KROONI**

**Müügil:** saabub sügise jooksul

**Tundlikkus:** 115 dB 1 kHz juuers

**Sagedusvahemik:** 8 - 27 000 Hz

**Ühendus:** 3,5 mm pistik

**Juhtme pikkus:** 1,2 m

 hinne:



# AOC



2218Ph

## Muunda oma vaadet, muunda oma tundeid

- Painduv alus – kalluta, pööra, paki kokku
- Seinale kinnitamise võimalus
- Alumiinium & Tsink luksuslik kate
- 12000:1 dünaamiline kontrastsus
- Kasutajasõbralikud puutenupud

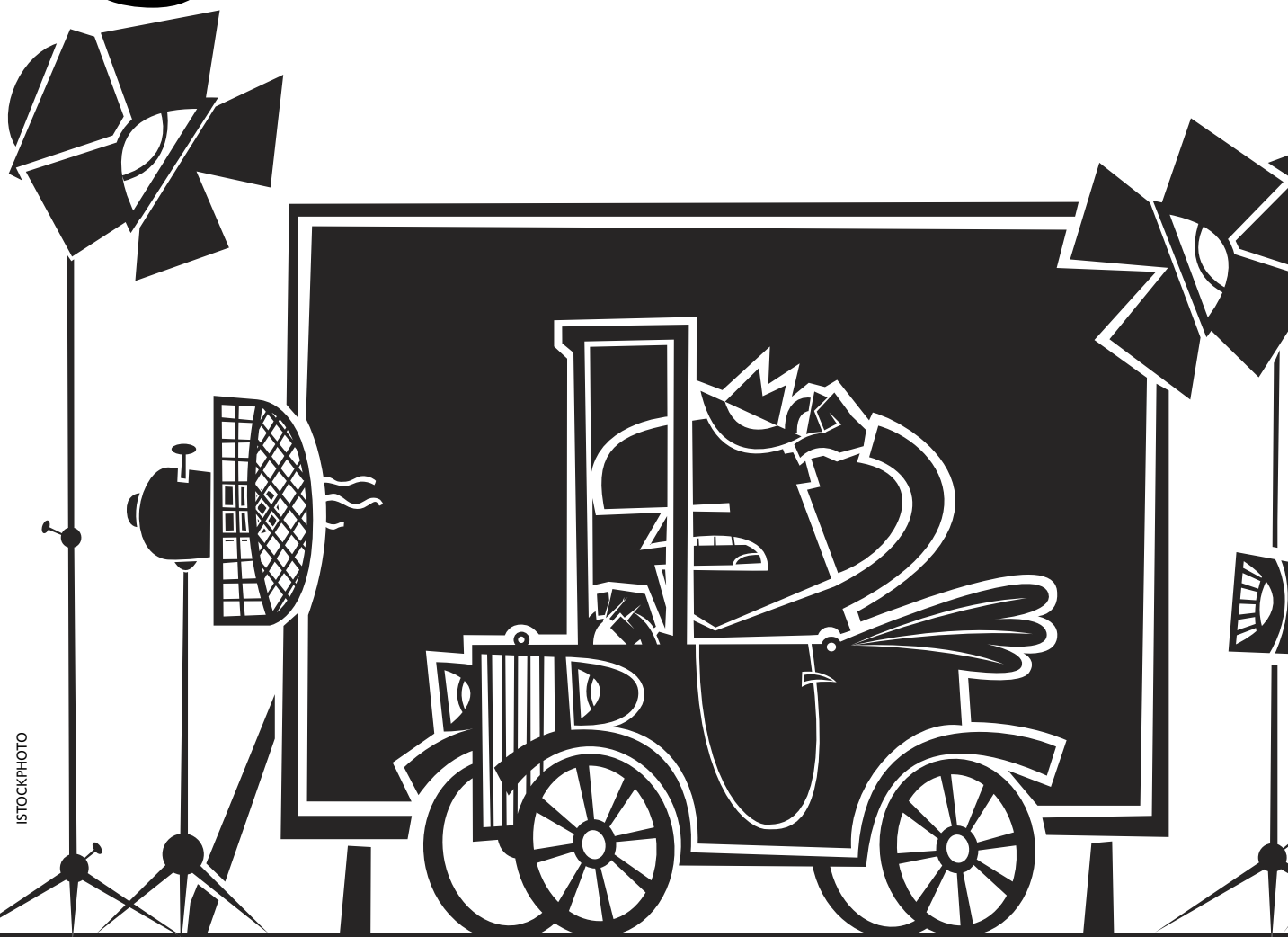


 **elko**<sup>®</sup>

Elko Group –  
AOC ametlik distribuutor Balti riikides

[www.aoc-europe.com](http://www.aoc-europe.com)

# Kaamera igäühhele



ISTOCKPHOTO

See on tähtis hetk. Esimest korda [digi] ajaloos astusime julge sammu ja testisime videokaamerad. Üllatusi oli nii häid kui halbu, ent etteruttavalt olgu öeldud, et poodi ei kiirustanud pärast testimist keegi.

● Kaamerad valisime kahe kriteeriumi järgi. Esiteks seadsime seekord eesmärgiks testida pigem odavaid kaamerad, mis otse loomulikult tähendab ka tagasihoidlikumaid funktsioone ning loobumist Full HD kaameratest – neid on plaanis testida lähitulevikus.

Teiseks usume me [digi] toimetuses, et tulevik on välgmälude päralt. Sestap otsisime mälukaardile salvestavaid kaamerad ning jätsime ukse taha DV-kassetile või DVD-le kirjutavad kaamerad – nende aeg saab nagunii peagi ümber.

## Kohe vaadata ei saagi

4-gigabaidisele mälukaardile mahub maksimumkvaliteedis küll kõigest pisut alla tunni videot, ent mälukaardid on väikesed, neid on kerge kaasas kanda ning neilt on salvestisi hõlbus arvutisse kopeerida.

Väga suurepäraselt pildikvaliteeti alla 10 000 krooni maksvalt pisikaameralt loota ei maksa ning see on testikaamerate lõikes üsna ühtlane.

Canoni, JVC ning Panasonicu kaamerad salvestavad videoklippe \*.mod-laiendiga, nii et mälukaarti otse arvuti lugejasse pannes ei ole paljud videomängijad (VLC, Real, QuickTime) suutelised neid avama,

ent nt Windows Media Player tuleb sellega siiski toime. Mugavamaks kasutamiseks ning teistesse vormingutesse teisendamiseks tuleb arvutisse laadida ka kaameraga kaasas olev tarkvara. Piisab ka faililaiendi

## Tulevik on välgmälude päralt. DV-kassetide ning DVD-de aeg saab varsti ümber

muutmise (\*.mod asemel \*.mpg või \*.avi), ent suure failikoguse juures on see tüütu.

## Digitaalne suum prügikasti!

Niigi mõttetu digitaalne suum on muutunud täiesti ajuvabaks. Canon ja Sony pakuvad seda nüüd lausa 2000kordsena (!) ning ega konkurentide 700–800 korda ka palju maha jää. Loodetavasti pole keegi nii rumal, et seda arvu kaamera valikukriteeriumina arvesse võtaks.

Tegelikult võiks kõiki enesevääriskusega tootjaid kutsuda üles digisuumi pidevast suurendamisest ja promomisest loobuma. Optilise suumi kahe- või kolmekordistamine võib ju

mõnes situatsioonis isegi vajalik olla (mitte et me kedagi tunneksime, kes seda kasutab), aga 2000kordne suum on lihtsalt naeruväärne. Põhimõtteliselt võiks ju üheainsa piksli ekraanistiki suuremaks venitada ja siis miljoni-kordsest suumist rääkida.

## Kaamerad ja mikrofonid

Paljude jaoks ehk vähetähtis, ent meie meelest siiski tunnustust vääriv on Canoni kasutusjuhend. Eestikeelsed juhendid on kaasas muidugi kõikide kaameratega (kui pole, siis nõudke), ent Canoni omad on eriti põhjalikud ja korrektsed. Iga kaameraostja võiks nii palju aega leida, et juhend kordki kaanest kaaneni läbi lugeda. Võite kindlad olla, et säästate nii tublisti oma sõprade aega, kelle käest läheksite muidu iga piasija pärast abi küsima.

Pettumuse valmistas mikrofonisendite vähesus. Olime kindlad, et see on igal kaameral, aga leidsime selle vaid kahelt (Sony erilahendus läheb arvesse vaid poolikult). Kes pole kunagi videokaamerat välise mikrofoniga kasutanud, ei oska selle eeliseid hinnata, aga kes on kas või odavast välisest mikrofonist tulenevat kvaliteetivahet kordki kogunud, ei taha enam kaamera enda mikrofonu heli kuulda.

 KRISTJAN KALJUND





## Sony DCR-SR55E

● Esimesena hakkab silma teistest tublisti laiemast kaamera suurus. Õige pisut häirib kaamera välimuse killustatus, otsekui oleks kaks täiesti erinevat riista kokku pandud. Osalt see muidugi nii ongi, aga ehk oleks saanud kaamera- ning kõvakettaosa siiski sujuvamalt ühte korpusse sulandada?

Statiivikinnitus on metallist ning vastu-pidav. Kaamera on luksuslikult varustatud, kaasa saab nii kaugjuhtimispuldi kui ka doki,

Kuigi pildikvaliteedilt ei olnud Sony meie esimehe eelistus, tõi sellele kokkuvõttes võidu just võimalusterohkus ning läbimõeldus, mida poleks osanud oodatagi

mille abil kaamerat lihtne laadida ja arvutiga ühendada. Saadaval on ka suure valikus lisavarustust: telekonverterid, lisavalgustid, filtrid, kandekotid, varuakud, mikrofonid jne.

Kaamera pealt leiab luugi, mille all asub fotoaparaadi välgukinga meenutav ühenduspesa. Selle abil saab kaamera külge ühendada erinevaid lisaseadmeid, näiteks valgusteid ja mikrofone.

Puutetundliku ekraani on mugav kasutada ning menüüsüsteem pärast lühikest kohanimisperiоди loogiline. Seadmisvõimalusi on palju, saab valida mitmete eelsalvestatud režiimide seast ning kõike ka päris käsitsi häälestada.

Filmimise ajal ei saa pilti teha ka selle kaameraga, ent valik video- ning fotorežiimi vahel käib kiirelt pöidla all oleva hoova abil.

Ühena vähestest testikaameratest oli Sony ka nn telemakrofunktsioon, mis võimaldab teravustada lähedal asuvale objektile ka suuri pikemas otsas. Statiivi kasutades võib nii saada pisiasjadest väga mõjuvaid kaadreid.

Hämmastav on kaamera suutlikkus pimedas. Öörežiimile lülitades kasutab see pisikest

infrapunalampi ja suudab lühikeselt distantsilt täiesti pädeva kujutise salvestada ka tööpoolest kottpimedas. Andmetes toodud O luksi ei olegi niisil pelgalt reklaamitrikk.

Positiivne oli ka see, et kaamera salvestab \*.mpg-vormingus ning iga klipi kohta vaid ühe faili, millega mugav ümber käia ja mida on lihtne levinumate videopleieritega avada.

Kuigi pildikvaliteedilt ei olnud Sony meie esimene eelistus, tõi sellele kokkuvõttes võidu just võimalusterohkus ning läbimõeldus, mida selle klassi kaameralt poleks osanud oodatagi. Eelnevat arvestades ei tundu ka hind enam ülemäära kõrge.

### [HINNANG]

Rohkete võimalustega sümpaatne kaamera, millega filmimise mugavus kaalub üles nii kõrge hinna kui kaamera suuruse.

[d] hinne:



## JVC GZ-MG330

● Läikiv hõbedane korpus jätab kaamerast kõvasti kallima mulje, kui see tegelikult on. Hoolimata sisemisest kõvakettast on kaamera täiesti paraja suurusega ning korpus pole kuskilt «suuremaks venitatud».

Kõvaketta kõrvalt on ruumi jäänud üksnes microSD-kaardi jaoks, nii et isegi kui sul on fotoaparaadi jaoks juba mõned SD-kaardid olemas, pead ikka lisa ostma. Õnneks saab microSD-kaarte siiski adapteri abil ka tavaliises SD-pesas kasutada. Ühenduspesad on üle kaamera laiali ning nende luugid panevad nina kirtsutama, aga see on praeguse tehnika tüüpiline, millele ehk peagi lahendus leitakse.

JVC kaamerate ekraani kõrval olev puute-tundlik laserliugur näeb oma siniste tulukestega välja, nagu pärineks Knight Rideri autost. On enam kui tõenäoline, et Hasselhoffil oli oma superautot siiski märksa mugavam kasutada kui meil JVC kaamerat – liugur on liiga ebatäpne ning sellega toimetamine aeg-

Hasselhoffil oli oma superautot mugavam kasutada kui meil seda JVC-d



lasevõitu.

Videopilt on mõnusalt terav, see «torkab» teiste hulgast meeldivalt silma. See SD-pilt on testikaamerate toodangu hulgas ainus, mida ka arvutiokraanil vaadata kannatab. Igal juhul on JVC, kelle mudelitega tavatarbija ehk väga tihti kokku ei puutu, ent kes valmistab väga korralikke profikaameraid, maha saanud taskukohase ja hea kvaliteediga laiatarbekaamera.

[HINNANG]

Korraliku pildikvaliteediga kaamera, mis jäi võidust ilma vaid väheste lisavõimaluste tõttu.

[d] hinne:



## Canon FS100

● Objektiivikate avaneb koos ekraani avamisega automaatselt. Pisiasi, ent mugav, kuna kaob oht, et ununeb kate töö lõpetamise järel ka sulgeda. Statiivikinnitus on metallist ning paigutab kaamera kolmjaljal mugavasse asendisse. Kolmjalga läheb kindlasti vaja, sest suum on Canonil korralik. Suuminupp on mugav ja võimaldab pärast mõningast harjutamist väga sujuvat ning erineva kiirusega suumimist. Suumi kiirust saab menüüst ka fikseerida. Siiski tekitab suum ka segadust. Optiliselt on see muljetavaldav 37 korda, ent lisaks kasutab kaamera veel nn edasiarendatud suumi, mis võimaldab 45kordset suurendust. Kasutusjuhend ütleb, et kujutist töödeldakse digitaalselt, ent suurema suumi korral ei halvene pildikvaliteet karvavõrdki. Kõlab, nagu oleks Canon leiutanud igiliikuri, aga kuna 37kordne suum on niigi vinge saavutus, ei hakka rohkem norima.

Ekraani kvaliteet on korralik, ent värvid üle-

Canoni ekraani kvaliteet on korralik, ent värvid üle-



küllastunud. Mugav on profikaameratel pärit võimalus vaadata viimati salvestatud klipp kiirelt üle ning see vajadusel kohe kustutada.

Pettumuse valmistab ekraani reaktiivnaeg, ekraanile jõudev jääb kaamera ees toimuvast tublisti maha. Kulmu paneb kergetama ka aku, mis on näiteks Panasonicu omast neli korda suurem, aga väiksema mahuvusega. Pimedas filmimiseks on kaameralt tilluke sisseehitatud LED-lamp.

[HINNANG]

Ilusa, kuigi liiga pehme pildiga kaamera, mille soodne hind ning välise mikrofoni võimalus teevad sellest turvalise valiku.

[d] hinne:



## JVC GZ-MS100

● Jätab natuke liiga plastmassise mulje, ent käes istub väga mugavalt. Kuna kaamera aku asub tagaküljel, siis jääb pöidla ainsaks funktsiooniks REC-nupu vajutamine. Teistel kaameratel on sinna veel mõni nupp paigutatud.

Ekraan reageerib kiirelt, vestlust salvestades liigub rääkija suu ekraanil peaaegu sünkroonis päris eluga. Ekraani kõrval on samasugune puutetundlik liugur nagu teiselgi JVC kaameral.

Värvid on, nagu ikka, üleküllastunud ja liiga soojad. Kummalisel kombel saab tubastes tingimustes värvid kõige täpsemini paika, määrates värvustasakaalu valikust päevavalguslambi, kuigi tegelikult on laes hõõglambid.

Vinge võimalusena reklaamitud klippide ühe nupuga YouTube'i laadimine on tegelikkuses siiski pisut keerulisem.

Esiteks tuleb arvutisse installida kaasasolev tarkvara (töötab ainult Windowsiga), teiseks peab juba klippide salvestamisel valima

**Ekraan reageerib kiirelt, värvid on üleküllastunud ja liiga soojad**



spetsiaalse *upload mode*'i ning kolmandaks on nuppe, mida vajutada tuleb, enne kui video tööpoolest YouTube'i jõuab, oluliselt rohkem kui üks.

Erinevalt teisest JVC kaamerast on MS100-I ka valgusti - loomulikult mitte väga võimas, ent hädaolukorras abiks ikka.

Kaameral on ka telemakrofunktsioon, mis võimaldab teravustada lühikese maa pealt isegi pikemalt välja suumides.

[HINNANG]

Soodne ja stiilne keskpärase omadustega kaamera, mis lihtsustab netivideote tegemist.

[d] hinne:



## Samsung VP-HMX10C

● Nuriseda võiks kaamera käesistumise üle. Libe korpus, ümar tagaosa ning pisut liiga taga paiknev käerihm tingivad selle, et nime-tissõrm libiseb alatasa suuminupult maha. Peopesa alla jääv mikrofonisend on samuti ebamugav. Pööratav käepide muudab siiski madala nurga alt filmimise mugavamaks kui konkurentidel.

Teistest kaks korda suurema resolutsiooniga ekraan on eeskujulik, ent sellelt torkab hästi silma ka kaamera puudus - automaatne teravustamine on kangesti aeglane. Puutetundlik ekraan reageerib täpselt ning kiirelt.

Kaamera on eeskujulikult varustatud (dokk ning kaugjuhtimispuult). Ainsana testikaameratest on Samsungil ka filmimist tähistav punane tuluke (*tally light*) objektiivi kohal. Inimesi filmides kasulik lisand, mis annab neile märku, millal kaamera salvestab ja millal mitte. Soovi korral saab selle menüüst välja lülitada. Aku ning mälukaardi sisestamine

**Samsung on kallim ja hea pildikvaliteediga, aga aeglane teravustamisel**



käib kaamera pealt oleva luugi kaudu, nii et seda saab teha kaamerat statiivilt võtmata.

Samsungi kaamera pildikvaliteet on teistest peajagu üle, aga seda oli ka oodata - suurem sensor ning kõrgem resolutsioon ei saa ju mõju avaldamata jätta. Paraku kajastub see kõik ka hinnas. Lisaks võtab Samsungilt punkte maha aeglane autofookus ning see, et suumimootori heli on videol häirivalt kõvasti kuulda.

[HINNANG]

Hea pildikvaliteediga kaamera, mis üllatavate puuduste tõttu platseerus oluliselt kehvel kohal, kui oodanud oleks.

[d] hinne:



## Panasonic SDR-SW20

● Selle kaameraga võib pikema jututa minna kuni 1,5 meetri sügavusse vette – rannas, paadisõidul või omaenda vannitoas. Kõige selle juures ei näe ta sugugi kummine välja, vaid jätab mulje täitsa tavalisest kaamerast. Veekindluse eesmärgil on siiski kõik luugid ja kinnitused tugevad ning soliidsed. Paraku kipuvad kiirusõnad sellega ka lõppema.

Puudub objektiivikate, nii et sõrmejäljed satuvad klaasile (tegelikult vist küll plastmassile) õige kiiresti. Kuna objektiiv asub süvendis, siis on nende ärapühkimine tõeliselt tülikas. Süvendile vaatamata tähendab katmata objektiiv varem või hiljem ka kriime – eriti kaamera puhul, mis mõeldud estreemsetes tingimustes kasutamiseks – ja neist ei saa enam mingi valemiga lahti.

Pildil napib teravust ning 10kordne suum on lahjem kui enamikel konkurentidel. Viimane ei ole tingimata halb asi, sest nagunii kiputakse filmimisel üle suumima. Kumb on aga

See kaamera võta kaasa suusareisile või Egiptusesse snorgeldamisele



tõenäolisem, kui suumi ulatusest puudu jääb – parema võttepaiga otsimine või kaamera kirumine? Me kahtlustame viimast.

Testitute seast on SW20 kahtlemata ainuõige valik kohtadesse, kuhu tavalist kaamerat kaasa võtta ei tihka: suusareisile, perega mere äärde või kuurorti snorgeldama. Kui sa just enamikku oma aega puhates ei veeda, võiks SW20 kõrval olla ka parema pildikvaliteediga kaamera igapäevaseks kasutamiseks.

[HINNANG]

Vee-, põrutus- ning tolmukindel (ja loodetavasti ka lastekindel) kaamera toob pildi koju ka sealt, kus teised jänni jäävad.

[d] hinne:



## Panasonic SDR-S9

● Testi kõige kergem kaamera on näiteks Sony kõvakettaga salvestajast kaks korda kergem. Õhuke disain võimaldab seda kanda ka pintsakutaskus, ilma et hõlm põlvini vajuks.

Mõlemad Panasonicu kaamerad meenutavad väliselt pigem pardlit või vanaaegset diktofoni kui videokamerat. Saledat aparati on käes hoida üsna mugav, seda isegi ilma omapärase randmekinnitusest. Plastist statiivikinnitus asub kaamera esiotsas, muutes kaamera asendi statiivil pisut veidraks. Väike suum lubab seda siiski teistest vähem statiivil hoida.

Suumi kiirust ei saa Panasonicu kaameratel muuta, samuti algab ja lõpeb see järsult. Olugi kaamera väga odav, selle pisiasja oleks võinud ikka teisiti lahendada.

Ainsana testis osalenutest ei saa Panasonicute ekraani ettepoole pöörata, nii et isenda filmimine on raskendatud. Ekraani kvaliteet on talutav ning Panasonic saab meilt kiita ka

Õhuke disain võimaldab seda kaamerat kanda ka pintsakutaskus



selle eest, et värvid pole üleküllastunud, vaid mahedad, ning ekraani vaatamine ei väsita ka pikemal filmimisel. Kaamera kasutamine on lihtne, funktsioone ning seadmisvõimalusi on nii vähe, et nende seas ei tohiks keegi ära eksida. Väike kaal ning madal hind teevad SDR-S9-st hea kaaslaste neile, kes armastavad sageli filmida, kuid pole rahul mobiilivideo kvaliteedi, suumi või kiirusega. Imesid aga selle raha eest oodata ei maksa.

[HINNANG]

Odav, väike ja kerge kaamera, millel on odava, kerge ja väikese kaamera tüüpiviga – pildikvaliteet jätab soovida.

[d] hinne:



### [digi] ütleb:

• Kaamerate pildikvaliteet oli ootuspäraselt tagasihoidlik. SD-kvaliteediga pilt sobib väga hästi vaatamiseks tavaresolutsiooniga telerites, HD-telerist või arvutiekraanilt nautimiseks jääb seda väheks ning soetama peaks HD-kvaliteediga kaamera.

Üllatas elektrooniliste stabilisaatorite kvaliteet. Loomulikult ei saa seda võrrelda optilise stabilisaatori omaga ja elektroonilist stabilisaatorit kasutades kannatab pildi kontrastsus, ent näiteks 35kordse suumiga ilma statiivi ja stabilisaatorita käest filmimine on üsna mõttetu tegevus – pilt hüpleb nii hirmsasti, et seda ei kannata kuidagi vaadata. Stabilisaatoriga võib aga haruldased kaadrid sel kombel isegi üles võtta.

Üldistavalt võib öelda, et odavate kaamerate ekraanid kipuvad värvidega üle pingutama. Osalt aitab see kehva pildikvaliteeti varjata ning ilmselt on karjuvalt kirkad värvid ka selle klassi kaamera ostjaille meelepärased.

Kui sellist ekraani vähegi kauem vaadata peab, väsitab see päris kõvasti. Ega profikaamerate pilditoetajates asjata mustvalget pilti kuvata – see on kõige silmasõbralikum.

[TULEMUSED]

# 1

### Sony DCR-SR55E

Mitte küll kõige parema pildikvaliteediga, aga kõige läbimõeldum kaamera ja sestap ka testi esikoht.



# 2

### JVC GZ-MG330

Selle kaamera pilt on teistest teravam ja see torkas ka testimisel kohe silma.



# 3

### Canon FS100

Ilusa, kuigi pisut liiga pehme pildiga kaamera, kuid hind on soodne.



Kuigi kõik kaamerad pakkusid ka fotode tegemise võimalust, me seda ei hinnanud, sest 640 x 480 pikslu suurused pildid nappimisi enam kedagi ei rahulda ning selle

võimaluse võiks kaameratelt rahumeeli kaotada. Eriti veel, kui pilti ei saa teha filmimisega samal ajal, vaid selleks tuleb kaamera eraldi režiimi lülitada.

	Sony DCR-SR55E	JVC GZ-MG330	Canon FS100	JVC GZ-MS100	Samsung VP-HMX10C	Panasonic SDR-SW20	Panasonic SDR-S9
Sensor	1/6" HAD CCD	1/6" CCD	1/6" CCD	1/6" CCD	1/4,5" CMOS	1/6" CCD	1/6" CCD
Resolutsioon	1 070 000 pikslit	800 000 pikslit	1 070 000 pikslit	800 000 pikslit	1 560 000 pikslit	800 000 pikslit	800 000 pikslit
Fookuskaugus	2,5–62,5 mm	2,2–77 mm	2,6–96,2	2,2–77 mm	3,3–33 mm	2,3–23 mm	2,3–23 mm
Fookuskaugus (35 mm ekvivalent)	43–1075 mm	36–1260 mm	41,7–1877 mm	36–1260 mm	42–350 mm	44,1–441 mm	44,1–441 mm
Optiline suum	25x	35x	37x	35x	10x	10x	10x
Digitaalne suum	2000x	800x	2000x	800x	20x	700x	700x
Stabilisaator	elektrooniline	elektrooniline	elektrooniline	elektrooniline	elektrooniline	elektrooniline	elektrooniline
Maksimaalne ava	1,8–3,2	1,8–4,0	2,0–5,2	1,8–4,0	1,8–2,3	1,8–2,4	1,8–2,4
Säriaeg	1/3500–1/3 s	1/4000–1/2 s	1/2000–1/6 s	1/4000–1/2 s	1/10000–1/60 s	1/8000–1/25 s	1/8000–1/50 s
Minimaalne valgustus	8 luksit	-	7 luksit	-	15 luksit	6 luksit	6 luksit
Minimaalne valgustus (öövõtterežiimis)	0 luksit	-	1,7 luksit	-	-	2 luksit	2 luksit
LCD-ekraan	2,7", 123 000 pikslit	2,7", 112 000 pikslit	2,7", 123 000 pikslit	2,7", 112 000 pikslit	2,7", 230 000 pikslit	2,7", 123 000 pikslit	2,7", 123 000 pikslit
Sisemälu või kõvaketas	40 GB HDD	30 GB HDD	-	-	8 GB flash	-	-
Mälukaart	Memory Stick DUO	microSD/microSDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	SDHC / MMC+	SD/SDHC	SD/SDHC
Mikrofonisend	ainult spetsiifilise ühenduse kaudu	-	+	-	+	-	-
Salvestusvorming	MPEG-2	MPEG-2	MPEG-2	MPEG-2	MPEG-4 (H.264)	MPEG-2	MPEG-2
Salvestuskvaliteet	HQ (9 Mbps), SP (6 Mbps), LP (3 Mbps)	Ultra Fine (8,5 Mbps), Fine (5,5 Mbps), Norm (4,2 Mbps), Eco (1,5 Mbps)	XP (9 Mbps), SP (6 Mbps), LP (3 Mbps)	Ultra Fine (8,5 Mbps), Fine (5,5 Mbps), Norm (4,2 Mbps), Eco (1,5 Mbps)	Super Fine (12 Mbps), Fine (9 Mbps), Normal (6 Mbps), Standard (3,5 Mbps), Economy (1,5 Mbps)	XP (10 Mbps), SP (5 Mbps), LP (3 Mbps)	XP (10 Mbps), SP (5 Mbps), LP (3 Mbps)
16 : 9 formaat	+	+	+	+	+	+	+
4 : 3 formaat	+	+	+	+	-	+	+
Foto resolutsioon	1152 x 864	640 x 480	1152 x 864	640 x 480	2048 x 1536	640 x 480	640 x 480
Eriomadused	puutetundlik ekraan	-	edasiarendatud suum	lihtsustatud YouTube'i üleslaadimine	puutetundlik ekraan	vee-, põrutus- ja tolmukindel	pritsme-, põrutus- ja tolmukindel
Ühendused	USB, AV, S-video	USB, AV	USB, AV	USB, AV	USB, AV, S-video, HDMI	USB, AV	USB, AV
Mõõtmed	76 x 77 x 113 mm	54 x 68 x 119 mm	58 x 60 x 124 mm	54 x 68 x 111 mm	62 x 68 x 118 mm	34 x 63 x 115 mm	31 x 63 x 114 mm
Kaal (koos aku ja mälukaardiga)	398 g	358 g	306 g	266 g	358 g	238 g	196 g
Hind	7790	6390	5990	4990	10995	6190	4590
Müüb	Sony Center	Prisma Rocca al Mare	Overall	Prisma Rocca al Mare	Euronics	Euronics	Euronics
Hinne	5	5	4,5	4	3,5	3	3
Koht	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.





**Esimene oli esimene.  
Teine andis kogemuse.  
Kolmas võta plaani järgi.**

Küsi SEB-st isiklikku Pensioniplaani ja saad nii esimese, teise kui ka kolmanda pensionisamba, mis tulevikus Sulle kindlaks toeks kasvavad!

Tel 66 55 100 | [www.seb.ee/pension](http://www.seb.ee/pension)

**SEB**

# Brauseri kaudu MSNi

Kui Egiptuses reisil olles tahaks otse hotellist sõpradele reisimuljetest rääkida või kooli arvutiklassis sõpradega lobiseda, aga MSNi kasutamine või programmide installimine on keelatud, siis tulevad appi teenused, mis pakuvad veebipõhiseid suhtlusprogramme.

• Kõigest paar aastat tagasi oli veel nii, et veebipõhiste suhtlusprogrammide kvaliteet oli väga nutune: ühendused kippusid katkema, sisselogimise ajal võis kõõgis endale paar võileiba teha, programmid kippusid hanguma, esines ebameeldivaid viivitusi tekstiridade saatmisel ja vastuvõtmisel ... kui need üldse kohale jõudsid. Ühesõnaga, neid teenuseid kõlbas kasutada ainult siis, kui häda oli kasutaja kaevu ajanud.

## Otsime kindlust

Teenusepakkujaid on ajaga juurde tekkinud ja kindlasti on paremaks läinud ka teenuste kvaliteet. Küsimus ongi selles, kui heaks veebiteenuste kvaliteet on aja jooksul läinud ja kas need pakuvad juba ka konkurentsi kõvaketastel paiknevatele programmidele. Üllatusena selgus, et veebis pesitsevaid suhtlusprogramme on küllaltki palju ning nende vahel testimiseks valikut teha oli raske. Oluliseks kriteeriumiks oli MSNi kui maailma levinuima suhtlusprotokolli toetamine.

Testi valisime välja Meebo, eBuddy ja Kool IM-i, mis kõik toetavad suurt hul-

ka suhtlusprotokolle (Yahoo!Messenger, AIM, MSN, GoogleTalk, Jabber, ICQ). MSN Web Messenger toetab iseenesestmõistetavalt ainult enda protokollit ja seda me ei arvestanud selle juures miinusena, sest enamik inimesi kasutab niikuinii ainult MSNi.

Testi eesmärgiks oli vaadata, kui stabiilselt need teenused töötavad ning milliseid lisavõimalusi nad kasutajale pakuvad

Lisaks on olemas veel hulk veebipõhiseid eraldiseisvalt üksnes enda protokollit toetavad programmid, tuntumad nendest on Google Talk ([www.google.com/talk](http://www.google.com/talk)) ja Yahoo! Messenger ([www.webmessenger.yahoo.com](http://www.webmessenger.yahoo.com)).

Testi eesmärgiks oli vaadata, kui stabiilselt need töötavad ning milliseid li-

savõimalusi pakuvad. Vaatasime, kuidas käituvad teenused erinevate tähemärkidega, näiteks kirillitsaga, kas ühelt poolt sisestatud tähemärgid ka teiselt poolt samal kujul välja tulevad. Oluliseks pidasime failide saatmise, aga ka heli- ja videokõnede tegemise võimalust. Igaks juhuks katsetasime ka töökindlust erinevate brauseritega.

## Punkti pani kasutusmugavus

Vaatasime, kas mõni teenus nõuab registreerumist, kas kõik teenusepakkujad kalavad kasutajaid üle reklaamiga ning kas veebipõhiseilt saab sõbranimekirja kontakte lisada ja konverentse pidada.

Testile pani punkti kasutusmugavus: kui lihtne ja loogiline on teenust kasutada, kas vestlused avanuvad ühes või erinevates akendes, kas neid saab mööda töölauda laiali vedada ja oma äranägemise järgi paigutada, kas minimeeritud brauser hakkab uue teate saamisel vilkuma või annab heliga sellest märku. Ja lõpuks vaatasime seda, kui kiiresti ja mugavalt saab välja logida, kui on kartus, et selja taha on hiilimas kuri ülemus või õpetaja.

[d] MARTIN METS



## Suhtlusaldis seltsiline

**MEEBO**, [www.meebo.com](http://www.meebo.com)

• Kui oled Meebo kohta midagi head kuulnud, siis võime kinnitada, et suure tõenäosusega vastab see tõele. Meebo toetab peale MSNi mitmeid teisi suhtlusprotokolle, näiteks Yahoo! Messenger, Google Talk, AIM, ICQ.

Meebo plussiks on tõsiasi, et kui satud arvuti taha, kus on keelatud teatud suhtlusprotokollide kasutamine, aga pole keelatud domeeninime [www.meebo.com](http://www.meebo.com), saab ikkagi keelatud suhtlusprotokolle kasutada. Ainsa programmina selles nimekirjas võimaldab Meebo faile saata (faile vastu võtta ei saa), kuigi see eeldab eraldi registreerumist. Lisahüvena kaasnevad registreerumisega aga vestluste ajaloo salvestamine ja näiteks sõbranimekirjas olijate ümbernimetamisfunktsioon, mis aitab vältida segadusi keeruliste

nimedega. Sisse logides muutub brauseri aken Meebo töölaauaks, kus on mugav kiiresti avanevaid vestluste aknaid ringi tõsta ja nende suurus korrigeerida. Võimalik on sõbranimekirja või suvalise vestlusaknaga brauserist välja hüpata, avades selle uues brauseriaknas.

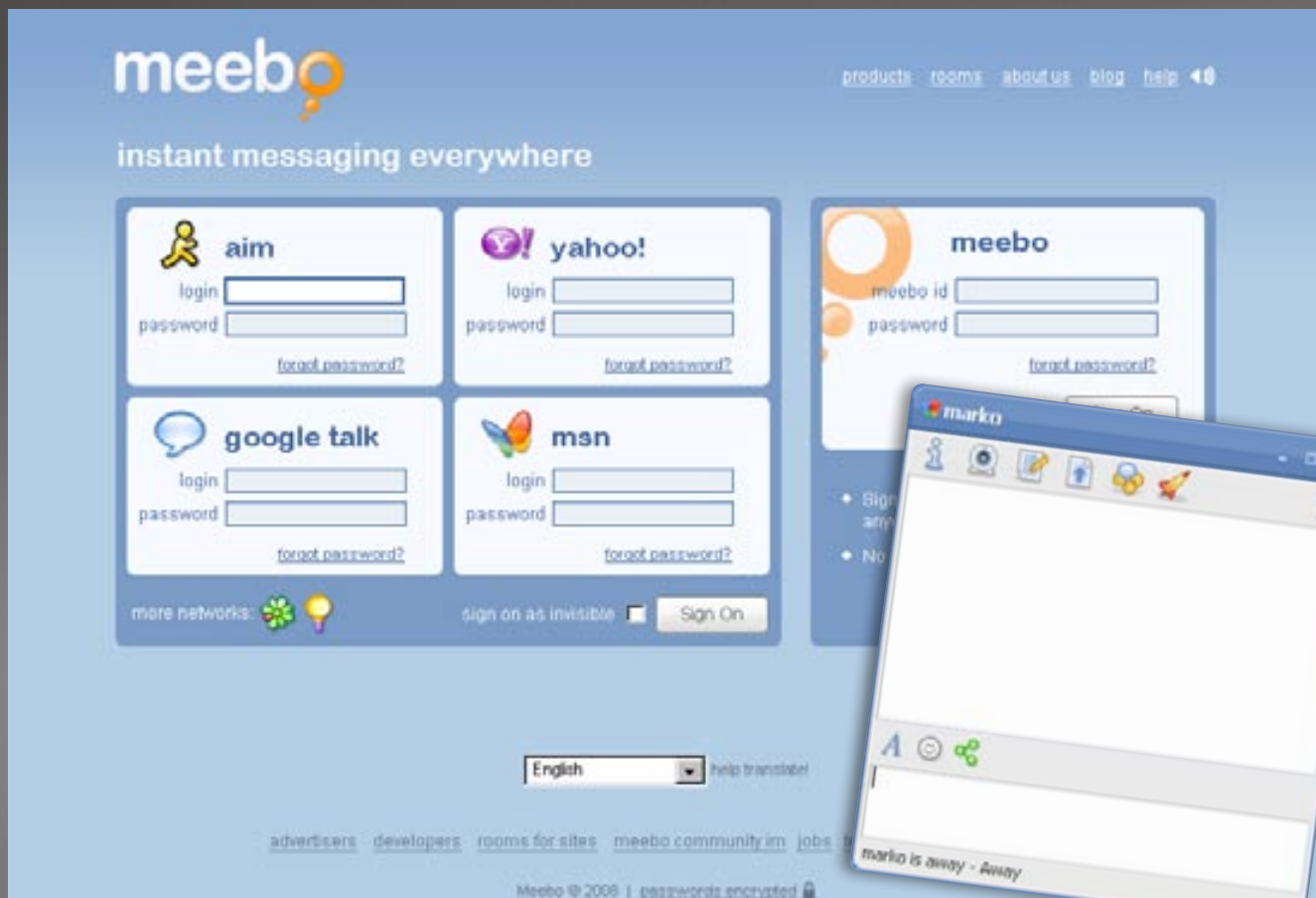
Mitte mingeid probleeme erinevate brauseritega ei esinenud, kõik tähemärgid, ka kirillitsa, tulid välja samal kujul, nagu nad sisestatud said. Meebol on ainsana testialustest teenustest olemas võimalus teha heli- ja videovestlusi. Loomulikult saab lisada ja välja praakida kontakte ning vajadusel sõbranimekirjas olijatele nähtamatult sisse logida. Meebo töölaua alumises osas on ka reklaamiriba, kuid selle saab nähtamatuks teha või selle peale aknaid vedada.

Meebo on peaaegu sama hea, kui kõvakettal pesitsev suhtlusprogramm, olgu selleks Windows Live Messenger, Pidgin või Trillian, ning peamiseks põhjuseks, miks seda mitte põhiprogrammina kasutada, võib olla üksnes harjumus seda mitte teha.

[HINNANG]

**Raske on leida põhjuseid, miks seda veebipõhist suhtlusprogrammi ei saaks kasutada põhiprogrammina.**

[d] hinne:



## Sakiline vestluskaaslane

**EBUDDY**, [www.ebuddy.com](http://www.ebuddy.com)

• eBuddy on testis olevatest veebipõhistest suhtlusprogrammidest kõige eakam ja kogenum, tema eelkäija e-Messenger alustas tööd juba viis aastat tagasi.

Suurt kogemustepagasit on paljusid suhtlusprotokolle (MSN, Yahoo! Messenger, Google Talk, AIM, ICQ) toetavas eBuddy's päris hästi rakendatud.

Vestlused ja sõbranimekirri on eBuddy's kõik ühes aknas, erinevad vestlused on erinevate sakkide all, täpselt nii, nagu pakub statsionaarne suhtlusprogramm Pidgin. Kõik teised brauseri aknad võib väljalogimisohutu kartmata sulgeda.

Paranoilisemad kodanikud saavad sisse logida nähtamatult. Peale selle võimaldab eBuddy korraga sisse logida mitme suhtlusprotokolliga ja mitme erineva ühe protokolliga kontoga.

Teenus töötab kindlalt ilma igasuguste probleemideta, ka tähelepanekuid ei muutnud oma kuju ning ühegi testitud brauseriga hädasid ei esinenud. eBuddy ei lase faili saata ega toeta heli ja videopildi edastamist.

Teenus pakub hulgaliselt sätteid ja erine-

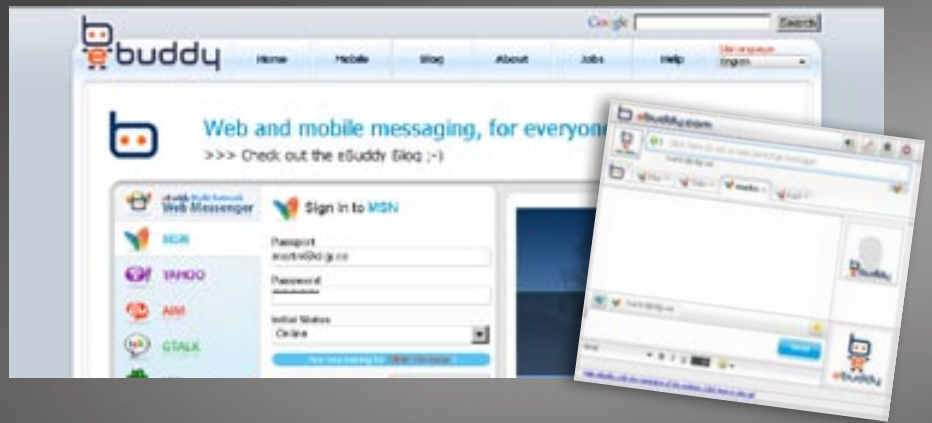
vaid võimalusi, kontakte saab lisada ja kustutada, sõnumite heliteavituste mahakeeramine on lihtne, kasutada saab erinevaid kirjastiile, tähesuurusi ja emotikone, mis ka kõik õigel kujul oma aadressaadi üles leiavad.

eBuddy võiks saada maksimumpunktid ja Meebo asemel esikoha hõivata, kuid jaluses laiutav vilkuv reklaamiriba ja teistest aeglasem sisselogimine/alglaadmine ei lase meil seda teha.

[HINNANG]

eBuddy on neile, kellele meeldivad ühes aknas pesitsevad sõbranimekirjad ja vestlused.

[d] hinne:



## Ambitsioonideta jutuvestja

**MSN WEB MESSENGER**, [www.webmessenger.msn.com](http://www.webmessenger.msn.com)

• MSN Web Messenger toetab testis ainsana üksnes MSNi, aga teeb seda küllaltki hästi. Sõbranimekirri avaneb eraldi aknas ja see lubab sisselogimislehe südamerahuga sulgeda. Failide saatmise ja muud vestlused peale tekstivestluse võib selle teenuse puhul ära unustada, kuid kui need miinused kõrvale heita, on see pea sama hea kui tavaline Windows Live Messenger ja eelpool nimetatud puuduste üle mitte kurtes saab seda vajadusel edukalt kasutada Windows Live Messengeri asemel. Teenus töötab stabiilselt ja ühtegi anomaaliat tekstiedastuses erinevate brauserite ja tähelepanekuid ei esinenud. MSN Web Messenger annab teada, et ei toeta Google Chrome'i, kuid ka selle brauseriga töötab teenus hoolimata sellest laitmatult.

Neile, kes tunnevad ennast teiste veebipõhistest suhtlusprogrammidega ebamugavalt või harjumatu, sobib MSN Web Messenger väga hästi, sest väljanägemine on laenatud vanema generatsiooni MSN Messengerilt. Sarnaselt Windows Live Messengerile kuvatakse jaluses tülikat reklaamiteavet. Selle suhtlusprogrammi akende haldamine on kõi-

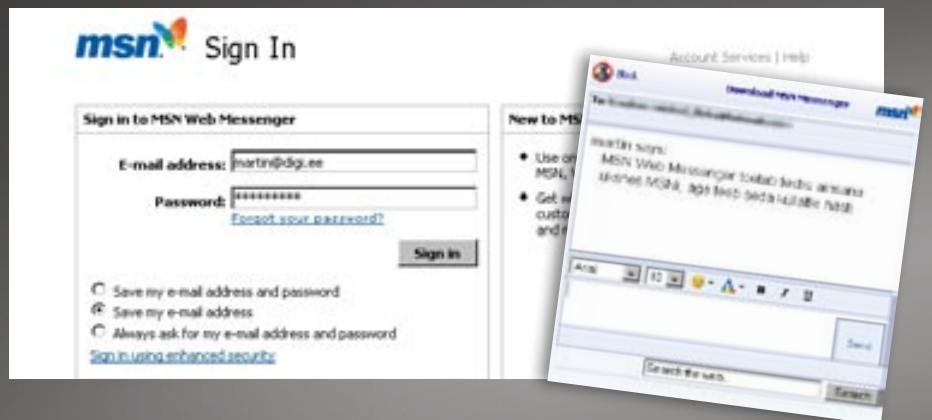
gist testialustest kõige ebamugavam.

Lisavõimalusi on kiduralt, sõbranimekirja on võimalik lisada uusi kontakte ning neid sealt kustutada. Teksti sisestamisel saab valida viie erineva kirjastiili vahel, muuta saab teksti suurst ja värvi, saata emotikone ... ja sellega võimalused piirduvadki. Peale lisavõimaluste vähesuse hulga ja ebamugava aknahalduse on teiste testialustega võrreldes puuduseks aeglane akende avamine.

[HINNANG]

MSN Web Messengeri vähesed võimalused kõik küll töötavad, kuid konkurentidest aeglasemalt ja ebamugavamalt.

[d] hinne:



## Ebalev vestluspartner

**KOOL IM**, www.koolim.com

• Viimaseks jäämine ei tähenda tegelikult seda, et Kool IM oleks täiesti ebaõnnestunud lahendus. Ei, üldse mitte, oma põhitööd teeb see rahuldavalt. Kool IM toetab mitmeid suhtlusprotokolle ja teenuse alglaadmine toimub kiiresti. Lahendus sarnaneb Meebo omale, kus samuti avaneb pärast sisselogimist töölaud, kuhu saad erinevad vestlused laiali laotada.

Küll aga on võimalusi märksa vähem kui Meebol, failide saatmine, heli- ja videovestlused puuduvad sarnaselt teistele konkurentidele. Teenus töötas kõikide brauseritega ja tähemärgiprobleeme ei esinenud, kuid ühel hetkel hakkas Kool IM Firefoxi all hanguma. Teise suurema probleemina tõdesime, et vestluse akent brauseri üles äärde tõstes kaob see ääre täiesti ära ning halvemal juhul ei saa seda sealt enam ka ära lohutada, sest päis, millest ainsana kursoriga kinni haarates seda teha saab, on samuti ääre täiesti kadunud (Meebo akende päiseid töölauda äärde täiesti ära vedada ei saa).

MSN Web Messengeriga sarnaselt on reklaam iga vestluse jaluses ja teise sarnasusena

on see teenus äärmiselt lisavõimaluste vaene. Jah, saab korraga küll sisse logida mitme kasutaja või mitme suhtlusprotokolliga. Kasutajaid saab sõbranimekirja lisada ja sealt kustutada, kuid see eeldab paariminutist otsimist, et leida õige koht, kust seda teha.

Et positiivselt lõpetada, siis Kool IM on võrreldes MSN Web Messengeriga väga kiire, kuid see teda testi viimasest kohast enam ei päästa.

[HINNANG]

Kiire, kuid mitmete vigadega teenus, lisaks jooksis see ainsana ka kokku. Nii ei saa rallit sõita.

[d] hinne:



[TULEMUSED]

# 1

### Meebo

Meebot paari aasta jooksul saatnud kiidurahe on igati õigustatud ja on üksnes aja küsimus, millal aina rohkem inimesi kasutab seda põhilise suhtlusprogrammina.

# 2

### eBuddy

Sakisõbra niustus, kus nii sõbranimekirja kui kõik vestlused on töökindlalt ühes aknas koos.

# 3

### MSN Web Messenger

Märkmisväärselt lisavõimalusteta aeglasevõitu teenus. Toetab ainult MSN-protokolli.

## [digi] ütleb

• Nagu näha on veebipõhised suhtlusprogrammid ainult mõne väikse sammu kaugusel kõvakettale kodustatud suhtlusprogrammidest. Programmide jooksid stabiilselt ja (esikolmiku puhul) ilma igasuguste probleemideta. Kõikide programmidega sai vähemalt rahuldava kiirusega sisse logida ning tähemärgikatsel läbikukkujaid ei olnud.

Ükski teenus ei vaja põhifunktsioonide kasutamiseks eraldi registreerumist, kuid lisavõimaluste avamiseks võib see olla vajalik, näiteks Meebos saavad üksnes registreeritud kasutajad faile saata. Kõikide brauseritega töötasid kõik teenused võrdsest hästi, nii Internet Exploreri, Firefox, Opera kui ka lüpsisooja Google Chrome'iga.

Teadaolevalt ei läinud ükski saadetud tekstirida internetiavarustesse ekslema ja jõudis õige adressaadini. Veebiteenused pakuvad juba ka konkurentsi kõvakettadel paiknevatele programmidele, seda

Teadaolevalt ei läinud ükski saadetud rida internetiavarustesse ekslema ja jõudis õige adressaadini

küll mitte täielikult lisavõimaluste poolest, kuid kasutusmugavuse ja stabiilsuse poolest küll.

Kui testi korrata aasta-kahe pärast, siis on tõenäoline, et veebipõhised programmid on statsionaarsetele kvaliteedis veelgi järele jõudnud. Võib ainult arvata, et on mõne aasta küsimus, millal enamik suhtlusprogramme ongi veebipõhised, arvestades veel seda, et juba diskuteeritakse võimaluse üle tulevikus konsoolid (!) brauseripõhiseks luua.





# KUIDAS...

HAARA OMA TEHNIKAL SARVIST!

Kuidas igav  
portree  
kõnekamaks  
muuta?

LK 62

www.digi.ee

## ARVUTI



Kuidas arvutit ülekiirendada?

LK 56

## HELI JA PILT



Kuidas mõista  
videokaablite maailma?

LK 64

KUIDAS...

# arvutit ülekiirendada?

Meilt on sageli küsitud, mis on arvuti ülekiirendamine ja kuidas seda teha. Järgnevalt anname ülevaate põhitõdedest, mis peaksid enne asja kallale asumist kindlasti selged olema. Hoiatus: alljärgnev pole mõeldud algajaile arvutikasutajaile!

1.

## Milleks?

Kellel ja milleks on üldse vaja arvutikomponente ülekiirendada? Tavaliselt on selleks arvutihuviline, kes tahab oma arvuti võimsuspotentsiaali täielikult ära kasutada.

Tihti on nendeks nõudlikumad kasutajad, nagu mängurid, aga on ka lihtsalt rekordide jahtijaid ja riistvara piirimaade komprijaid.

Ülekiirendatud komponendid töötavad kiiremini ja tõhusamalt ning nii võib õnnestuda odavamate komponentidega saavutada kallimate komponentidega võrdväärne tulemus.

Me ei anna garantiid, et ülekiirendamine igal arvutil õnnestub või soovitud tulemusi annab. Teeme ühe asja selgeks: see on riistvara viimine üle garanteeritud töökindluse piiri ning halvemal juhul võib see su riistvara rikkuda ja kasutuskõlbmatuks muuta.

Kõiki alljärgnevaid nõuandeid rakenda rangelt omal vastutusel ja kui sa pole nõus võtma riski, et arvutikomponendid oma tegevusega läbi kõrvetad, siis ära järgi toodud juhiseid. [digi] ei võta vastutust sinu rikutud riistvara eest.

Rõhutame, et rakenda näpunäiteid ellu ainult siis, kui oled neist täielikult aru saanud.

2.

## Millest alustada?

Alustama peaks nullist ehk arvuti kokkupanemisest. On libe tee osta poest suvaline valmis arvuti ja seda kiirendama asuda. Siililegi on selge, et seeriamasinatest parimaid juppe ei panda. Ise komponente valides võib saada vähema raha eest parema arvuti. Kui arvuti juba olemas ja uut koostada ei plaani, loe siiski jutt mõttega läbi, et komponentide hingeelu paremini mõista ja tulevikuostudeks teadmisi kõrva taha panna.

Värvilisi karpe on poes palju, osadel sildid «mänguritele». Meil on mõnede selliste ennast upitavate brändide tooteid letil nähes raske muiet peita, kuid samas on kurb, et asjatundmatuid lõksu meelitatakse. On teenitud kuulsus ja on haip. Üritame välja tuua teenitult austatuid. Tuleb tähele panna, et ka hea tootja teeb jamamaid asju ja ka teise kategooria nimed üllatavad vahel. Konkreetse asja kohta saab alati infot internetist, foorumitest ja asjatundjatest sõpradelt. Poemüüja ülesanne on raha teenida ja tema sõnadesse «see on väga hea» tasub suhtuda skeptiliselt.

Tähelepanelikult tuleks uurida, millisele komponendile milline nimi peale on kleebitud. On levinud praktika, kus tuntud tegija tellib

vidinad kolmandalt osapoolelt ja kleebib neile oma kirjad-kleepsud peale. Kindlasti ei taha firma oma head nime rämpsü müües kahjustada, kuid kuna mängus on siiski (lõpptarbija-le pahatihti teadmata) kolmas osapool, tasub olla ettevaatlik.

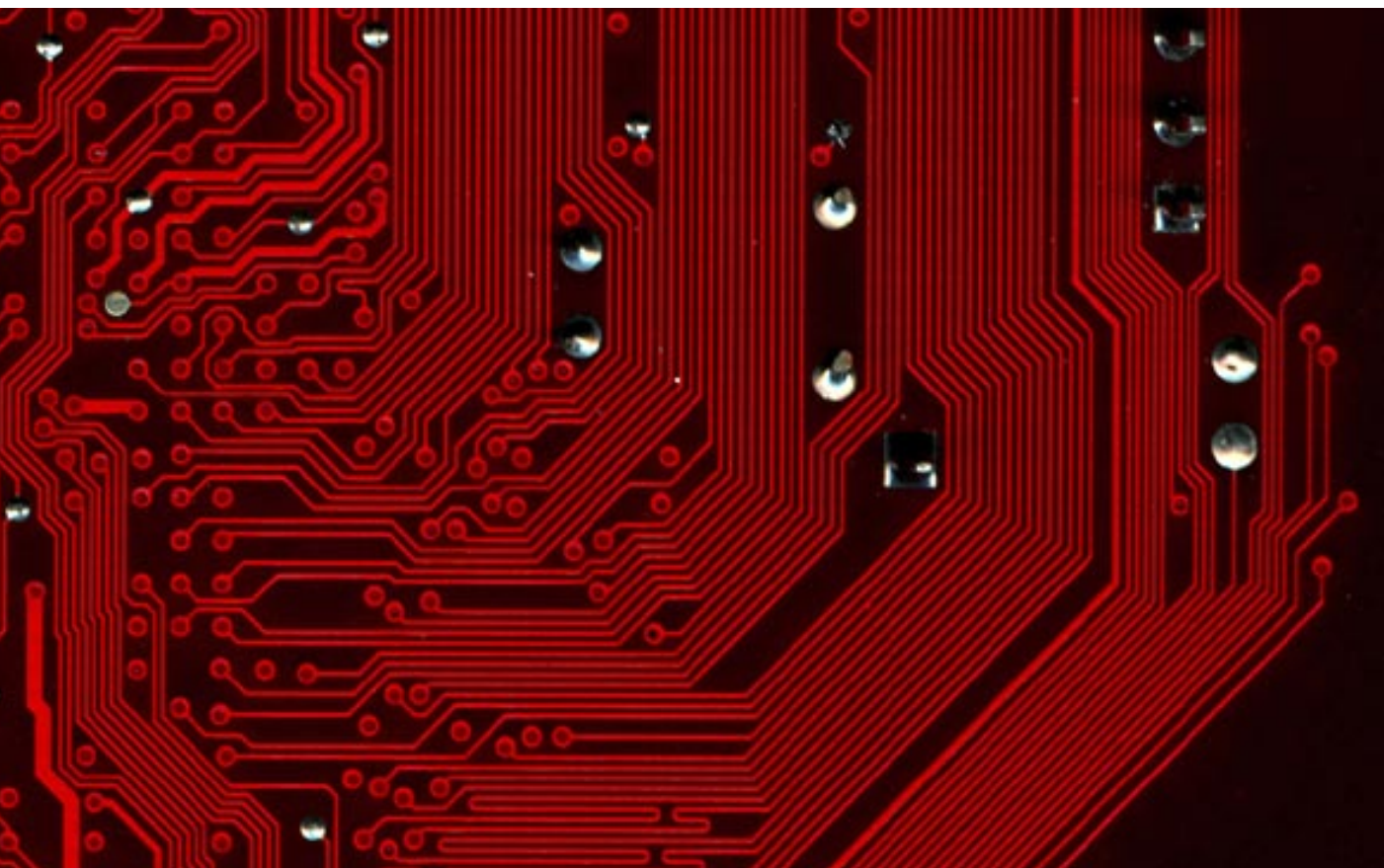


3.

## Protsessor

Protsessor valitakse odavast klassist ja tihti selle järgi, milliste paremate kiirustega suguvendi samale aluspõhjale tehakse. Ütleme lihtsustatud näitena, et ühe perekonna protsessoreid tehakse kiirusega 2, 3 või 4 GHz ja need maksavad vastavalt näiteks 2, 3 ja 4 tuhat krooni (1 kroon 1 MHz eest). Kuna 2 GHz protsessoril on





rohkem kasutamata potentsiaali, saab seda protsentuaalselt rohkem kiirendada, näiteks kuni 4,5 GHz (225%). Poest kohe 4 GHz tulev protsessor on võimete piirile lähemal ja kiirendub nt 5 GHz (125%) peale (kiiremaks läheb seetõttu, et 4 GHz jaoks on tehases valitud üldiselt parem põhi). Seega saab odavamast protsessorist sama raha eest rohkem kätte, nt iga krooni kohta 2,25 MHz, kallimast protsessorist iga krooni kohta aga vaid 1,25 MHz. Tähelepanu tasub pöörata sellele, kas ja mis funktsionaalsus odavamal protsessoril keelatud on (puuduvad uuemad käsklused, vähem vahemälu jms).

#### 4. Emaplaadid

Emaplaadi puhul tuleb endale selgeks teha, mida vajad. Kas on tulevikus ette näha CrossFire või SLI lahenduste tegemist, kui palju USB/SATA/LAN-liideseid vaja on, kas FireWire on ikka tarvilik jne. Seejärel tuleb valida sobiv kiibistik – võimalikult kiire ja odav. Näiteks Inteli kiibstikest on ülekiirendajate lemmik olnud P35, enne seda 965. Uuem P45 tõi kaasa suurema energiatarbe ja mõned ebaolulised tehnilised uuendused, kuid mitte kiiruse tõusu. Nende nõudmiste põhjal saab hakata mudelit valida. Üldiselt eelistatakse Asus'e ja Gigabyte'i emaplaate, kuid ka MSI, DFI ja (kuulujuttude järgi varsti pillid kotti panev) Abit on head. Aga nagu öeldud – see loetelu ei tähenda, et teised tootjad kohe välistada tuleks.



#### 5. Mälu

Naised saunas räägivad, et ka AData odavad mälad sobivad ülekiirendamiseks, kuid [digi] ei soovita mingil juhul kasutada odavaid säästumälusid. Mälu seab tõenäoliselt esimese kiirenduspiiri ja pole ju mõtet teadlikult pudelikaela ahendada. Samuti peaks mälu olema radiaatorid, mille jahutustöö tulemusel kannatavad mälad suuremaid kiirusi ja võimaldavad paremaid pöördumisaegu.

DDR2 (*double data rate*) on praegu parima hinna ja võimsuse suhtega mälustandard. DDR3 mälad ei anna suurt kiirusevõitu, aga maksavad tunduvalt rohkem. DDR2 ametlik toitepinge on 1,8 V. Suure jõudlusega mälad on aga enamasti oluliselt janusemad ja garanteeritud kiirusteni jõudmiseks on vaja nt 2 V või 2,1 V toidet. Täpne info on karpidel kirjas.

Brändidest soovitame Corsairi ja OCZd, sest endiselt on Eestis heade mälude turul nukker seis (kus on G.Skill, Crucial, Patriot,

Mushkin, Gell jt tegijad?) ja muud pole lihtne saada. Kõvemad mehed, maailmarekordite jahtijad, valivad mälumoduleid lausa mäluvide tootja (nt Micron) mudeli ja seeria järgi! Aga see on juba kõrgem liiga.

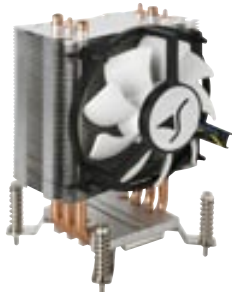
Igaks juhuks võib emaplaadi kohta veebist järele vaadata, milliseid mälusid see toetab, kuid üldiselt on tehastes testitud vaid sõrmeotsatäis mälusid kogu turuvalikust ja neist omakorda on vaid künemusta jagu Eestis saadaval.

#### 6. Toiteplokk

Kui sa tahad olla sportlik ja väle, siis sa hamburgerit ja friikartulit ju ei söö. Sama kehtib arvuti toite kohta – ei tasu osta esimest ettejuhtuvat plokki, vaid vali võimalikult suure kasuteguriga toide. Võimsust peab olema piisavalt (oleneb graafikakaardist, kuid üldiselt kuskil 500 ja 700 W vahele).

Igaks juhuks tasub tähelepanu pöörata toiteploki küljes olevaile ühendustele, kas neid on ikka piisavalt ja kas kõik vajalikud pistikud on olemas. Hea ja stabiilne toiteplokk on nähtamatu, kuid kasulik investeering – sa ei saa kunagi teada, kui paljudest halvatest olukordadest (ülekooormused, mahapõlemised, arusaamatud restardid, teiste komponentide eluea lühenemine jne) on see päästnud, võrreldes odava plekikolakaaga. Teiste valmistatud toiteplokkide ehtimine oma sulgedega on väga levinud, kuid head brandid on Fortron ehk FSP (seda müüvad oma sildi all nt Antec, OCZ, Nexus, Zalman), Sea Sonic (Anteci ja

Corsair' kleepsudega põhjad), SilverStone, Enermax, OCZ. Mitmed firmad panevad oma kleeppe mitmete tarnijate toodetele ja nt OCZ nime võib leida lausa mitmelt poolt, kuna ta ostis mõni aeg tagasi üles ühe hinnatud toiteplokkide tootja.



## 7. Korpus ja jahutus

Korpus on mitte just kriitiline, kuid siiski tähtis komponent. Suur ja hea jahutusskeemiga metallkast venitab tööpiiri kõrgemale just kuumuse käes vaevlevate komponentide jaoks. Pealegi on avaras kastis, mis võiks olla teravate äärteta, ka lihtsam tegutseda. Valida võiks korpuse, kus on eelpaigutatud ventilaatorid, või vähemalt kohad, kuhu saaks neid lisada. Ventilaatoreid valides tuleks tähelepanu pöörata sobivale suurusele (80 mm kõige tavalisem, kuid on ka 92 ja 120 mm), müratasemele (mida vähem detsibelle (dB), seda parem) ja sellele, kui palju õhku läbi puhub (mida rohkem, seda parem). Müratase sõltub ventilaatori labade ehitusest ja arvust, laagri tüübist ja muidugi põrlemiskiirusest. Kiiremini pöörlev puhub rohkem, kuid on lärmakam, kuldse kesktee leidmine on raske. Üks võimalus on kasutada ventilaatorite kiirust reguleerivat juhtpulti. Korpuses tuleks panna õhk liikuma suunaga alt eest sisse ja tagant ülevalt välja.



## 8. BIOS

Ülekiirendamine käib üldiselt BIOSis. On selliseid emaplaadi mudelid, kus ka Windowsi all üht-teist seadistada saab, kuid BIOS tegutseb riistvaralähedasemalt, sestap tasub eelistada seda. Emaplaadist oleneb, mida BIOSis muuta saab. BIOSid erinevad nii kasutajaliidese kui funktsionaalsuse poolest. Ka ülekiirendamise menüüvalik on erinevatel emaplaatidel erineva nimetusega, kuid tihti on märksõnadeks *tweaking*, *overclocking*, *O.C.* vms.

Kui kiirendamisega üle pingutada, ei pruugi arvuti enam pilti näidata ja võib hakata piiksuma. Seejärel võib vaja minna BIOSi algsäetete taastamist Clear CMOS sildiga silluse töstmisega, nagu emaplaadi käsiraamatus õpetatud. Üldine trend aga on, et emaplaadid lähevad aina targemaks ja uued plaadid toibuvad kasutajapoolsetest ülepingutustest ka ilma lühisti abita.

Seoses kiirendamisega räägitakse tihti ka BIOSi uuendamisest. See on vana BIOSi uue vastu vahetamine. Kuna see on mõnevõrra ohtlik ja võib emaplaadi kasutuks muuta, tehakse seda vaid kindla vajaduse sunnil. Uus BIOS võib peale paranduste juurde tuua ka mõne uue lisavõimaluse.

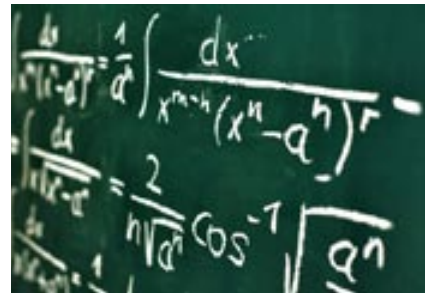


## 9. Vali õige siinikiirus

Muuta saab BIOSist protsessori kordajat (*multiplier*) ja siinikiirust (FSB), muidugi kui protsessor ja emaplaat seda lubavad. Protsessori megahertside arv tuleneb otseselt siinikiirusest ja kordajast. Nt 3 GHz (3000 MHz) protsessor võib olla kordajaga 9 ja siinikiirusega 333 MHz ( $9 \times 333 = 2997$ ) või vastavalt hoopis 7,5 ja 400 MHz ( $7,5 \times 400 = 3000$ ).

Tuleb märkida, et tänapäevased Inteli protsessorid eelistavad sünkroonitud kiirusi ehk mälu ja protsessori siinikiirused võiks jagada. Valides 1066 MHz siinikiirusega Intel Core2Duo, oleks sellele sobiv mälu 533 MHz ( $2 \times 533 = 1066$ ). Tuleb meeles pidada, et Inteli siinikiirus, nt 1066 MHz on tegelikult Quad data rate (ka *quad pumping*) süsteemi abil neljakordselt kiirendatud (AMD-l kaks korda). Seetõttu ei leia BIOSidest üldiselt numbrit 1066, vaid nt 266 ehk neli korda väiksema numbriga. Olenevalt protsessorist võib algne siinikiirus olla ka 333 või 400 MHz (tähistatakse vahel ka kui MT/s, mis näitab andmeoperatsioone sekundis).

Seega võiks valida 266 või 333 MHz siinikiirusega Core2Duo ja 800 MHz (või isegi 1000 MHz) DDR2 mälu. Vastuolu, mis? Tegelikult mitte, sest sünkroonsus on jätkuvalt eesmärk. Trikk selles, et C2D protsessorid on üldiselt kiirendamiseks sobivad ja nende siinikiiruse töstmine 400 MHz peale, mis jagub ilusasti mälu 800 MHz-ga, pole probleem.



## 10. Kordaja on oluline

Kordaja on see number, millega siinikiirust korrutades saame protsessori töösageduse. Ehk näiteks 266 MHz siinikiirusega ja kordajaga 8 Core2Duo on müügil kiirusega 2,13 GHz. Siini 400 MHz-ni tõstes saab protsessori kiiruseks aga juba 3,2 GHz, mis on 1,5 korda kiirem. See pole tagatis, et kõik protsessorid nii hästi kiirendatavad on, kuid samas pole see paljudele ka veel mitte lagi.

Kordaja ülesanne on nüüd selge, aga millal seda muuta tasub? Näiteks siis, kui mälu ja protsessor on juba sünkroonis, aga protsessoril on veel palju potentsiaali. Just palju, sest kui siinikiirusega saab kiirust tõsta 1-2 MHz kaupa, siis kordaja lisab terve siinikiiruse ühiku, ehk kas 266, 333, 400 MHz või muu määratud vahemiku, või nendest pool (kui valikus on ka poolikud numbrid, nt 11,5, nii saab valida väiksemad sammud ja saavutada suurema paindlikkuse). Kui 266 MHz siiniga protsessor on juba 400ni tõstetud, (mida on päris palju ja mis oli enne Core2Duot vaid lilliline unistus), siis ei tasu imestada, et juhul, kui panna kordajaks 9 (3,6 GHz), ei võta arvuti enam pilti ette.

Agas kui mälu on 533 MHz siiniga ehk protsessoriga algselt sünkroonis, saab kordaja töstmisega protsessorit ikka kiiremaks. Enamikel protsessoritel on kordaja töstmine üle tehases määratud väärtuse keelatud, st kordajat saab ainult vähendada. Mõistlik on panna kordajaks näiteks 6, mis on enamasti ka miinimum, ja seejärel leida, kui palju saab siinikiirust tõsta. Ääremärkusena olgu öeldud, et 533 MHz mälu me ei soovitaks (kuna siis polegi midagi kiirendada - siinikiirust mälu kiirusepiirangu tõttu väga palju suuremaks ei saa), kui just iga sent arvel pole. 800 MHz on vähemalt praegu parima hinna/kiiruse suhtega.

Kordajat, nagu tegelikult ka siinikiirust, saab ka alandada. Seda võib olla vaja, kui protsessori siinikiiruse on arvutis olevate mälude omast suurem. Nt CPU siin on 333 ja mälu 533 (ehk 266). Nagu öeldud, tasub eelistada siiski sünkroonset siinikiirust ja seetõttu muuta 333 hoopis 266ks. Kiirusekao kompenseerib kordaja töstmine.

Näide: meil on 3,33 GHz ehk 3330 MHz protsessor, mille algne siinikiirus 333 MHz ja

kordaja 10. Siini 266ni viies ja kordajat mitte muutes jääks meile «vaid» 2,66 GHz protsessor. Aga tõstes kordajat näiteks 13le, oleme juba saavutanud kiiruse 3458 MHz ehk algsest kiirema protsessori.

Nüüd aga rikume su tuju – kordajate tõstmise jutt on suures osas teoreetiline, sest enamikul protsessoritel (välja arvatud ülikallidel tippudel, nt Intel Extreme ja AMD Black Edition) on kordaja tõstmine üle tehases määratud väärtuse keelatud ja seda saab ainult vähendada.



## 11. Veelkord mälust

Kui protsessoril on kaks muudetatavat asja, siin ja kordaja, ja mälust on siiani mainitud vaid siinikiirust, peaks mälu lihtne olema. Aga pole teips mitte. Üldiselt võib mälu puhul kordaja ära unustada (mida mõnikord saab muuta mälu-protsessori suhet seades). Ka siini saab tõsta parematel juhtudel vaid mõnekümne megahertsiga võrra.

Mängu tuleb mälu andmeedastuse viide, latentsusaeg (CAS latency ehk CL). See on keeruline maailm, kuid libiseme jäämäe tipust üle. Tavaliselt on mäluudel kirjas CLI numbrite pikast reast vaid esimesed neli. Mida väiksemad need on, seda parem.

Kui üldse pole CLI aegu kirjas, võiks küsida, mida tootja varjata tahab, ja igaks juhaks mõni muu mälu valida. CLI ajad lähevad DDR generatsioonide (DDR2, DDR3) edenedes suuremaks, kuid sellest ei tasu ehmuda. Tegetmist on kompromissidega erinevate kiirusnäitajate ja stabiilsuse vahel.

CLI aegu madalamaks muutes saab teoreetiliselt mälu kiiremaks, kuna viide andmete edastusel muutub väiksemaks, kuid praktiises kasutuses pole vahet võimalik aru saada. Pigem võib see olla asjatu risk, sest mäluvigade puhul võib nassu keerata mitte ainult arvuti töö, vaid rikkuda ka failid. Sellegipoolest on see üks kiirendamisvõimalus. Teine variant on CLI aegu natuke suuremaks muuta, mis võib anda võimaluse suurendada siinikiirust. Kas sellest ka kasu on, sõltub paljudest teguritest ja ainuke viis tulemuse teadaaamiseks on oma arvutiga katsetada.

Lisamärkus: kui BIOSis on mälu juures kirjas poole väiksem arv kui ostudokumendil, siis pole tegu pettusega, vaid emaplaat lihtsalt näitab mälu kiirust seda ümber arvutamata (mäletad, DDR tähendab *double data rate*).



## 12. Graafikakaardile pauerit!

Graafikakaardite ülekiirendamisel tuleb eelistada Windowsit, sest tavakasutajale võib graafikakaardide BIOSi uuendamine olla keeruline. Windowsis kiirendamine on lihtsam ja turvalisem. Graafikakaardi BIOSi muutmisele võid mõelda, kui oled kindel, et seatud kiirustel jääb kaart kindlalt tööle igas olukorras. Graafikakaardidel saab kiirendada GPUd ehk graafikaprotsessorit ja graafikamälu. Tehakse seda mõlema puhul taksageduse tõstmise teel.

Üldjoontes on asi lihtne. Otsi sobiv programm (näiteks PowerStrip), leia programmis koht, kus kiirused kirjas (PowerStripi puhul liugurid), ja hakka mõlemat tasapisi tõstma näiteks 5 MHz kaupa. Kui üks samm tehtud, jooksuta arvutit koormavat 3D-rakendust (nt 3DMark) ja jälgi, et tõrkeid ei teki.

Tuleb tähele panna, et kui ühes testiprogrammis või mängus võib kõik korras olla, võivad teises ikkagi vead välja lüüa (artefaktid ekraanil – imelikud kujundid, nt kolmnurgad, segased kirjud elemendid). Tõsiseltvõetavaid graafikakiiruste tootjaid on kaks: NVIDIA ja AMD-ATI. Kaartidele kiipide panijaid on tohutult. Hinnatud tootjad on näiteks EVGA, XFX ja BFG.



## 13. Testi! Ja veel korra. Ja veel!

Ülekiirendamise kõige ajanõudlikum ja tüütum osa on testimine. Iga muutuse järel peaks kontrollima, kas arvuti töötab õigesti. Kõiki parameetreid üheaegselt kruvides võib jääda arusaamatuks, milline komponent probleemi korral alt veab. Testimiseks tuleb kasutada tarkvara, mis koormab ülekiirendatud komponenti võimalikult palju. Taolisteks programmideks on näiteks SuperPI, Prime95, 3DMark, aga sobivad

ka mitmete 3D-mängude pidevalt jooksvad demod. Mõnede mängude jaoks on olemas isegi spetsiaalselt koormustestideks loodud demod: UT3, CoD2, Doom3, Crysis jt.



## 14. Probleemid

On väga tõenäoline, et riistvara taluvuspiiridele lähenedes hakkavad ilmema probleemid. BSOD (*blue screen of death* ehk Windowsi ekraanisuurune sinine tõrketeeade), iseeneselik arvuti taaskäivitused ja veateated programmide käivitamisel on levinuimad mured, kuid arvuti võib hakata käituma ka lihtsalt kummaliselt. Probleemide põhjusteks on tavaliselt kas liigne kuumus, komponendi suurenemine voolutarve või lihtsalt võimete lae saavutamine.

Kuumuse vastu aitab parem jahutus. Heaks lahenduseks on vesijahutus, kuid selle paigaldamisest kirjutame me kunagi hiljem. Lihtsam on jääda vedelikjahutusest mõnevõrra vähem töhuga õhkjahutuse juurde. Protsessorile, mäluudele ja graafikakaardile tuleks paremate näitajatega radiaatorid-ventilaatorid muretseda. Jahutite puhul tasub eelistada neid, kus kasutatakse septisaalset soojust juhtivate torude tehnoloogiat (*heatpipe*). Taolised korralikud jahutussüsteemid on parematel emaplaatidel sageli kohe olemas.



## 15. Voolu, palju VOOLU!

Kui autol saab bensiin otsa ja mobiilil aku tühjaks, siis lõpevad vastavalt ka liikumine ja kõnelemine. Analogselt käitub ka arvuti – kui ikka piisavalt elektrivirtsu peale ei tule, siis jõud raugeb ja tekivad vead. Seetõttu tuleks ülekiirendatud komponentidele lubada BIOSist natuke rohkem voolu. Kuid siin tasub ettevaatlik olla, sest oht midagi läbi põletada on suur.

LEHO LAHTVEE, ARGO KANGRO, SVEN VAHAR

# SINU UUED TASUTA DVD-D ON KOHAL



Tarkade Klubi kingib ka 2009. aastal oma tellijatele kuus DVD-d kvaliteetsete filmidega!

**Kui oled Tarkade Klubi otsekorraldusega tellija**, siis ei pea sa uute filmide saamiseks midagi tegema – tellimus jätkub ja saad ka järgmise aasta jookusl 12 ajakirja ning kuus DVD-d.

**Kui oled Tarkade Klubi tellinud aasta või poolaasta kaupa**, siis pikenda tellimus õigeaegselt ning sul ei jää saamata ükski ajakiri ega DVD. Veel kavalam on muuta tellimus otsekorralduseks – nii saad ajakirjad ja filmid veelgi soodsamalt ning sa ei pea edaspidi tellimuse pikendamise pärast muretsema.

**Kui sa pole veel Tarkade Klubi tellija**, siis vormista tellimus esimesel võimalusel – filme saadame ainult tellijatele, jaemüügi ajakirjade vahel neid pole.



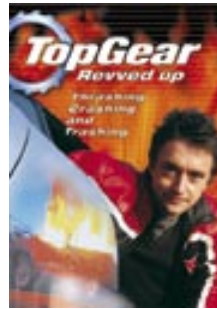
**TARKADE  
KLUBI**



Jaanuaris 2009

### «Superstorm»

Kolmeosaline BBC dokumentaal-draama pajatab meile loo teadlastest, kes töötavad USA valitsuse projekti raames võimalustega, kuidas torme kontrolli alla saada. Kui proovitakse vaigistada üht USA rannikule lähenevat kolmanda kategooria orkaani, ei lähe kõik aga sugugi nii, nagu peaks...



Juulis 2009

### «Top Gear Revved Up»

BBC kultuslik autosaaade võtab kokku mitme hooaja parimad palad: kõige hulljulgemad trikid, pöörasemad kihutamised ja jõhkramad pilked.



Märtsis 2009

### «Pacific Abyss»

BBC haarav dokumentaalfilm viib meid Mikroneesia korallriffidele ja laevavrakkidele, sukeldutakse Vaikses ookeani sügavustesse, kuhu senini inimesed harva sattunud. Muuhulgas avastasid filmimehed ekspeditsiooni käigus mitmeid uusi liike.



Septembris 2009

### «Hiroshima»

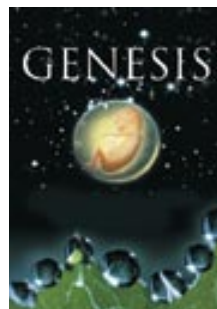
Aatomipommi heitmise 60. aastapäevaks valminud BBC dokumentaal-draama, mis räägib arhiivimaterjalide ja tunnistajate ütluste põhjal sündmusi taasetendades meile loo pommi sünnist ja selle mõjust Hiroshima elanikele.



Mais 2009

### «The Complete Cosmos»

Festivalidel pärjatud Inglise dokumentaalfilm viib meid ehtsate kaadrite ja imelise arvutigraafika vahendusel rännakule läbi terve universumi, alustades meie enda kodutähest Päikesest. See on film, millest saab kõitval ja huvitaval moel teada kõik vajaliku kosmose kohta.



Novembris 2009

### «Genesis»

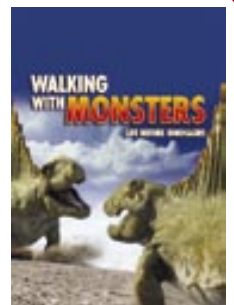
Prantsusmaa dokumentaalfilm samadelt režissööridelt, kelle käe all valmis ka kuulus «Mikrokosmos», on hingematvate kaadritega lugu universumi sünnist ja elu tekkest. Kuue aasta jooksul eksootilistes võttepaikades üles võetud film on tõeline meistriteos.

**594 krooni maksva filmikomplekti tasuta** saamiseks pead olema Tarkade Klubi tellija. Tellimus maksab 399 krooni aastas või otsekorraldusega 33 krooni kuus.

**Tarkade Klubi tellimiseks:**

- mine kodulehele [www.telli.ee](http://www.telli.ee)
- kirjuta e-posti aadressil [levi@presshouse.ee](mailto:levi@presshouse.ee)
- helista 660 9797

**Telli enne 15. oktoobrit** ja saad juba novembris koos Tarkade Klubiga DVD «Walking with Monsters»!



## KUIDAS...

# igav portree kõnekamaks muuta

Mustvalged portreed on mõjusad. Ent värvilist pilti mustvalgeks keerates võid sageli avastada, et paljud pildid on ühevärvilisena igavad, seda eriti siis, kui originaalil oli nägu sarnastes toonides ning varjus. Appi tuleb Photoshop ning tööriistad Dodge ja Burn.



1.

## Muuda foto mustvalgeks

Et kiiresti aimu saada, kuidas foto mustvalgelt välja näha võiks, klõpsa Layers aknas ikoonil New Adjustment Layer ning vali Hue/Saturation. Avanevas aknas libista Saturationi liugur vasakusse serva (-100). Kui valisid ühes toonis ning tumedamat sorti originaali, siis on pilt nüüd plass, näo huvitavamad detailid ei tule piisavalt esile ning nägu tervikuna sulandub taustaga liialt kokku.

2.

## Vali õiged tööriistad

Vali tööriistaribalt Dodge Tool. Selle abil saad soovitud piirkondi fotol heledamaks muuta. Klõpsa ekraani ülervasvas lahti rippmenüü Brush ning vali pehme servaga tööriist – see sulatab muudatustega ala ümbritsevaga paremini kokku. Diameeter sõltub pildi suuruselt, katseta näiteks 100ga.



3.

## Ole õrn

Esimesena püüame vajalikes kohtades detaile rohkem esile tuua. Alustame silmadest. Selleks vali Brush rippmenüü kõrvalt Range valikust Midtones ning säti Exposure väärtus väikeseks, näiteks 10% peale. Nii saad muutusi teha järk-järgult täpselt nii palju (ja nii vähe), kui vaja. Suure

Exposure väärtuse korral jääb töödeldud ala väga silmatorkav ning mürarikas.

4.

## Joonista silmad pähe

Klõpsa kihil Background ning töötle nüüd ettevaatlikult silmapiirkonda, vajadusel viimast sammu Ctrl+Z abil tagasi võttes. Kui oled kannatlik, peaksid silmad kokkuvõttes paremini välja joonistuma, samas kui pupillid ja muud tumedad alad siiski vajaliku kontrasti säilitavad.



5.

## Matki vätku või peegeldit

Järgmisena proovime, kuidas võiks portree välja näha siis, kui selle tegemise ajal oleks kasutatud täitevalku või peegeldit, et üht näopoolt heledamaks muuta ja rohkem toone esile tuua. Selleks vali suurem Brush (näiteks diameetriga 300, ent kindlasti taas pehmete servadega) ja kahanda Exposure väärtust 5%-ni. Töötle üht näopoolt ettevaatlikult, vajadusel mitu korda.



6.

## Kaota müra

Kui mõnd varjuala nii palju heledamaks pidid muutma, et sinna

inetu müra tekkis, vali tööriistaribalt Sponge ja töötle piirkonda sellega, et ühtlane nahk taastada.



7.

## Taust varju

Et nägu taustast esile tuua, kasuta tööriista Burn. Vali sobiv Brush'i suurus ning sea Exposure väärtuseks 5-10%. Töötle taustalasid ning portreeteritava riideid, et neid tumedamaks ning vähem tähelepanu püüdvaks muuta.



8.

## Timmi levelitega

Lõpuks lisa veel üks Adjustment Layer (Levels), et üldist kontrasti lihvida. Sikuta keskmist liugurit pisut paremale ning parempoolset õige natuke vasakule. Tee kindlasti linnuke Preview-kasti, siis näed tulemust kohe ka pildil. Kui oled tulemusega rahul, klõpsa OK. Võrreldes esialgse mustvalge variandiga, peaks portree nüüd märksa kõnekam olema.

[d] KRISTJAN KALJUND



Alasäritatud igavavõitu fotost võib mõningase nikerdamise järel tööriistade Dodge ja Burn abil saada kunstipärase portreepildi.

KUIDAS...

# mõista videokaablite maailma

Kuidas ühendada telerit ja arvutit? Kas valida HDMI või DVI? Mis on S-Video? Me saame igal kuul hulga selliseid küsimusi ja nüüd hakkame neid lahti harutama. Teie ees on levinumate videoühenduste tutvustus.

## 1. Komposiitühendus

Juba 1950ndatest pärit analoogvideoühendus, kus füüsiliselt läbi ühe traadi surutakse kogu info nii pildi sünkroniseerimise, värvide kui heleduse kohta. Üldiselt peetakse seda ühendust kõige ebakvaliteetsemaks, nii et võimalusel tasuks seda vältida ja kasutada midagi muud. Kehv kvaliteet on tegelikult komposiitvideo standardise sisse kirjutatud, kuna *luma* (heledusinfo, Y) ja *chroma* (värvinfo, C) liiguvad samas juhtmes koos, ning tänu sellele tekib järskude värvüleminekute servadele müra, kuna dekodeer, mis peab lahti mõtlema, kas tegu on *chroma* või *luma* infoga, ajab need sel juhul vahetevahel sassi. Tihti on komposiitühendus mängukonsoolide vaikimisi ühendus, st et paremad kaablid tuleb ise juurde osta. Uuemate konsoolide puhul on igal juhul väga kasulik asendada komposiitühendus komponentühenduse või HDMI-ga, sest pildikvaliteedi vahe on märgatav. Maksimaalne resolutsioon 728 x 576 pikslit PAL-režiimis.

## 2. S-Video

1980ndate lõpus turule toodud S-Video on kvaliteediredeli järgmisel astmel, mis aga ei tähenda Super Video ega Super-VHS, nagu paljud arvavad, vaid hoopis Separated Video.

Nagu nimigi vihjab, on selles standardis pildi liikumine jagatud kahe kanali vahel, *luma* (heledus) ja *chroma* (värv).

Heleduskanal on tegelikkuses must-valge komposiitsignaali, millele siis värvikanaliga värv lihtsalt juurde pannakse. Kuna signaalid liiguvad kaabli erinevates juhtmetes, on häireid tunduvalt vähem kui komposiitühenduse puhul ning ka pildi värvid on paremad. IT-maailmas kasutatakse S-Videoot kõige sagedamini arvuti ja teleri ühendamiseks, sest paljudel graafikaartidel ja sülearvutitel on on S-Video väljund peal.

Viimasel ajal on need siiski asendatud HDMIga ja S-Video on vajumas ajalukku. Maksimaalne resolutsioon 728 x 576 pikslit PAL-režiimis.

## 3. Komponent

Paljude DVD-mängijate küljest leiab kolmeharulise ühenduse, millel ümber rohelised, sinised ja punased rõngad. See on kõige kvaliteetsem analoogühendus, mis kannab välja isegi Full HD signaali (1080p).

Komponentühenduse juures on signaal jaotatud kolmeks komponendiks, mis tegelikult on täpselt selline jaotus, nagu analoogkuvari või -teleri pildilaotusmehhanism vajab. Kuna sisuliselt ei ole komponentvideo signaali tarvis mingil viisil dekodeerida, kaovad ära ka artefaktide põhilised allikad, dekodeerimisvead, ja tulemuseks on igas mõttes parem, teravam, värvilisem jne pilt kui komposiit- või S-Video ühendusega.

Viimasel ajal on komponentühendused siiski populaarsust kaotamas, sest plasma- ja LCD-ekraanid ning projektorid on kõik digitaalsed seadmed ning enamikel juhtudel pakub digitaalne ühendus paremat kvaliteeti ning ka paremaid võimalusi erinevate koopia-



kaitsete sisseviimiseks.

Kuna komponendühendused on siiski analoogühendused, ei saa neile mingit HDCP-sarnast koopiakaitset peale ehitada. Maksimaalne resolutsioon 1920 x 1080 pikslit ehk Full HD.

#### 4. SCART

SCART ehk Syndicat des Constructeurs d'Appareils Radiorécepteurs et Téléviseurs on 1970ndatel Prantsusmaal välja töötatud standard, mis on tänase päevani Euroopas väga levinud, aga mujal maailmas üsnä vähetuntud. SCART oli mõeldud seadmete lihtsaks ühendamiseks ja seda 21 nõielaaga kaablid ka võimaldavad. Läbi SCARTi liigub nii komposiitvideo, RGB kui S-Video signaal ja isegi heli.

Samas on segadust palju, sest läbi SCARTi ei saa liikuda S-Video ja RGB korruga, ning üldiselt jääb arusaamatuks, kumma standardi pilti näiteks DVD-mängija välja annab. RGB on palju kvaliteetsem kui S-Video, aga kaabel on ju sama.

Mõnedel teleritel võtab üks SCART-pesa vastu ainult S-Video signaali, teine aga nii RGBd kui S-Videot. Mõnedel DVD-mängijatel tuleb RGB menüüst sisse lülitada. SCART-kaablid on ka tihti väga jämedad ja paindumatu ning kuna lukustusmehhanism puudub, võivad need pesadest välja kukkuda.

#### 5. VGA

Enamiku jaoks tuntud kindlasti kui kuvari ja arvuti ühendamise kaabel. Sellist kaablit nähti esimest korda 1987. aastal IBM PS/2 arvutite küljes ja sellest ajast on VGA maailma valitsenud.

VGA tähendab ka pildistandardit: kuni 640 x 480 pikslit 16 värviga ning seda on aegade jooksul edasi arendatud. Nüüd võib kuvarite küljest leida märke SXGA, WUXGA või midagi sellist, kusjuures signaal võib ikka liikuda läbi selle vana hea 15nõielaase pistiku.

Kvaliteedi poolest jääb see muidugi uuematele digitaalsetele ühendustele alla ning on kadumas ajalukku. Maksimaalseks resolutsiooniks on 2048 x 1536 pikslit 85 hertsi juures.

#### 6. DVI

1999. aastast turul olnud pakkimata videosignaali kandev DVI ehk Digital Visual Interface on samuti praeguseks ajaloo hõlma vajumas. Tegemist oli esimese laiatarbe digitaalse pildiühendusega multimeediaseadmete vahel ning laiemalt leviski see LCD- ja plasmateleerite ning LCD-kuvaritega. DVI juures on juba võimalik kasutada ka HDCP-krüpteeringut ning maksimaalseks resolutsiooniks on 2560 x 1600 pikslit. DVI hoiab veel tugevat positsiooni graafikakaarditootjate seas, kuid sülearvutitele see peaaegu ei jõudnudki, seal troonib nüüd HDMI. On näha olnud juba ka esimesi kuvareid, millel DVI-sisendit enam polegi, vaid tuleb kasutada HDMI-DVI üleminekut.

#### 7. HDMI

Väikeste ja mugavate pistikutega HDMI-ühendused (High-Definition Multimedia Interface) on saanud uute teleripõlvkondade juures enesestmõistetavaks. Nagu DVI-kaabelligi, kannab 2003. aastal turule tulnud HDMI edasi reeglina pakkimata digitaalsignaali, maksimaalne resolutsioon on 2560 x 1600 pikslit ning see toetab kohustuslikus korras ka HDCP-krüpteeringut. Pildikvaliteet on DVIga identne, kuna signaal, mis HDMI kaablis liigub, ongi põhimõtteliselt sama. Lisaks lubab HDMI edasi anda ka audiot, versioon 1.3 lausa ka Dolby TrueHD ja DTS-HD Master audiot. Tuleb tähele panna, et HDMIst on mitu versiooni, millest igaüks on lisanud uute video-audiovõrgumõtete tuge, parandanud pildikvaliteeti ja nii edasi. HDMI- ja DVI-signaalid on elektriliselt ühilduvad, nii et vastavate üleminekutega saab üldjuhul ilma konverterita pilti näiteks HDMI-väljundist DVI-kuvarisse ja vastupidi. Tuleb ainult tähele panna, et DVI puhul võib HDCP tugi olla, aga ei pruugi, mistõttu koopiakaitsegi pilt ei pruugi sellist ühenduste vahetamist siiski üle elada.

#### 8. DisplayPort

DisplayPort on mitmete suurfirmade nagu AMD, Dell, HP, Intel,

Lenovo, Philips, Samsung ja teiste toetatud uus ühendusstandard, mis peaks hakkama konkureerima HDMI ja DVIga.

Turule on see jõudmas alles praegu ja kuigi see võimaldab sama maksimumresolutsiooni kui HDMI (2560 x 1600 pikslit), on selles mitmeid nupukaid uuendusi. Näiteks on võimalik vase asemel kasutada fiiberoptilist ühendust, mis omakorda peaks võimaldama palju pikemate kaablite kasutamist, nii et ei teki kadusid pildikvaliteedis.

Samuti oskab DisplayPort juhtida paneele otse, ilma kuvarisese mikroskeemita, mis peaks võimaldama turule tuua odavamad ja õhemad kuvarid.

#### 9. Juhtmeta ühendus

Tulevik on kindlasti traadita videoühenduste päralt, kuna lisaks DVD-mängijale tahab elutoas suurde telerisse näidata pilti nii pereisa, tütre, kui ka kõigi teiste pereliikmete meediakeskuseks muutunud mobiiltelefon, videomängud, pleierid, sülearvuti kui ka varem või hiljem kõik muu, mis elektrit tarbib.

Juba ongi loodud WiMedia Alliance, mis püüab satandardiseerida traadita videosaatmise tehnoloogiat, ning uutest Lenovo, Delli ja Toshiba sülearvutites võib sellise lisa juba ka leida.

Turul on ka juba esimesed traadita videote vastu võtavad videoprojektorid. Tegemist on siinkohal üliilma läbilaskeribaga (*ultra wideband*) raadioühendusega, mis opereerib suhteliselt lühikese maa taha (*near field communication*), umbes paar-kolm meetrit. Praegune, turul olev kiipide põlvkond suudab andmeid edastada 480 megabitit sekundis, järgmise kiiruseks lubatakse juba kuni 1 gigabit sekundis.

Kuna HDMI eelmise põlvkonna standardite järgi peaks arvestama maksimaalselt andmeedastuskiirusega 3 x 1,65 Gbit sekundis ning HDMI 1.3 standardi puhul juba 3 x 3,4 Gbit sekundis, siis Full HD videoni traadita standard mõnda aega veel ei küündi, kuid pakub juba praegu ühendusel samasugust alternatiivi traadiga ühendusele nagu WiFi lahendus füüsilisele võrguühendusele.

✉ HENRIK ROONEMAA

## SÜLEARVUTITE HINNAD LANGENUD -50%

IBM T60, 2.1Ghz CoreDuo  
15" SXGA, 2GB RAM, Wifi, Bluetooth  
100GB 7200rpm HDD, DVD-RW  
Aku 6 tundi, ATI Radeon X1400  
Vana hind 27500.-  
Hind nüüd 16900.-



Fujitsu Lifebook S7020, 1.7Ghz Pentium M  
14" XGA, 1GB RAM, Wifi  
60GB HDD, CD-RW/DVD  
Aku 4 tundi, Kaal 1.7KG  
Vana hind 28000.-  
Hind nüüd 8500.-



Dell Latitude D630, 1.8Ghz Core2Duo  
14" WXGA, 2GB RAM, Wifi, Bluetooth  
80GB HDD, DVD-RW, intel x3100  
Aku 6 tundi, Kaal 2.1KG  
Vana hind 21000.-  
Hind nüüd 14900.-



HP 6910p 2Ghz Core2Duo  
14" WXGA, 2GB RAM, Wifi, Bluetooth  
120GB HDD, DVD-RW, ATI x2300  
Aku 6 tundi, näpuvälje lugeja  
Vana hind 24000.-  
Hind nüüd 14500.-



Ordi Enduro 660PD, 1.46Ghz Dual Core  
15.4" WXGA, 2GB RAM, Wifi  
160GB HDD, DVD-RW  
Aku 2 tundi, Kaal 2.7KG  
Vana hind 7500.-  
Hind nüüd 6500.-



HP nc8430, 2Ghz Core2Duo  
15.4" WSXGA, 2GB RAM, Wifi  
80GB HDD, DVD-RW, Ati X1600  
Aku 4 tundi, Kaal 2.7KG  
Vana hind 29400.-  
Hind nüüd 14900.-



# Laptopid.ee

kõik sülearvutitest!

Valikus üle 300 erineva mudeli

WWW.LAPTOPID.EE  
Koju toomine tasuta!  
Proovi 2 nädalat!  
Tel: 56 665 943



### ASUS M50VC

Ekraan: 15,4" WXGA+ Glare  
 Protsessor: Core2 Duo P7350 2,0 GHz, 3 MB, FSB 1066 MHz  
 Graafika: GF 9300M GS, laiend. 512 MB VRAM  
 Mälu: 2 x 2048 MB DDR2-800  
 Kõvaketas: SATA 500 GB 5400 rpm  
 Optiline seade: SM DL 8x DVD+/-RW  
 Muu: Gbigan LAN, WLAN 802.11N, Bluetooth, Vista HP, sülearvutikott, hiir, sõrmejäljelugeja, 4 x USB v2.0, IEEE 1394, HDMI, SPDIF, S-Video, TPM, 8-1 mälukaartilugeja, 1,3 megapiksline kaamera, 6 elemendia aku, 3 kg, Eng

**15 990.-**



### MAG BP919W 19" LCD

Värskendussagedus: 80 KHz  
 Punktisuurus: 0,285 mm  
 Reaktsiooniaeg: 5 ms  
 Kontrast: 3000:1  
 Vaatenurk: H=170 V=160  
 Heledus: 300 cd/m2  
 Muu: 1440 x 900 @75Hz, TCO03, hõbe/must

**2219.-**



### AcmeBook Force AB91-Z96SP/RU

Ekraan: 15,4" WXGA  
 Protsessor: C2D T9300  
 Graafika: nVidia 8600GS  
 Mälu: 4 GB  
 Kõvaketas: 320 GB  
 Optiline seade: SM DL DVD RW  
 Muu: operatsioonisüsteemita, sülearvutikott, hiir, Bluetooth, 6 elemendiga aku, WLAN 802.11abn, gigabit LAN, 4 x USB v2.0, IEEE 1394, S-Video TV-väljund, dokiport, ExpressCard pesa, kaks mikrofoni, sissehitatud veebikaamera, 3,25 kg

**13 999.-**

**acmebook**



### Proview AI2237W 22" laiekraan-LCD

Punktisuurus: 0,277 mm  
 Värskendussagedus: 82 KHz  
 Reaktsiooniaeg: 5 ms  
 Kontrast: 3000:1  
 Vaatenurk: H=170 V=160  
 Heledus: 300 cd/m2  
 Muu: TCO03, kõlarid, hõbe/must

**2825.-**

**PROVIEW**



### DELL Studio 1535 Black

Ekraan: 15,4" laiekraan WXGA Truelife-CCFL  
 Protsessor: Core2 Duo T5750, 2,0 GHz, 2 MB  
 Graafika: GMA X3100  
 Mälu: 2 x 2048 MB DDR2-667  
 Kõvaketas: SATA 250 GB 5400 rpm  
 Optiline seade: 8x DVD-/+RW  
 Muu: 2,0 megapiksline kaamera, WLAN 802.11g, Bluetooth, Vista Home Basic, 5 x USB v2.0, IEEE 1394a, Gigabit LAN, HDMI, VGA, IR+, SIM, ExpressCard pesa, 6 elemendiga aku

**13 499.-**

**DELL**



### iiyama ProLite E2207WSV-B1 Black 22" laiekraan-LCD

Punktisuurus: 0,277 mm  
 Värskendussagedus: 82 KHz, 75 KHz  
 Reaktsiooniaeg: 5 ms  
 Ribalaius: 146 MHz  
 Kontrast: 1000:1  
 Heledus: 300 cd/m2  
 Vaatenurk: H=170 V=160  
 Muu: 16,7 milj. värvitooni, 1680 x 1050 (1,8 megapiksliit), Separate Sync funktsioon, VESA DDC 1/2B, 2x 2W stereokõlarid

**2999.-**

**iiyama**



### Toshiba Satellite X200-252

Ekraan: 17,1" TruBrite WSXGA+  
 Protsessor: Core2 Duo T8300 2,4 GHz, 3 MB, 800 FSB  
 Graafika: GF 8700M GT 512 MB, HM 2303 MB  
 Mälu: 3072 (2048 + 1024) MB DDR2-667  
 Kõvaketas: 250 GB  
 Optiline seade: SM DL DVD+/-RW  
 Muu: Gigabit LAN, WLAN 802.11N, Bluetooth, Vista HP, 6 x USB v2.0, S-Video, IEEE 1394, SPDIF, HDMI, mälukaardi-lugeja, sõrmejäljelugeja, 1,3 megapiksline veebikaamera, ExpressCard, 3,79 kg

**30 299.-**

**TOSHIBA**



### Asus VW223D 22" laiekraan-LCD, must

Värskendussagedus: 80 KHz  
 Punktisuurus: 0,282 mm  
 Kontrast: 3000:1  
 Reaktsiooniaeg: 5 ms  
 Vaatenurk: H=170 V=160  
 Heledus: 300 cd/m2

**2990.-**





### Canon EOS 1000D EF-S 18-55 IS komplekt

10,1 megapiksli, 2,5" LCD-ekraan, DIGIC III, 7 punktiga AF, USB v2.0 Hi-Speed, mini-B port, NTSC/PAL videoväljund, SD/SDHC, PictBridge, ühilduv EX Speedlite välklampidega ning EF ja EF-S objektiividega

Objektiiviga **9290.-**

Objektiivita **7660.-**

**Canon**



### Sony DSC T77B Black

Õhuke stiilne hõbedane disain moodstas värvitoonides. 10,1 megapiksli, 4 x optiline suum, 3" puutetundlik ekraan, optiline pildistabilisaator, parendatud näo- ja naeratusetuvastus, Intelligent Scene Recognition funktsioon (hõbe/must/pruun/roosa)

**4399.-**

**SONY**



### Nikon D90

Uudse disainiga DX-vormingus CMOS sensor laia ISO tundlikkuse ulatusega, vähesel määral, EXPEED sujuvate üleminekute jaoks, rikkad värvid ja peened detailid. D-Movie: maailma esimene D-SLR videorežiim (seisuga 27.08.2008). NB: videorežiimis ei tööta autofookus ja mõned muud funktsioonid. Näo- ja võtmetuvastussüsteem. Pilditööriistad aitavad kohandada piltide väljanägemist. Active D-Lighting funktsioon sujuvate värvitoonide taasesituseks järskudes valgustingimustes. Paindlik ja praktiline 11-punktiline AF süsteem.

Nikon D90 kere

D90 komplekt AF-S DX 18-105VR

D90 komplekt AF-S DX 18-200VR

D90 komplekt AF-S DX 16-85VR

**13 999.-**

**18 999.-**

**24 999.-**

**22 499.-**



**Canon**



### Canon FS10 väikmäluga käsikaamera

1,07 miljonit piksli, 37x optiline suum, 8 GB sisseehitatud väikmälü, pildistabilisaator, 2,7" LCD-ekraan, kõrgresolutsiooniline 16:9 vorming

**6659.-**



### Sony HDR-TG3E HD

4 GB Memory Stick Pro Duo, 1/5" ClearVid CMOS sensor "Exmor" tehnoloogiaga, 1920 x 1080i HD video salvestus Memory Stick PRO Duo mäluulgal, 4 megapiksline stoppkaadersalvestus, Dual Rec üheaegne 2,3 megapiksline stoppkaader videosalvestuse ajal, Carl Zeiss Vario-Tessar objektiiv, 10x optiline suum, 120x digitaalne suum, Super SteadyShot elektrooniline stabilisaator, 2,7" Clear Photo LCD Plus puutetundlik ekraan, Quick ON nupp, näotuvastus videorežiimis, Face Index funktsionaalsus, Film Roll Index, 5.1 ruumilise heli salvestus suumiga, USB v2.0 (ainult väljund), Handycam Station, D-Range Optimizer dünaamilise ulatuse optimeerija, X.V. Colour, BIONZ pildiprotsessor, HDMI/ PhotoTV HD väljund

**12 499.-**

**SONY**



### D-Link DCS-2102

Megapiksline IP-kaamera, mis võimaldab lapsi, lemmikloomi, kodu või bürood eemalt veebi kaudu jälgida. Mikrofon, audioväljund, MPEG4 tugi, 4x digitaalne suum

**1990.-**

**D-Link**



### BenQ E820

**+ Tasuta 2GB SD Card**

Hõbedane, 6 megapiksli, 3x optiline suum, MP4 video, Li-on aku, 2,4" LCD-ekraan, 18 MB sisseehitatud mälu, AV-väljund, SD kaardipesa, aku garantii 6 kuud

**1499.-**

**BenQ**

Enjoyment Matters



### TomTom ONE GPS

autonavigatsioonisüsteem, Kesk + Ida-Euroopa kaardid

**2799.-**

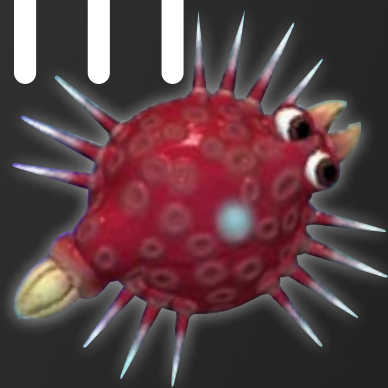
**TOMTOM**

#### EDASIMÜÜJAD:

ATF Arvutisalong	<a href="http://www.atf.ee">www.atf.ee</a>
OX Eesti	<a href="http://www.ox.ee">www.ox.ee</a>
PCSTO	<a href="http://www.pcsto.ee">www.pcsto.ee</a>
Arvutikeskus	<a href="http://www.arvutikeskus.ee">www.arvutikeskus.ee</a>
Sign	<a href="http://www.sign.ee">www.sign.ee</a>
Comok (Ilmatech OÜ)	<a href="http://www.comok.ee">www.comok.ee</a>

# [ play ]

## Sõbralikem jääb ellu



«Spore'i» looja Will Wright on varemgi ära tabanud midagi sellist, mida enne pole suudetud. «The Sims» oli üks näide, kui loogiliste lahendustega saab mängijaid enda haardesse püüda. «Spore» on geniaalne idee, mille teostus on peaaegu samal tasemel.

• Tõesti geniaalne – kujutada ühe liigi tervet evolutsiooniteekonda. Ent see pole nii lihtne. Valmistaja Maxis on «Spore'i» kokku pannud tegelikult viiest erinevast mängust ehk sinu aretatava eluvormi arengufaasist – väikesest amööbist kuni universumi avaruste vallutamiseni välja. Faasid on omavahel seotud sinu eelmises faasis tehtud valikutega.

### Elukale silmad pähe

Kosmosest lennanud meteoriidikild sulpsatab koos jupikese DNAGA vette ning seejärel tuleb määrata, kas sinu väiksest hulgiraksest kasvab taimetoitlane, liha sööja või kõigesööja. Vastavalt sellele hakkab ta rakufaasis sööma kas väikseid lehejuppe, endast väiksemaid rakulisi või kõike. 2D-keskkonnas ongi ainsateks tegevusteks pacmanilik söömine ja enda kehamassi suurendamine, kogukamate elukate eest põgenemine ja uute kehaosade hankimine, mida pärast paaritumist saab koos värvi ja muude tunnustega enda amööbi juures muuta. Lõbus, mitte väga keeruline ja õnneks ei kesta väga kaua.

Elukafaasis kasvavad su tegelastele alla

jalad, mis viivad sind järgmiseks kolmeks faasiks 3D-maismaale, kus oluline on toituda ning teiste liikidega sõbruneda või neid rünnates maamunalt pühkida. Eelmiste põlvkondade elukate luudes kolades võid leida uusi osi ning paaritu-



des neid enda tegelastele külge pookida. DNA-punkte kogudes suureneb su tegelaste aju, mis võimaldab rohkem oma (või ka liitlasliikide) tegelasi endaga kaasas vedada ja on eelduseks järgmise järku jõudmiseks. Selle faasi lõpuga on kindlaks määratud ka sinu aretatava liigi füüsiline

väljanägemine, kes siis on kas kena ontlik elukas, keda tahaks sulle nurruma võtta, või kaheksa pea ja nelja sabaga koletis, kes enamikes mängudes kaheraudsest tina saab.

Siinkohal oleks vajalik mainida, et enda elukale uue suu, silmade jalalabade või sarvede (või teistes faasides riiete jms) lisamisel on peale esteetilise aspekti ka märksa praktilisem väärtus. Enamik kehaosi annavad võimeid võõraid liike kas meelitada (mõne suuga saad kõlavamalt laulda) või rünnata (näiteks lisades sarvi).

### Sõda ja rahu

Olelusvõitlus viib tööriistu kasutama õppinud liigi hõimufaasi, mis meenutab tihedalt diplomaatiaga läbi-poogitud reaalastrateegiat. Toitu kogudes ja metsikuid liike kodustades pead otsustama, kas elad teiste hõimudega rahu või notid need maha, nagu tegi südametunnistusetu *homo sapiens* neandertallastega. Enda külla saad rajada küll hooneid ja tegelaste riietust muuta, kuid kokkuvõttes jääb see selles faasis puhtalt strateegiana pealiskaudseks.



**SOOVITAME**

See mäng on just sulle, kui oled allolevate mängude austaja



«The Sims»



«Viva Piñata»



TEINE ARVAMUS

Lõputult võimalusi tervele perele

● Ootasin revolutsioonilist elusimulaatorit, aga päris nii tegijatel välja ei kukkunud. Tegu on hea peremänguga, kuna põhitegevuseks on eluka ehitamine ja tuunimine. Monstrumi valmistamine on lõbus, loominguiline ja kaasahaarav.

Lõputu variatsioonide valik tegelaskuju valmistamisel, vahendite rohkus ja loomingu jagamine saabki «Spore'i» kestvusargumendiks. Mulle istus väga ühe jala, viie käe ja kuue silmaga rohekas-kollaseid «looduskatastroofe» valmistada ja nendega koduseid lõbustada.

Veel üheks tugevaks küljeks võib pidada kunstnike tööd üldiselt. [d] MIRKO MIILITS



Käsitsi tehtud hooned, palun.



«Hoolimata sellest, et mul on kolm silma, sooviksin sinuga sõbraks saada.»

Seevastu muutub see tsivilisatsiooni-faasis, kus nagu viimastes «Civilizationites» on mängija territoorium märgitud värvilise piiriga, mis liigub edasi, kui mängija kogub rohkem mõjuvõimu või suurendab sõjaväge. Seekord saad enda käe järgi vorpida hooned ja sõidukeid. Selle faasi lõppeemärgiks on planeet enda kontrolli alla saada, seda siis jällegi rahulikult või agressiivsel teel, ning mäng on vargsi muutunud mitmekihiliseks strateegiaks, kus omal kohal on nii religioon, propaganda kui massihävitusrelvad.

**Finišijoont ei ole**

Kui planeet on vallutatud, jääb üle vaadata üksnes tähtede poole ning sinna sa oma tähelaevaga suundudki (sarnaselt elukafaasile saad siin kontrollida ühte tegelast). Lihtsustatud kosmosstrateegiana toimiv kosmosefaas on lõputu, sest mängija ees on üle 50 000 planeedi, mida saab oma käe järgi elamiskõlblikuks kujundada, vallutada või sootuks hävitada. Lisaks võid selles faasis uuesti külastada eelmisi faase.

Kõikivõimalikke eluvorme saab ka mänguvabalt disainida «Spore Creature Creatoriga», mille prooviversion kannab mitte-

ametlikult ka mängu demo nime. Selle täisversiooni eest tuleb raha välja käia, kuid siis on sinu ees valla kõik evolutsiooni tööriistad, mis võimaldavad loodud liigi seejärel mängu eksportida.

Kui tahta «Spore'i» kallal norida, siis leidub selleks materjali küllaga. Graafika on heal juhul keskpärane, esimeses kahes faasis tegeled pea kogu aja ühe ja sama asjaga ning väljakutset kui sellist pole, vähemalt nii kaua, kui üritad teiste liikidega sõbralikult koos eksisteerida. Hoolimata üksluisusest, tekitab see sõltuvust. Brian Eno loodud muusika ja heliefektid väärivad küll kiitust, kuid teise liigi meelitamise tundide kaupa ühe ja sama lauluga võib tüütuks muutuda.

**Eepiline läbikukkumine? Ei!**

«Spore'ile» on väga raske hinnet panna. Ükski faas eraldi ei suuda võistelda sarnaste tavaliste mängudega, sest need on liialt lihtsustatud. Kui aga kõiki faase tervikuna vaadelda, rõõmustada mängu väikeste detailide ja tegelaste muutmisvõimaluste üle, siis leidub siin midagi igale mängusõbrale. Mäng areneb koos valitud liigiga samuti aste-astmelt aina komplekssemaks ning Pac Manist kas-

vab välja korralik strateegiamäng. Kui lisada siia veel Sporepedia ehk registreevõimalus enda mängu tuua teiste mängijate loodud eluvorme, hooned ja sõidukeid, siis on «Spore» midagi sellist, milleni pole varem miski küündinud.

[d] MARTIN METS

Spore (PC)

**HIND: 699 KROONI**

Müügil: [www.andrico.ee](http://www.andrico.ee)

Demo: [www.gamershell.com/download\\_27750.shtml](http://www.gamershell.com/download_27750.shtml)

Protsessor: 2 GHz

Mälu: 512 MB (768 MB Vista jaoks)

Graafikakaart: 128 MB DirectX 9.0 ühilduv

Helikaart: DirectX 9.0 ühilduv

Vaba kettamaht: 6 GB

Optiline seade: DVD-lugeja

Tarkvara: Windows XP/Vista

[HINNANG]

Enneolematu võimalus viia oma elukas rakustaadiumist galaktikat vallutama, kuid faaside mängitavuse tase kõigub.

[d] hinne:



# Ehitame hipide linna

Linnarajamissarja kuues peatükk «The Settlers: Rise of an Empire» läheb võrreldes varasemate mängudega natuke uut rada – koomale on tõmmatud keerulist majandamist ja enam tähelepanu on pööratud asumite omavahelisele kaubandusele.

● Pole vaja ehk isegi mainida, aga pildiline pool on konkurentsilt sarja parim. Väga detailsed on linnad ja hooned ning iga linnaasukas ja tema näoiline on selgelt välja joonistatud. Lisaks veel igat pidi pööratav ja suunitav pilt, rikkalik floora ja fauna ning head ilmastikuefektid. «The Settlersi» saagale iseloomulikult on graafika lõbus ja värvikirev, mis on hea vaheldus veristest tumedates toonides reaaliajastrateegiatega.

## Mängija töökoormus vähenes

«The Settlersi» žanr on 4X, mis eesti keeles võiks olla laienemine, avastamine, vallutamine ja (maavarade) kasutamine – kõik need tegevused võtavad väga täpselt kokku ka mängu olemuse. Võrreldes varasemaga on lihtsustatud ressurside kogumist (kui puu on raiutud, siis saadetakse see automaatselt saeveskisse) ning palju muud, mida varem pidi ise tegema või mille teekonna määrama, tehakse sinu eest ära.

Mängija saab valida kuue kangelase seast ühe, kelle omadused määravad ees-

oleva ülesande lahendamise. Mõni rüütel on rahva seas populaarne, teine aga oskuslik ärimees. Rüütlitel on seitse taset, uuele jõudes lukustuvad lahti ka uued hooned ja sõjaväeüksused. Sõjategevust



on vähem kui varem, enamik ülesandeid on seotud hoonete püstitamise, naabritega kauplemise, teatud hulga ressurside kogumise ja linnaelanike heaolu eest hoolitsemisega.

## Linn ei saa kunagi valmis

Hea helitaustaga missioonid on pikad, miinusena aga üsna sama ülesehitusega

(jääb tunne, et iga kord rajad sama linna uuesti), kuigi kampaania on kaasaharava looga. Kaardid on uuendusena jaotatud erinevateks regioonideks, millest neutraalseid saavad rüütlid sinna vahiposti ehitamisega vallutada, samuti võivad eri alad olla erineva kliimaga. Lisakaarte on kahte sorti: saad rahus ja vaikuses oma impeeriumi rajada või täita lisaülesandeid ja olla valmis võimalikuks sõjaliseks agressiooniks sinu riigi vastu.

## Teise koha vääriline

«Rise of an Empire» ei ole küll minu jaoks kogu sarja parim mäng, kuid soovitaks seda nii esimeste osade sõpradele kui «Heritage of Kingsi» fännidele, hoolimata sellest, et algusosade ülipõhjalikku majandamist on ka siin kärbitud ja diplomaatialle on uusi tahke lisatud.

Vastu suve sai mäng lisapaki «The Eastern Realm», mis pakub uusi keskkondi, hooned ja rüütleid ning vihmahooaega, mis raskendab mõnede ressurside kättesaadavust.

[d] MARTIN METS



Linna südameks on keskväljak, mille ümber koonduvad olulisemad hooned.

## The Settlers: Rise of an Empire (PC)

**HIND: 399 KROONI**

Müügil: [www.andrico.ee](http://www.andrico.ee)

Demo: [www.gamershell.com/download\\_20703.shtml](http://www.gamershell.com/download_20703.shtml)

Protsessor: 1,8 GHz

Mälu: 512 MB

Graafikakaart: 64 MB DirectX 9.0 ühilduv

Helikaart: DirectX 9.0 ühilduv

Vaba kettamaht: 5 GB

Optiline seade: DVD-lugeja

Tarkvara: Windows XP/Vista

## [HINNANG]

Hoolimata kordustele üles ehitatud mängustiilist, kannab see strateegiamäng sarja algusosade essentsi.

[d] hinne:





# Kolgata tee

Möödas on 18 kuud «S.T.A.L.K.E.R.: Shadow Of Chernobyl» ilmumisest ja juba on käes uus osa, täpsemalt lugu sellest, mis juhtus enne, kui Strelak oma eluülesannet täitma läks.

● Ootamisaeg tundus mulle kui esimese osa fännile liialt pikk, aga kui mäng on nüüd lõpuks käes, tundub et härrased oleksid võinud pool aastat veel teost lihvida, sest ainuüksi fakt, et kuu jooksul on neli paranduspaika välja antud, näitab kõnekalt, et mäng on veel väga toores.

## Mäng pole veel valmis

Olen mängu kolm korda uuesti alustanud, kuid kunagi pole kindel, kas see võiks jääda viimaseks alustamiseks, kuna ka viimaste parandustega mängides tundub, et Tsoonis olevad anomaaliad on mängumootori oma käe järgi jooksmata pannud.

Emalikust soovitusel salvestada mängu seis iga viie minuti järel eraldi reale ei piisanud, kuna ühel hetkel mäng lihtsalt hakkas kokku jooksmata, olenemata sel-

lest, kas tegid midagi või mitte. Aga aitab halast, sest võin kihla vedada, et usinad ukrainlased vorbivad ka nädalavahetustel uusi parandusi ja varsti on tegemist igati toimiva mänguga.

FPSi tegevus toimub Ukrainas asuvas tuumaõnnetuse üle elanud Tšernobõlis ja selle lähiumbruses, kus seekord peakan-gelaseks stalker Scar, episoodiliselt koh-tab ka Strelokit. Tuumaõnnetus on edu-kalt kokku miksitud vendade Strugatskite ka eesti keeles ilmunud raamatu «Väl-jasõit rohelisse» ideega, kus tegelasteks stalkerid ehk hulljulged sellid, kes käivad Tsoonist, mille iga meeter võib tappa, väl-ja toomas asju, mis pole maist päritolu ja millest suurt midagi ei teata peale mõne omaduse ja nimetuse: artefakt.

## Uhked uuendused

Kuigi mõningad tegevuspaigad kattuvad esimese osaga, on siin ringikolamiseks





**Kui madistamine välja jätta, siis oleks «S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky» ostmist väärt ainult hoonete pärast, sest kõigil ehitistel on oma nägu ja ajalugu.**

suurem ja veelgi süngem territoorium. Üks huvitavamaid uuendusi on relvade modifitseerimine, mis võimaldab tagasihooldlikust relvast teha suure tulejõuga *high-tech*-kahuri. Päev ja öö vahelduvad efektselt, mille üle olid härrad programmeerijad iseäranis uhked.

Tsoonis ringi luusides satub pidevalt teele vägivaldse lõpu leidnud stalkereid. Mõned suuremad stalkerite grupid on moodustanud klanne, millel tänu igapäevasele inimkaole on kogu aeg värske kahuriliha puudus. Klannidega võib liituda ja sooritada ülesandeid, mida edukalt täites on võimalik saada vajalikke kuuliveste ja relvi, mis tagavad Tsoonis lihtsama elu. Iga liitumine tähendab ka seda, et peale äsja leitud relvavendade saad juurde karjakaupa vaenlasi.

## Mitte ainult madin

Kui veel vabakutselisena mööda Tsooni ringi luusida, siis ei lase isegi bandiidid sind kohe maha, vaid vabastavad sind üksnes rahakoti kandmise vaevast ja on isegi nii suuremeelsed, et jätavad relva ning kuulivesti alles, kuna surmud stalker on lihtsalt tühi rahakott. Artefaktide otsimine oli eelmises osas lihtne nagu pargis jalutamine: patseerid ringi, lööd vilet, noppid neid nagu seeni pärast vihma ja pärast kaupmehe juures voolab raha jõena. Seekord on asi tehtud äärmiselt raskeks.

Artefaktid on nimelt nähtamatud ja sel-

leks, et neid leida, pead ringi käima vastava detektoriga. See ei ole veel kõik, kuna need asuvad enamasti anomaaliaalal, kus nende kättesaamine tähendab parimal juhul raju kiiritust ja halvemal juhul uut elupaika kuus jalga mulla all. Raha teenimine on üldse keerulisemaks läinud. Vana hea lihtsa relvamüügi asemel on mõistlikum täita missioone, mis tagab arvestatava ja stabiilse sissetuleku. Relvade kokkuostuhinnad on masendavad: kui sina pead ostma relva näiteks 50 000 rubla eest, siis nõõrijast kaupmees ostab selle tagasi vaid umbes 3400 rubla eest.

## Õhkkond otse Tšernobõlist

Visuaalsete efektide osas on endise venasvabariigi arvutivõlurid jälle suure sammu edasi astunud. Majade ja ehitiste tekstuurid ei ole *copy-paste*-meetodil Tsooni laiali laotatud, vaid iga ehitis on kordumatu ja täiuslikult viimistletud.

Suur osa mängus leiduvaid majumaastikke ei ole mitte fantaasia vili, vaid toodud mängu päris maailmast ehk siis Ukrainas asuvast suletud tsoonist. Unikaalne ja unustamatu keskkond teeb «S.T.A.L.K.E.R.-ist» kordumatu ja seni nägematu versteposti arvutimängude ajaloos. Kui välja jätta sombid, relvade kaagid ja anomaaliad, siis on see kadunud maailm meist paari tunni lennusõidu kaugusel.

[d] MARIUS JÕUDVALD

S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky (PC)

**HIND: 699 KROONI**

Müügil: [www.andrico.ee](http://www.andrico.ee)

Protsessor: 2 GHz

Mälu: 1 GB

Graafikakaart: 128 MB DirectX 9.0 ühilduv (nVIDIA GeForce 5700 / ATI Radeon 9600)

Helikaart: DirectX 9.0 ühilduv

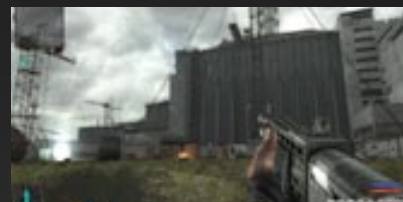
Vaba kettamaht: 10 GB

Optiline seade: DVD-lugeja

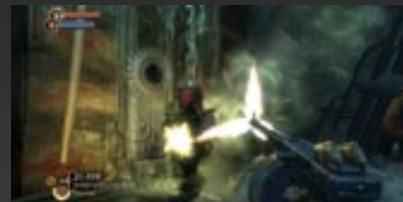
Tarkvara: Windows 2000/XP/Vista

## SOOVITAME

See mäng on just sulle, kui oled allolevate mängude austaja



«S.T.A.L.K.E.R.: Shadow of Chernobyl»



«BioShock»

## TEINE ARVAMUS

Tšernobõli varju varjus

● Paraku on nurisemiseks põhjust küllaga, näiteks kohati kahtlane AI või küsitava väärtusega stsenaarium-dialoog, mida eelmisest mängust ei mäleta. Kuidagi ei saa selles mängus üle vigadest. Eelmine kord saadi neist küll rohkete paikadega lõpuks jagu, küllap saadakse ka nüüd. Kokkuvõttes on tegu ju hea mänguga, aga ootusi ei tasuks liiga kõrgele ajada, või täpsemalt, ei tasuks eelmise mänguga päris sama tunnet või mänguelamust oodata.

[d] RAINER METELITSA

## [HINNANG]

Maksimumhinnet väärt visuaalselt nauditav RPG-elementidega FPS, mille hinnat alandab lugematu hulk *bug*'e.

[d] hinne:





Lucifer on oluliselt malbem, kui välja paistab.

# Ohtlikud uurijad

**Esimene hooaeg oli väga hea, teine on veelgi parem. Kui kaks esimest osa püsivad eelmise aasta tasemel, mis juba hea, siis kolmandas lükatakse sisse uus käik ja hoog tõuseb.**

● Esimesel hooajal oli kuus osa, teisel piiratakse viiega. Tagasiminekuks siiski pole, sest uued episoodid on pikemad ja mängulust kestab kokku kauem. Põhiline on, et lood on omavahel rohkem seotud ja pidevalt langevad mingid seigad ilusasti kokku, ka sellised, millele algul tähelepanu ei pööra. Näide- teks võiks tuua puldi muna vastu vahetuse, tindilindi, Soda Poppersite trio plaanid jm, aga see oleks liigne väljalobisemine.

## Uuendused

Peale kildude ja tegevuste haakuvuse on ka reisimine sagedam

ja viib kaugematesse sihtkohtadesse nii ajas kui ruumis. Mõningane ümberpositsioneerimine on aset leidnud ka kodus- taval ning nüüd saab minna ka koh- tadesse, mida oleks tahtnud külastada enne, näiteks Stinky «restoran» ja Bosco WC.

Ajarännakud ja muud te- gevused viivad ülikonnas koera Sami ja agressiivse jänese Maxi tihti kokku ka mitte just kõige koostöö- altimate isenditega, olgu siis teises ajas või vormis. Neljarat- taline sõber Desoto on en- diselt alles ja täidab peale reisivahendi ülesande ka mitme minimängu rolli. Minimänge, nagu poksimist, põik-

lemist, täpsustulistamist ja kihutamist, on hooaja teises pooles harvem.

Põhirolli kannab hiireklikisekluses siiski olukordade lahendamine edasipür- gimise eesmärgil. Mõned pole rasked läbi närida, teised nii libedalt ei suju. Mõis- tatuste kirjeldamiseks sobivad sellised omadussõnad nagu kiiksuga, kavalad, leidlikud, loogilised, targad, hästi disaini- tud, lõbusad ja läbimõeldud.

## Tuttavad näod

Tagasi on paljud vanad tegelased, nagu paranoiline poodnik Bosco, müstiline agent Superball, kivipea ekspresident Lincoln, neuu Sybil ja teised. Lisandunud on uusi (või juba «Sam & Max Hit the Roadi» aegseid) lähedaid nägusid: detektiiv Flint Paper, kahtlase söögikoha Stinky's samanimelised pidajad, Saatan, vampiir Jurgen, laulik-hävitusrobot Maimtron 9000... Uued tegelased ei piirdu ühes osas ülesastumisega ja on arvata, et neist kujunevad läbivad karakterid. See pole paha, sest kõik tegelased on omanäolised ja iga kohtumine nendega on lõbus.

Dialoogid on naljakad ja kõigi tegelaste häälled on suurepäraselt loetud. Kõnetöö kõrval on ka iga paiga muusika sobiv. Lustlike värvitoonidega visuaalne stiil on multfilmilik. Täidetud on eesmärk joosta ka kesistel arvutitel ja üllatab, kui väikesed on installatsioonifailid (kõik viis episoodi mahuvad CD-le).

Esimene episood «Ice Station Santa»

# Sam & Max: Season Two

viib vabakutselised politseinikud põhjapoolusele, kus Jõuluvanale on midagi hullu sisse läinud, ja nagu selgub, sõna otseses mõttes.

Teises osas «Moai Better Blues» vajab Sami ja Maxi abi vulkaanipurskehirmus Lihavõttesaar. «Night of the Raving Dead» pistab ühte patta sombid, vampiirid ja eurodisko. Valminud ühepajatoidus tuleb sombide vallutuse eest päästa kogu maailm.

«Chariots of the Dogs» seletab muuhulgas maailma alguse, kuid põhiteemaks on erinevates aegades rännates leida võimalus Bosco päästmiseks. Viimases seerias «What's New, Beelzebub?» tuleb päästa põrgust tuttavate hingi ja taastada Saatana kui põrgu juhi positsioon. Muuseas selgub, et Jõuluvana vihkab lapsi – miks muidu kolis ta põhjanabale.

Oleneb ostust, võib saada ka üle 10 aasta tagasi tehtud ja ühe hooaja jooksnud multikasjarja «The Adventures of Sam &

Max: Freelance Police». Seiklused on küll kreisid ja ajuvabad, aga koomiksi ja mängukangelaste duo tegemised pole teleformaati tõlgendatuna siiski nii nauditavad.

## Tulevik on helge

Telltale näitas, et episoodilised mängud võivad siiski olla edukad. Kui paljud üritajad ei suutnud plaane realiseerida. Ja vähe sellest – juba on ilmunud kaks episoodi «Strong Bad's Cool Game for Attractive People'i» esimesest hooajast, ilmavalgust on nägemas käkerdava leiutaja ja tema koera seikluste episoodid nimega «Wallace & Gromit's Grand Adventures».

Arvutiekraanidele peaksid Sam ja Max naasma järgmise aasta alguses. Hea uudis Wii omanikele on, et sel kuul peaks neile müügile tulema esimene hooaeg.

Teine hooaeg oma kiiksuga huumoriga on ülihea. Piirid, kuidas, mille ja kelle üle nalja heita on žanri piirid värskendavalt kaugele lükanud ning oma osa saavad kõik, ka kuulsused ja müsteeriumid. Sün-



## Sam and Max: Season Two (PC)

**HIND: UMBES 400 KROONI**

**Müügil:** [www.telltalegames.com](http://www.telltalegames.com)

**Demo:** [www.telltalegames.com/store/samandmax](http://www.telltalegames.com/store/samandmax)

**Protsessor:** 1,5 GHz

**Mälu:** 256 MB

**Graafikakaart:** 32 MB kiirendi

**Helikaart:** DirectX 9.0 ühilduv

**Vaba kettamaht:** 2,5 GB

**Optiline seade:** CD/DVD-lugeja

**Tarkvara:** Windows XP/Vista

dinud seiklusklassika täielikuks nautimiseks võiks vallata vähemalt keskpäraselt inglise keelt. Kuid samas peaks see olema lingvistiliste oskuste lihvimisel heaks motiveerijaks.

[d] LEHO LAHTVEE

## [HINNANG]

Kolm viimast episoodi teevad Sami ja Maxi seiklused metsikuks sõiduks ning teine hooaeg kujuneb elamuseks.

[d] hinne:



## iPod nano

Uus disain. Uued omadused. 8GB ja 16GB.





Siin elas jõhker prints Vlad Tepes, kellest sai alguse ka Dracula müüt.

Dracula 3:  
The Path of the Dragon (PC)

**HIND: UMBES 580 KROONI**

Müügil: [www.gamesplanet.com](http://www.gamesplanet.com)



Vereandmine nagu doonorikeskuses.

# Kuulsa vereimeja jälgedes

Läbi silmade vaates hiireklikiseiklused on viimastel aastatel üsna haruldased ja veel harvem hea kvaliteediga. «Dracula 3: The Path of the Dragonit» võib pidada selles žanris õnnestumiseks, aga seda siiski mõningate mööndustega.

● Kolmas osa teeb sarjale mentaalse alglaadimise, st viskab minema kõik teadmised eelmistest osadest, mida mõlemat võis võtta mõttelise järjena Bram Stokeri kuulsa romaani. Tegevus on toodud 20. sajandisse aastasse 1920, kui just äsja on lõppenud Euroopat masendusse viinud Esimene maailmasõda.

## Vaimulik vs vampiir

Vatikan saadab preester Arno Moriani Transilvaania väikesesse, sõjast laastatud linna Vladovistesse, et uurida seal hinge heitnud arsti võimalikku kuulutamist pühakuks. Martha Calugarulit võiks tegude järgi pidada lausa inglisk, kuid kahjuks uskus ta vampiiride olemasolu, mis ei sobi kuidagi kokku kiriku vaadetega. Peategelane saab uue missiooni ja ta peab teaduslikult ümber lükkama päeval kirstus magavate

inimeste olemasolu, vägisi aga kipub minema vastupidises suunas.

Kaheksa aastat tagasi ilmunud «Dracula: The Resurrectionist» ehk sarja esimesest mängust ei ole see Dracula lugu graafiliselt üle paari sammu edasi arenenud, kuigi panoraamseikluse kohta ei ole pilt kindlasti mitte kõige halvem ning kunstiliselt on mäng küllaltki hästi kujundatud. Keerata saab pilti (peaaegu) enamikes kohtades 360 kraadi, udu-, varju- ja vihmaefektid on head ning vaheklippe ohtlalt.

## Kopeerib elu ennast

Kogu mängu ja ka mõistatuste puhul tuleb kiita ajastutruudust. Pusled on pikad ja kohati hirmuäratavalt realistlikud. Peategelane peab endalt veenist verd võtma, selle põhjaliku protseduuri õnnestumiseks kuluvad marjaks ära doonorikogemused.

Hilisem veregruppide määramine ja verest anomaaliat otsimine (kuidas muidu teada saada, kellele Dracula on jõudnud kihvad kaela lüüa) on veelgi detailsem. Kui peategelase hääl kõlab väga erksalt,

siis teiste tegelaste hääled paistavad olevat sisse loetud uudsel ja arusaamatul meetodil, mis võis välja näha nii, et pika plekkтору ühes otsas oli mikrofon ja teisest loeti hääl sisse.

Helitaust, kui Arno katkendlik hingamine välja jätta, ei loo just õõvamängule sobivat õhustikku ning «Dracula 3» võibki pidada rohkem detektiiviseikluseks kui judinatekitajaks. Õudusmänguna saaks see minult üsna madala hinde, kuid detektiiviseiklusena on see kõrvaltegelaste hääletöid ja mõnda ebaõnnestunud mõistatust kõrvale jättes omapärase looga endassehaarav mäng.

[d] MARTIN METS

## [HINNANG]

Mängimist väärt läbi silmade vaates panoraamseiklus, milles on head mõistatused, aga kõrvukriipivad hääled.

[d] hinne:



# Dracula müüdi loomine

«Dracula Origin» võtab klassikalise Dracula vampiiriloo ning ristab selle Sherlock Holmesi mängude ja õhustikuga, voolides saaduse kolmanda isiku vaates hiireklikiseikluseks, mille omapärane lugu ise on juba mängule kulutatud aega enam kui väärt.

● Frogwares, kes tuntud peamiselt Sherlock Holmesi arvutimängude poolest, on laskunud ennast siin oma kuulsast Londoni detektiivist tugevalt mõjutada. «Dracula Origin» jälgib klassikalise hiireklikiseikluse kirjutamata reegleid ja jalgratast pole nad uuesti leiutanud. Küll aga on nad suutnud lugu vesta oskuslikult ja kaasahaarvalt ning Dracula jälgede ajamine näiteks Egiptuses ei tundu üldsegi mitte veider, vaid igati põhjendatud.

## Vana tuttav peategelane

Mängija kehastub vampiirikütt professor Van Helsingiks, kelle ülesanne on päästa kaunis neiu enne seda, kui too ise vereimejaks muutub. Seiklusmängule kohaselt tähendab see, et kõike, mida saab endale taskusse pista, tuleb sinna ka mahutada ja omavahel sobitada ning kuulsa vampiiri järel pool Euroopat (muidugi ka Transilvaania) ja Lähis-Ida läbi reisida.

Graafiliselt on tegu tavalise tänapäevase kolmanda isiku vaates seiklusega, linnapildid ja ruumid aga on hästi viimistletud, mõnusates värvides ja kenad vaadata. Viimase paari aasta kombe kohaselt saab ekraanil olevaid huvipakkuvaid punkte tühikut vajutades korraka näha – see



Van Helsing Londonis Dracula eluasemes, kus voodiks sametine kirst.

päästab meid ekraani maniakaalsest läbikammimisest, mis pärssis mängurõõmu paljudes varasemates hiireklikiseiklustes.

## Dracula on viisakas poiss

Kui «Dracula 3» nimega oli midagi salapärase ja pimeduses hiilivat ning isegi räpast, siis siin on Dracula elegantne ja

viisakas härrasmees Londonis, kelle hambaid oma ornas kaelas võtavad daamid komplimendina.

Hääletööd on selles Dracula loos väga õnnestunud ja emotsioonirikad, samuti on vaeva nähtud taustamuusikaga ning õudusmänguna töötab see nõksa paremini kui «Dracula 3». Ka mõistatused on selles mängus algajale seiklusehuvilisele jõukohasemad. «Dracula Origin» on eelkõige fantaasiarikka loovestmise sõpradele, sest enamik mõistatusi laheneb ilma, et peaks pool päeva ühe pusle kallal hambaid krigistama.

[d] MARTIN METS



Pilt reidist: Dracula (paremal) hetk pärast kihvade surumist kaunitari kaela.

## Dracula Origin (PC)

**HIND: UMBES 390 KROONI**

Müügil: [www.gamesplanet.com](http://www.gamesplanet.com)

Demo: [www.gamershell.com/download\\_26800.shtml](http://www.gamershell.com/download_26800.shtml)

## [HINNANG]

Õnnestunud kolmanda isiku vaates Dracula-jah, mille plussideks hea lugu, viimistletud pilt ja kiiduväärt heli.

[d] hinne:



# Šovinistlik kanglane

Paljudele võib ehk tulla üllatusena, aga Duke Nukem alustas madinat esmalt 1990ndatel platvormil, mitte kolmemõõtmeliselt. Kuus aastat tagasi tehti «Duke Nukem Foreveri» lõputuna näivas ootuses kummarduseks originaalile platvormimäng.

• «Duke Nukem: Manhattan Project» tähistab kümne aasta möödumist esimesest DN-ist. Esmapärgul tundub jooksehüppa-tulista valem liialt ühekiilne, aga tegelikult pakub mäng palju enam.

Tasemed ja tegelased on kolmemõõtmelised, vahepeal kaamera asukoht muutub, liikudes Duke'i kohale või selja taha ning lubades ka Duke'ile külje alla suumida. See on esimene päris kolmemõõtmelise Duke'i mäng, sest pealkirjas tähist «3D» kandev mäng oli ju n-ö 2,5D.

Kokku 27 taset viivad New Yorki, kus hull teadlane üritab radioaktiivse lima abil inimesi kõikvõimalikeks elukateks muuta (loomulikult ka pumppüssiga varustatud sigavõmmideks) ja maailma vallutada!

Duke'i relvastus on mitmekiilne, vool on nii Desert Eagle, radioaktiivset lima pritsiv relv kui ka raketihetitja. Vaenlased on kohati väga koomilised, Uziga inimaligaator öökubis diskopalli all on midagi, mida pole isegi Duke varem kohanud.



Helitaust on korralik ja vaeva on nähtud Duke'i sõnavõttudega. Huvitav on see, et Duke'i eluriba on tema ego, mis taastub vastaseid teise ilma saates. Bossivõitlused on iga kord uue lähenemisega, tasemetele on peidetud hulgaliselt salakohti ning mängu saab tühimusega korduvalt kolmel raskusastmel Duke'i sarkastiliste kommentaaride saatel läbida. [d] MARTIN METS

Duke Nukem: Manhattan Project (PC)

**HIND: POLE TEADA**

Müügil: veel mitte

[d] hinne:



# Laenatud käega kanglane

«Bionic Commando Rearmed» tähistab 20 aasta möödumist esimesest «Bionic Commandost», 8bitisest 2D platvormimängust, mis ilmus lained löi. Nüüd on Capcom tõhustanud graafikat, lisanud uusi tasemeid ja andnud peategelasele uusi võimeid.

• Nathan «Rad» Spencer on tehiskäega sõdur, kes saab sellega kõikjal kinni haarata ja Tarzani kombel mööda platvorme kiikuda. Kätt saab parendada, tänu millele saab vaenlasi ja esemeid loopida. Tasemed on erineva lähenemisega, mängida saab nii kõrvalt- kui ka pealtvaates.

Peale madina on oluline roll tehiskäel, millega pea igal tasemel tuleb sooritada mõni küllaltki pikk hüpete ja haaramiste kombinatsioon. Plusspunkte tuleb anda vastaste (hulgaliselt humanoide ja roboteid) intelligentsuse eest, tihtipeale aimaavad nad su tegevust juba ette, ning pikade ja läbimõeldud bossivõitluste eest. Peategelase relvastus jätab Duke'i nukralt enda ette põrnitsemise, sest lasereid, mis seintelt tagasi põrkuksid, ja raketihetitjat, mille raketti ise juhtida saab, tal pole.

Mäng on saadaval nii arvutile, PSNile kui XBLA-le. Erinevalt Duke'ist on Bionic Commandol ka mitmikmängu tugi, mängida saab surmamatse ja teha lokaalselt



koostööd teise mängijaga, mis võib kokkuvõttes olla mängu suurim pluss, sest ka vaenlased kohandavad oma ridu vastavalt mängijate arvule.

Muide, valmimas on ka järg viimase generatsiooni konsoolidele ja arvutile, esialgse nimega lihtsalt «Bionic Commando», kus peategelasele annab hääle laulja Mike Patton. [d] MARTIN METS

Bionic Commando Rearmed (PC)

**HIND: UMBES 165 KROONI**

Müügil: www.direct2drive.com

[d] hinne:



# Epileptikutele keelatud!

«Geometry Wars: Retro Evolved 2» arendab esimest osa edasi ja lisab sellele kamalutega lisaväärtust. Algselt lihtsalt minimäng Bizarre Creations'i «Project Gotham Racing 2-s», sai see esimeseks allalaetavaks Live! Arcade'is ning paljudele põhjuseks, miks osta Xbox 360.

• Sarnaselt esimesele on ka teine osa *twin-stick shooter* – üks puldi kang juhivad liikumist, teine kuulide suunda. Vahepeal ilmunud erikujuliste areenidega «GW: Galaxiesis» (Wii/DS) on eemale heidetud ja tegevus toimub taas ruudukujulisel areenil. Seekord on kuus mänguviisi ja mitmikmängu võimalus. Lokaalselt saab mängida lausa neljakesi, mis küll eeldab väga suurt ekraani – visuaalne külg on muutunud veel kirjumaks ja värviliseks, mis kohati teeb arusaamise sellest, kus laev hetkel asub, natuke keeruliseks.

Kahjuks puudub võimalus üle võrgu mängida, kuid arvestades GW iseloomu, osutuks isegi väike mahajäämus saatuslikuks. Küll aga saab jälgida teiste sõbranimikirja inimeste skoori, mis otsekui mõnitamiseks kogu aeg ekraani üleval nurgas kinnitavad, kui vilets mängija sa oled. Kui esimese osa võlu seisnes selles, et igäüks võis puldi võtta ja mängida lõp-matuseni, siis uued mänguviisid pakuvad



aja, tulistamise ja liikumise piiranguid ning lisavad näiteks natuke modifitseeritud versiooni «GW: Wave'sist».

Kui keegi kardab, et olles ostnud mõne vanema versiooni, pole RE2-l erilist mõtet, siis ei tasu muretseda. Pigem peaks kartma seda, kas on võimalik nii palju aega ohverdada, kui selle mängu raske-mad osad nõuavad. [d] RAINER PETERSON

## Geometry Wars: Retro Evolved 2

**HIND: 800 PUNKTI**

Müügil: Xbox Live Arcade

[d] hinne:



# Läikivas kuues vana kool

Oli aeg, kus *beat 'em up*'id olid konsoolidel levinuim žanr. Viimase kümnekonna aastaga on need kadunud, eriti 2D-graafikaga. The Behemothi eesmärk on see žanr tagasi tuua, kuigi eelmine 2D *beat 'em up*', «Alien Hominid», oli kohati mängulõbu pärssiva raskusastmega.

• «Castle Crashers» liigub sammu võrra edasi – mängida saab kuni neljakesi, osa ühe masina taga, teised üle võrgu ning koos minnakse päästma printsesse ning võitlema uskumatute ja lõbusate vastastega. Kõik see on omapärasel käsitsi joonistatud stiilis, mis on kunstnik Dan Paladin'i firmamärk. Kõik tasemed on tädetud detailide ja naljadega, mida on võimatu ühe mängukorraga näha.

*Beat-em-up*'i headuse määrab välimuse asemel mängitavus ja see on lihvitud tippu: tegelased reageerivad kiirelt, relvad on tasakaalus ja raskusaste on mõistlikum kui AHs. Kahjuks esineb mängus siiski ebameeldiv viga, nimelt kustuvad vahel kõik saavutused ning üle võrgu mängimine võib lõppeda Xboxi taaskäivitamisega. Parandus olevat juba teel, aga enne seda on mängimine aeg-ajalt frustreriv.

Detailirohkus teeb kohati mängule veidi liiga: kui ekraanil on üle ühe mängija, kümneid vastaseid ning kümneid,



kui mitte sadu kuule, nooli ja plahvatusi, on väga raske aru saada, mis täpselt toimub. Kui aga CC töötab, siis on see väga lõbus. RPG-elementid, relvade rohkus ja peidetud näitajaid parandavad väikesed loomakesed teevad sellest suurepärase mängu. Pealegi näeb 2D-graafika, mis tänapäeval järjest haruldasem, HD-teleril uskumatult hea välja. [d] RAINER PETERSON

## Castle Crashers

**HIND: 1200 PUNKTI**

Müügil: Xbox Live Arcade

[d] hinne:



## EESTI TOP 10

September 2008

1. S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky
2. Metal Gear Solid 4: Guns of The Patriots
3. GTA IV
4. Wall-E
5. Soul Calibur IV
6. Naruto Ultimate Ninja 3
7. Kung Fu Panda
8. Counter Strike Anthology
9. Race Driver Grid
10. Spore

## ÜHE LAUSE UUDISED



«Call of Duty: World at War» pole veel poelettidele jõudnud, kuid Activision teatas juba sarja kuuenda osa valmimisest millalgi järgmise aasta teisel poolel.

**Paljukiidetud märlurollikast «Mass Effect»** plaanitakse kuuldavasti paari lähema aasta jooksul film vändata.



«Prince of Persia» teemaline film lükkus küll aastasse 2010, kuid samanimeline, kuulsale seeriale täiesti uut lähenev pakuv mäng, mis saadaval nii arvutile, PS3-le kui Xbox 360-le, jõuab müügile 4. detsembril.

**James Bondil on järgmine aasta vaba** ainult filmimaailmas, sest juba 2009. aastal ilmub Activisioni teatel mängu «Quantum of Solace» järg.

«World of Warcraft: Wrath of the Lich King», kõige edukama MMORPG teine lisapak, saabub kõigi WoW-i sõtlaste rõõmuks müügile 13. novembril.

Ootusärevusetelg

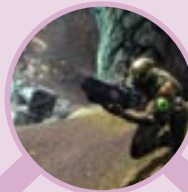
# Väärt mängude

03.10

**FIFA 09**

pc, ps2, ps3, psp, xbox360, wii

● Electronic Artsi iga-aastane jalgpallimäng, mis pakub aina paremat ja realistlikumat pilti ja ajakohaseid mängijaid.



14.10

**Dead Space**

pc, ps3, xbox360

● Täheleava pardal toimuv kolmanda isiku vaates märul, kus peategelane peab laeva puhastama seda ründavatest vaenulikest tulnukatest.



17.10

**Saints Row 2**

pc, ps3, xbox360

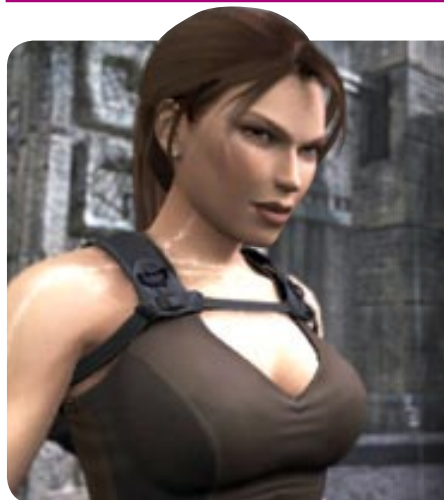
● GTA IV väiksema venna tegevus jätkub sealt, kus eelmine mäng pidama jäi, ning pakub hulgaliselt uut, näiteks võimalust peategelast ise kujundada.

07.10

**Fracture**

ps3, xbox360

● Paarisaja aasta pärast toimuv märul, kus looduskatastroofidest räsitud maailm on jaotunud kaheks sõda pidavaks poolteks.



## Lara nagu päris

● «Tomb Raider» sarja kaheksas osa «Tomb Raider: Underworld» ilmub 18. novembril. Suurima muutusena võrreldes varasemate osadega on Lara Crofti tegevuse mõju keskkonnale realistlikum, näiteks jalajäljed poris, ja ka vastupidi, keskkonna mõju Larale, sest põlvitades muutuvad ta põlved poriseks, mille vihm omakorda puhtaks peseb. Samuti ei kao esimest korda ära tapetud vaenlaste kehad. Ronimine, laskmine ja mõistatuste lahendamine on varasemast paremini integreeritud ühtseks tervikuks, et pakkuda väidetavalt siiani parimat hauruüstemist.



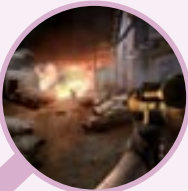
## oodatud jätkuosa



24.10

**Fable II**  
xbox360

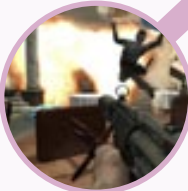
● Märuli-RPG, mängumaailma muutnud «Fable'i» ja «Fable: The Lost Chaptersi» järg, mis viidud 500 aastat ajas edasi ning kus peagalane saab esmakordselt olla nii mees- kui ka nais-tegelane.



24.10

**Far Cry 2**  
pc, ps3, xbox360

● Aafrikas toimuv mittelineaarne FPS, mis on oma eelkäijast tublisti realistlikum.



31.10

**James Bond: Quantum of Solace**  
pc, ps2, ps3, xbox360, wii, nds

● Esimene mäng, kus James Bondil on Daniel Craigi nägu ja hääl. Mängu sündmustik on laenatud nii «Casino Royale'ist» kui ka uuest filmist «Quantum of Solace».



31.10

**Fallout 3**  
pc, ps3, xbox360

● Üks selle aasta oodatumaid mänge, tuumasõjajärgses maailmas aset leidev märuli-rollimäng, mis nii esimese kui ka kolmanda isiku vaates.

Ajatelg

### MÄNGU-UUDISED



#### Kriminalistid nüüd multifilmina

● Selle aasta detsembris valmib järjekorras juba kuues CSI teleseriaalide tegemisi portreeriv mäng, esimest korda kajastatakse New Yorgi meeskonna tegemisi (neli korda on näidatud Las Vegase tiimi ja korra külastatud Miami).

Nagu varasemateski mängudes on ka seekord lahendada viis lugu, kuid täielikult on muudetud graafilist lahendust – varasemate 3D-keskkondade asemel näeb mäng välja 2D stiliseeritud multifilmi sarnane, mis loob Mac Tayloriga juhitud kriminalistide uurimistele täiesti uue õhustiku.

Muudetud on ka kahtlusaluste ülekuulamise meetodeid, kus edasine tegevus sõltub dialoogivalikutest ja erineva tooni kasutamisest. Kriminalistideks saavad hakata üksnes arvutiomanikud.



#### Kõik tasuta lõunale!

● Septembris ilmunud suurejoonelist MMORPG-d «Warhammer Online: Age of Reckoning» kavandati esialgselt veelgi grandioossemaks, kuid juulis selgus fännide kurvastuseks, et sügisest müügikuu-päevast kinnipidamiseks tuleb nii mitmestki aspektist loobuda.

Mängu väljatuleku ajal aga teatati, et kõik see, mis esialgselt kavandati, tehakse siiski valmiks ning pakutakse mängijatele tasuta mängulaienduseks.

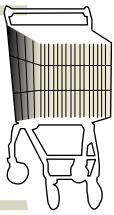
Kuigi jäeti täpsustamata, mis veel kavandatud oli, siis arvatavalt on see seotud mängijaklasside ülesehitusega, aga arvatavasti sisaldab endas palju muuski. Samuti teatati, et tootmises on ka esimene suurem tasuline lisapakett.

«Spore'i» autoriks on Will Wright, kes on veel mitme simulaatorisarja looja. Küsimus on seekord selline:

Millisele teisele mängusarjale on ta lisaks «The Simsile» aluse pannud?

Kõigi nende seast, kes saavad aadressile [play@digiee](mailto:play@digiee) õige vastuse, loosime välja ühe õnneliku, kes saab **Andrico** välja pandud arvutimängu «Spore».





# ostujuht

## Sülearvutid

1

MacBook Air

[digi] nr 37



Rahuliku elu vaatevinklist on kasulik Air'd üldse mitte kätte võtta. Või mõtle enne, on sul siis 4 USB-porti vaja.



2

Ordi Enduro 9590BF Super

[digi] nr 42



Eesti tingimustes üsna ainulaadne arvuti: mõistlik hind ja väga võimas graafikakaart ning hea ekraan, mis võimaldab mängida.



UUS!

3

NEC ShieldPro FC-N21S

[digi] nr 40



Selle arvuti ostmiseks on vaja küll lotovõitu, ent kui tahad karmides oludes arvutiga tööd teha, pole kuigi palju valikut.



1

Canon Digital IXUS 90 IS

[digi] nr 38



Väike, kiire ja lihtne kaamera ei hiilga küll millegi erilisega, ent on igas valdkonnas tublisti üle keskmise.



2

Leica C-LUX 2

[digi] nr 38



Selle välimusega kaamera kasutajale on tähelepanu garanteeritud, sest tal peab olema nii raha kui ka stiilitunnet.



3

Sony Cyber-Shot DSC-H10

[digi] nr 38



Pildikvaliteedi ning suure suumi poolest sobib ideaalselt ilusa ilmaga õues pildistamiseks.



## Kuvarid

1

Dell Crystal 22 tolli

[digi] nr 41



Harva, kui saab öelda, et sisu vastab vormile, et ilusa korpuse sees on ka tegelikult hea aparaat. Sedapuhku nii on.



2

Samsung SyncMaster T200

[digi] nr 39



Tõeliselt rahuliku ja normaalse pildiga kuvar. Just selline, mis on silmale sõbraks, mitte vaenlaseks.



3

Samsung SyncMaster 2253LW

[digi] nr 36



Peale selle, et 2253LW on kuvarina väga pädev, parandab see ka nii kodu kui kontori väljanägemist.



## Peegelkaamerad

1

Nikon D90

[digi] nr 42



Nikoniit harjumuspäraselt suurepärase kaamera. Hea koostekvaliteet, madal müratase, väga mugav kasutada ning kauba peale ka videote tegemise võimalus.



UUS!

2

Nikon D700

[digi] nr 41



Ehkki pisut kallid, on D700 nii väärt kaamera, et kui sa sellest natukeneigi unistad, hakka raha koguma!



3

Nikon D300

[digi] nr 30



Innovaatiline ning võimalusterohke kaamera, millele esmapilgul ei oska peale hinna midagi ette heita.



Parimad [digi] testitud tooted kaheksas kategoorias, viimase poole aasta andmeil (erandiks on digitaalsed peegelkaamerad ja MP3-mängijad, sest seal on toodete uuenemine aeglasem). Võrdsete hinnete korral on tabelis eespool uuem toode.

## Mobiiltelefonid

1

iPhone

[digi] nr 41



See ei ole haip, iPhone ongi nii hea, nagu räägitakse. Väga mugav, kasutajasõbralik ja võimas.



2

Samsung miCoach

[digi] nr 39



Suurepäraselt õnnestunud koostöös valminud telefon, mis on spordimehele mitte takistuseks, vaid abiliseks.



3

Nokia E71

[digi] nr 42



Võimas, väike ja hea klaviatuuriga telefon, mis võimaldab teha nii igavaid asjalikke kui lõbusaid loovaid asju.



UUS!

## Kõlarid ja kõrvaklapid

1

Creative HS-1200

[digi] nr 41



Peakomplekti sisse on lõpuks teinud pesa maagiline X-Fi-tehnoloogia ja meil jääb üle ainult rõõmustada.



2

Logitech Pure-Fi Dream

[digi] nr 41



Üllatavalt kvaliteetse heliga ning kasutajasõbralik iPodi-dokk magamistuppa. Mängib muusikat ja äratab üles.



3

Creative HS-450

[digi] nr 39



Üllatavalt korraliku heli ja kõlava bassiga ning kena välimusega. Võrgupeole hea kaasa vedada.



## Lauaarvutid

1

HP Pavilion Elite PC

[digi] nr 35



Pool punkti võtame maha lahja graafikaardi eest, kuid muus osas on selle raha eest arvutit enam kui küll. Arvestage, et kaks välist kõvaketast saab kauba peale.



2

Fujitsu Siemens Scaleo L Green PC

[digi] nr 36



Lõpliku ostusoovituse peaks andma kalkulaator, millega sa oma praegused elektrikulud kokku lööd.



3

ML 540

[digi] nr 34



Esimene uue voolusäästliku ning kiire Intel'i 45 nm protsessoriga arvuti Eestis. Sisu on hea, mugavust tahaks rohkem.



## MP3-mängijad

1

Apple iPod Touch

[digi] nr 34



Revolutsiooniline, enneolematu, seksikas ja täis uut tehnoloogiat. Mängib muusikat, näitab pilte ja surfab veebis. Touchi kohta pole ükski kiidusõna liiast.



2

Creative MuVo T200

[digi] nr 39



Creative MuVo T200 on oma eelkäijate vääriline MP3-mängija. Hea heli ja mugav kasutada.



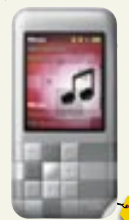
3

Creative ZEN Mozaic (4 GB)

[digi] nr 42



Lihtne, arusaadav ja rahulik MP3-mängija. Disainilt praktiline ja kätärane ning täiesti unikaalse väljanägemisega.



UUS!



# digidoktor

ESITA OMA KÜSIMUS: DIGI@PRESSHOUSE.EE

Kibelen häkkima, kas tohib?

**[?] Kas Javascripti häkkimine on legaalne? See on ikkagi ju veebinduse nõrkus. Simmo**

**[d]** Javascripti muutmine, «häkkimine», ei ole seadusevastane. Ka ei ole seadusevastane veebiserverile teistsuguste andmete edastamine, kui veebirakendus ja selle vormid ootavad. Rakenduse loojad on sellega arvestanud ja korralik rakendus aktsepteerib ainult õiget tüüpi, õigel moel esitatud ja eelnevalt oodatavaid andmeid. Ebaseaduslik on aga andmete või päringute modifitseerimine kuritegelikul eesmärgil, näiteks andmebaasi tungimiseks või andmete tahtlikuks rikkumiseks.

Hakkan fotograafiks

**[?] Tere! On plaanis osta lähitulevikus peegelkaamera, tahaks kuulda teie soovitusi, et kas 8-10 tuhande krooni eest saab üldse midagi head? Siim**

**[d]** Saab. Kõik 8-10 tuhat krooni maksvad digitaalsed peegelkaamerad, mis meil müügil, on ühtviisi head. Selle hinnaklassi kaamerad on enam-vähem sarnaste võimete ja võimalustega. Mine poodi ja proovi järele, milline neist kõige paremini kätte istub. See ostagi. Tege-likult ka.

Mul on puuetundlik arvuti

**[?] Mul on probleem USB-pesadega. Esipaneelil on neid kaks tükki, millest üks töötab ilusti, kuid kui teise porti mõni seade ühendada, jookseb arvuti täielikult kokku ja terveks ravib ta ainult restart. Kummaline on see, et kokkujooksmine toimub juba siis, kui seadme USB-pistikuga porti õrnalt puudutada. Ise kahtlustan lühist, kuid kus ja miks? Teiseks huvitavad mind Forceware graafikakaardi draiverid, mis pidid mängu märksa kiiremaks tegema. Olen mõnda neist proovinud, kuid enamasti kaasneb nendega hunnik probleeme ning jõudluse kasv jääb märkamatuks. Ehk saaksite testida või soovitada Forceware draivereid GeForce 8-seeria kaardile, millest mingit kasu ka oleks, võrreldes originaalraiveritega. Rait-Rivo**

**[d]** Kui puhtalt juba kontakt arvuti segi ajab, on kindlasti tegemist riistvaraprobleemiga. Kas on tegemist lühisega või mõne muu anomaaliaga, selgitab ainult lahkamine. Kuna tegu esipaneeli pesaga, siis saad sa selle emaplaadilt lahti ühendada. Aja näpuga järele, kust õige kaabel jookseb ja ühenda see lahti. Kui samade



ISTOCKPHOTO

**Pole vahet, mitu tuhat maksab, peaaasi, et ilusasti pilti teeb!**

klemmide külge ühendada teise pesa kaabel ja probleem püsib, siis võib olla viga emaplaadis. Ent see ei pruugi takistada muude komponentide tööd. Kui midagi muud ei streigi, siis pole põhjust emaplaati vahetama hakata.

Forceware draiverid ei tee imet ja üle ootuste äkiliseks need su graafikakaarti ei muuda. Draiverite uued ja beetaversioonid võivad teinekord anda väikese jõudlusekasvu küll, kuid niigi võimsate Geforce 8-seeria kaartide puhul ei pruugi vahe olla silmaga märgatav. Kasuta erinevate draiverite jõudluse vahe mõõtmiseks testiprogramme.

Õiged mehed ei salvesta kunagi

**[?] Mul on mõnede mängudega selline jama, et laadimise/salvestamisega jookseb mäng kokku. Mängud, millega seda juhtub, on näiteks GTA SA, CoD2 ja Fable-TLC. Arvuti täidab mängude nõuded. Mis viga, ma ei tea. Ette tänades, Rene**

**[d]** Osade mängudega on säärane nukker lugu, et suuremate paikade ja parandustega võib muutuda ka salvestatud mängude vorming ning vanade salvestatud seisude laadimine ei pruugi kas õnnestuda või võib see mängu või arvuti kinni jooksutada. Samuti võib olla, et mängu salvestatud seisude kaustas olevad failid võivad olla kettavea või voolukatkestuse tõttu katkiseks jäänud ning viga avaldub alles laadimise või salvestamise jooksul. Tõsta salvestatud mängud mõnda teise kausta ja proovi siis uuesti. Kui jama jätkub, tasub kontrollida oma riistvara ja draiverite seisukorda.

## Arvuti sööb mandleid

**[?]** Tahtsin rääkida Windows XP SP3-st. Olen paljudelt kuulnud, et see teeb arvuti pisut kiiremaks ja pisut turvalisemaks ning otsustasin ka enda arvutile Security Pack 3-e kinkida. Pärast installimist pidin pettuma - mäluksutus oli tavalisest mõningal määral suurem ning kaustu avades oli asi eriti hull - arvuti ragistas ja turtsus, nagu üritaks ta mandleid katki järelda. Tunniajase kasutamise järel otsustasin SP2 peale tagasi minna ning arvuti muutus sama kiireks, nagu ta varem oli. Huvitama panebki mind see, et miks osade inimeste arvutid teeb SP3 kiiremaks, aga minu oma viis peaaegu koomasse? Antud hetkel soovitaksin küll kõigil, kel pärast SP3-e installimist arvuti aeglasemaks muutus, see kõrvale heita ning jätkata juba armsaks saanud Security Pack 2 kasutamist. Õnneks on selle mahainstallimine lihtne, Control Panelist valida «Add or remove programs», märkida ruut «Show updates» ning sealnt edasi juba uninstall nagu iga teisegi programmiga. Raghza

**[d]** Tõesti, SP3 ei sisalda kuigi suuri põhimõtetelisi uuendusi ja uut funktsionaalsust, seega pole selle installimine ka kohustuslik. SP3 sisaldab kõiki kriitilisi turvaparandusi ja vajalikke uuendusi ning näiteks Windows XP uue installi korral on lihtsam installida SP3 kui SP2 ja sinna hakata kümnete kaupa tirima eraldi uuendusi. [digi] toimetuse käsutuses olevatel Windows XP arvutitel on SP3 installitud ja probleeme pole seni olnud.

[KUU KIRI]

## Sõber tegi kõvaketta kolmeks

**[?]** Tere, Digi. Mul selline mure, et sai sõbra abiga arvutile *format C* tehtud ja sõber tegi ka kõvaketta kolmeks osaks. Ma ei tea, kas see just hea on, aga sõber rääkis, et see on hea, et nüüd paned panna teisele kettale ja see ei kao enam kuhugi, kui teed uuesti *format C*. Aga mure selles, et sõber tegi kogemata 10 GB, 50 GB ja 60 GB. Ei tea, mis tal sisse läks. Kas oleks võimalik teha nii, et see 10 GB ja 50 GB kokku panna (60 GB peal on Windows) või peab uuesti *format C* tegema? Suured tänud, Taix

**[d]** Ei tea jah, mis su sõbrale sisse läks. Ent selles osas on tal õigus, et kui Windowsi hoida ühel partitsioonil ja oma faile teisel, siis saab järgmisel korral Windowsi üle installida ilma, et peaks muutsema andmete mujale kopeerimise või teisele kõvakettale varundamise pärast. Kui sul on Windows installitud 60 GB partitsioonile, siis oled õnnega koos, sest sa võid 10 GB ja 50 GB suurused partitsioonid lihtsalt ära kustutada ja ühe suure teha. Ära unusta muidugi neile kahele kettale juba kopeeritud andmeid ümber tõstmast. Las su segane sõber teeb seda sinu eest, kui sa ise ei julge. Partitsioonide suurusi saad muuta ka tasuta tarkvara Partition Logic abil, mille leiad aadressilt <http://partitionlogic.org.uk>.



ISTOCKPHOTO



## ESET Smart Security Intelligentne uue põlvkonna arvutikaitse

Oma arvuti kaitsmisel pead toetuma viirusetõrje tarkvarale. Valikuid on palju. Kuid üks erineb teistest.

Ta oskab mõelda.

Tänu meie ThreatSense tehnoloogiale tunneb ta ennetavalt ära võimalikud ohud. Ta ei koorma su arvutit ja tema kvaliteet on kontrollitud sõltumatute testimiskeskuste poolt.

Ta on nutikas.

Ole samuti nutikas ja lae alla 30-päevane prooviversioon [www.eset.ee](http://www.eset.ee)

Integreeritud komponendid:  
ESET NOD32 Antivirus  
ESET NOD32 Antispyware  
ESET Personal Firewall  
ESET Antispam

Esindaja:  
INITEC OÜ  
Mustamäe tee 55  
Tallinn 10621  
Tel: +372 6776422  
E-post: [info@eset.ee](mailto:info@eset.ee) | [www.eset.ee](http://www.eset.ee)



we protect your digital worlds



[PLAAT]

## Everything Is Borrowed

The Streets

● The Streetsi neljas plaat «Everything Is Borrowed» on Mike Skinneri enda sõnade järgi tema eelviimane album, mis kõigist siiani ilmunutest kõige kergem ja rõõmsameelsem. Kui esikteosed viisid meid ekskursioonile Birminghami tööliskoortele igapäevaelu, kus kõik keerles ümber mõttetu igapäevatöö, Playstation 2 ja nädalavahetuse pidude, siis nüüd on koos Skinneriga küpsemaks, aga samas ka igavamaks muutunud tema looming.



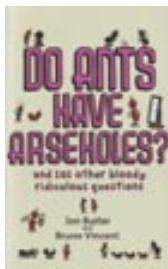
Augusti keskel tasuta kättesaadavaks tehtud «The Escapist» tõstis ootused väga kõrgele, olles The Streetsi üks parimaid palasid üldse. Kui aga plaat käes, siis jahtus vaimustus kiiresti. Üksnes nimilugu pakub samasuguseid emotsioone, mida «The Escapist». Rahulikud ja positiivsed biidid ning mikeskinnerlik tekstipildumine on hea, aga liialt turvaline ega üllata millegi uuega. Mõned asjad, sealhulgas The Streets, peakid jääma üksnes minevikku, mille külastamiseks võiks kasutada ajamasinana plaadimängijat ja esikalbumit «Original Pirate Material». Hetkel paneb järgmist albumit, millel olemas juba ka esialge pealkiri, «Computers and Blues», ootama üksnes teadmine, et see jääb ka viimaseks. [d] MARTIN METS

[RAAMAT]

## Do Ants Have Arseholes?

Jon Butler, Bruno Vincent

● Kui mitut meest oleks vaja, et tappa elevant paljakäsi? Miks pole olemas hiiremaitselist kasitoitu? Kas linnud oskavad lennata pea alaspidi? Need ja paljud teised küsimused leiavad vastuse raamatu lehekülgedel, kuhu on koondatud ajakirja Old Git lugejakirjade rubriigi paremad palad.



Olgu märgitud, et tegemist pole tõsiteadusliku eluõpikuga, vaid humoorika ajaviiteraamatuga. Tekstide mahlakuse nautimiseks tuleb inglise keelt osata küll koolitsemest veidi paremini, kuid see tasub end kuhjaga ära. Kirjavastused on parajad lugemiseks ka siis, kui vaid mõni minut vaba aega juhtub olema. Tõenäoliselt on meil kõigil aeg-ajalt tekkinud rumalaid, ent ometi selles hetkes siiraid küsimusi, nagu näiteks see, kas pördiku kõhutuul lõhnab banaaniselt või mitte, kuid meil pole olnud seda kellegi käest küsida. Seepärast ongi seda natuke totrat raamatut vahva lugeda, et keegi on need küsimused meie eest taibanud ära küsida.

[d] SVEN VAHAR

[FILM]

## Mina olin siin

● Sass Henno kõitev romaan «Mina olin siin: esimene arest» oma ladusa stiiliga lausa karjus filmilindile jäädvustamise järele. Nüüd sai see ka tehtud. Lugu jutustab pisipäät Rassist, kes käib eliitkoolis ja unistab saada arstiks. Juhuse tahtel saab temast aga narkodiiler ning peagi tõmmatakse ta koos sõpradega väga ohtlike sündmuste keeristesse. Kuigi teemaks on narkootikumid, vägivald ja vaesus, on tegu palju mängulisema elamusega kui näiteks «Klass». Filmist leiab värvikaid tegelaskujusid, kavalaid rahateenimisviise ning pisut ka *action*'it.

Hoolimata sellest, et näitlemine on kohati puisevõitu ja *sountrack* paneb õlgu kehitama, on «Mina olin siin» üks väheseid Eesti filme, mida ei pea vaatama minema vaid patriotismist. Lisaks jääb pärast filmi vaatamist põue muhe tunne, et igast jamast on võimalik ennast välja sebidada, kui pingutada viitsid.

[d] REIN ZOBEL II

[PLAAT]

## Forth

The Verve

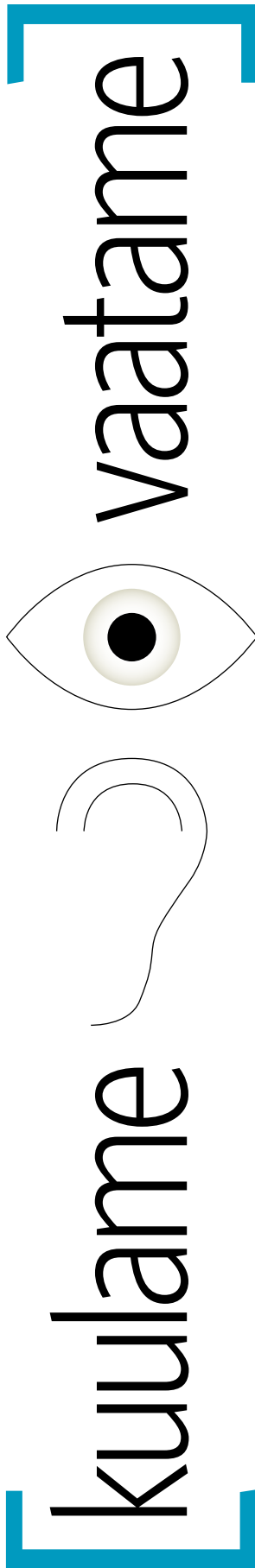
● Kui The Verve 1999. aastal teada andis, et nüüd pannakse pillid kotti, siis olid kindlasti paljud The Verve'i fännid nukrad. Õnnetu olin minagi, sest bändi 1997. aasta album «Urban Hymns» ja hittlugu «Bitter Sweet Symphony» olid jätnud minussegi oma jälje... Veelgi õnnetumaks muutusin ma aga siis, kui selgus, et bändi ninamees, laulja Richard Ashcroft, alustas üsna edukat soolokarjääri – siis olid peaaegu kõik kindlad, et The Verve'il on kriips peal.

Kuid eks ole heade asjadega ikka nii, et nendega käib kaasas igasugu jamasid. Nii ka The Verve'iga. Küll oli probleeme koosseisuga, küll meeste tervisega, küll narkootikumidega, küll erinevate kohutusaagadega jne.

Samas võib heade asjadega olla nii, et nad võivad üllatada kõige ootamatul hetkel. Nii sai ka The Verve ootamusega hakkama ja avaldas selle aasta augusti lõpus uue stuudioplaadi (järjekorras siis neljanda) «Forth».

Ja mis minekuga see plaat on! Vana hea briti rokkmuusika, *britpop*'i, *space rock*'i, alternatiivroki lipulaev on tõepoolest tagasi. Paljude fännide ja muusikakariitike arvates on see seni parim The Verve'i album ja ka mul jääb üle teistega nõustuda, sest see on tubli suutäis ülihead briti muusikat, milles on häid meelodaid, on rokki, on head minekut, on suursugust müra, on omanõolisi muusikalisi lahendusi, on kiiremaid lugusid, on aeglasemaid mõtisklusi, on sügavaid tundeid ja nukrameelsust, on Richard Ashcroft ja tema veidi melanhoolne ja laisk laulumanee, on kitarrist Nick McCabe, bassist Simon Jones ja trummar Peter Salisbury ehk lühidalt, see ongi ju The Verve!

[d] MARKO TIIDELEPP



# Ehitaja käsiraamat

## 9. väljaanne

Täies mahus uuendatud!  
292 lehekülge nõuandeid  
ehitusala asjatundjatelt



Ehitaja käsiraamat maksab  
tellides **179 kr** (hind  
jaemüügis 199 kr).

Tellimiseks helista  
660 9797 või saada e-kiri  
[levi@presshouse.ee](mailto:levi@presshouse.ee)

## Tehke hoopis nii

● Mõtlesin, et võiksite sellele lisale, mis [digi]ga nüüd kaasas on, pannagi nimeks «Kuidas» ja hakata sinna seda rubriiki jätkama. Siim

### [digi] vastus:

● «Kuidas...» rubriik jääb ikka ajakirja, aga me katsume nende raamatutega jätkata kui vähegi võimalik, siis on ju ajakirjas sisalduv kasulik info lausa kahekordne!

## Tervitused Saaremaalt

● Te olete ühe väga hea asjaga hakkama saanud, nimelt see fotoraamat, mis kaasas oli. Just hiljuti ostsin endale Nikon digipeegli. Varem ma teadsin, et mul on peegelkaamera, aga nüüd tean, kuidas sellega pilti kah teha:) Aga tegelikult mul oli asja ka, äkki saate panna mõnda järgmisesse fotokooli raamatusse ka õpetuse, kuidas kasutada objektiiv vaherõngaid. Ja plaatide ärakadumise mul pole ka sooja ega külma, sest need mul vedelevad juba mitme aasta jagu kõik ajakirja vahel, aga fotoraamat lugemise juba kapsas! Jõudu ja jaksu teile Saaremaalt! Erkki

## iPhone on kallis!

● Kui ma sain [digi] kätte ja sain selle läbi loetud, tekkis kohe tahtmine teile kirjutada ja kiita, kui hea on selle kuu ajakiri. Ma ostsin eelmise aasta talvel peegelkaamera Pentax K100D Super, millega olen väga rahul. [digi]ga kaasas olev fotokool on väga asjalik, sest kuigi olen kaamerat kasutanud peaaegu juba aasta aega, õppisin ma paljugi fotokoolist. Veel panin tähele, et kaanel polegi tüdruk, vaid on iPhone, mis on viimasel ajal paljude eestlaste tähelepanu püüdnud. iPhone kaanel tekitas kohe huvi ja tahtsin teada, kas te ei arva, et see on liiga kallis, kui peab hakkama maksma kuutasu kaks aastat? Kaspar

### [digi] vastus:

● Steve Jobs arvaks tõenäoliselt, et kui sa pead iPhone'i liiga kalliks, siis ei tohigi sa seda osta, sest sa pole piisavalt glamuurne inimene.

## Fotokool koolis

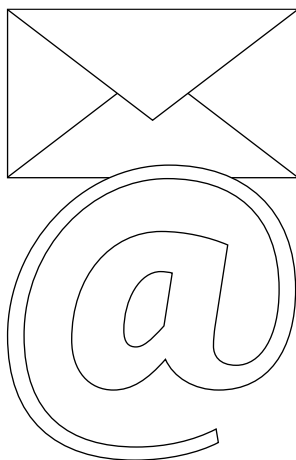
● Raamat «Fotokool» on ülimalt lihtne ja ülevaatlik algajale pildistajale. Koolis on hetkel just fototund ja see väike ülevaatlik fotokool on lausa kohustuslik kirjandus:) Kõige olulisemaks pean just pildirežiimide, säri ja ava lihtsat lahtiseletamist. Paljudele tundub oma kaamera põhjalik tundmaõppimine ülimalt keeruline või näib, et

### [JÄRGMISEL KUUL]

● Nagu ikka, ootame teie kirju ja pakume suure vaeva nägemise eest midagi vastu ka. Järgmise kuu auhinnaks on Creative'i Zen Stone MP3-mängija sisseehitatud kõlariga!



# saabunud post



### Kirjuta meile:

● e-posti aadressil  
digi@presshouse.ee

● aadressil

[digi]

Liimi 1

10621 Tallinn

kõik on niisamagi selge, kui aga natuke süveneda, võib keskpärase kaameraga saada lausa heaks pildistajaks! Uus kaanekujundus on väga informatiivne, selge ja ülevaatlik. Tüdrukutega kaanekujundusest meeldib see rohkem. Evelin

## Pange kaanele naispäkapikk

● Mina hakkanküll uuesti [digi] tellima, et oma vana viga vältida (vahepeal ei uuendanud tellimislepingut). Mõnus ju leida [digi] oma postkasti potsatamas. Nõustun teiega 101%, et vana näo ja teoga [digi] ajastu oli väga hea ja sobiv. Kuid minu arust on uuendused elus edasiviiv jõud, nii ka ajakirja puhul. Mis (esikaane)kujunduses silma riivas, oli see, et tutvustatavate teemade ümber olevatest raamidest ulatub tutvustav pilt üle, nt Nikon D700 pilt. Võib-olla on see lihtsalt kujundaja näpukas. No võta näpust.

Üks mõte tuli veel. Nimelt võiks iga [digi] peal siiski olla kaanetüdruk, kes võtab esikaanel palju vähem ruumi kui varem, nt septembrinumbri kaanel istuks ta iPhone'i peal - siis jätkub ruumi uutele asjadele, aga on olemas ka vana hea teisest digiajakirjadest eristuv joon.

Kiidan ka uut õpetuste raamatut: CD oli oma aja ära elanud. Edaspidi võiksite ajakirja kribada huvitava vabavara allatõmbamislinke koos lühikeseks sisukirjeldusega. Teemadest võiks ilmuda õpetuste raamatus veel kindlasti arvutite ülekiirendamine, endagi arvuti on kunagi selle tagamõttega ostetud, kuid proovida pole veel tihanud. Siis arvuti vaikumaks muutmine, Windowsi kiirendamine jne...

[digi]on üks igavesti vahva ajakiri. Te ei puhu mingit keerulist kitlites-prillides onude omavahelest rasketehnikajuttu, vaid kõik on selge ja lihtne, isegi noortepärane. Jätkake samas vaimus, ja ärge uuendusi unustage, mis on teaduspärast, nagu ma ütlesin, edasiviiv jõud! Jens

### [digi] vastus:

● Äge mõte, Jens. Äkki sokutamegi teinekord mõne pisemat sorti tüdruku kaanele.

## Mitte ainult MS

● Rõõm näha, et olete muutuste teel. Plaadid valmistasid teatud osale lugejatest kindlasti suurt rõõmu, aga praegune muudatus on suureks rõõmuks mulle ja kindlasti paljudele teistelegi. Kuna olen juba pikka aega Linuxi kasutaja, siis ei olnud mul nende plaatidega just midagi eriti peale hakata. Sellega seoses on mul teile väike palve. Maailm ei kuulu enam ammugi ainult Microsoftile. Siin on ka teisi ja tunduvalt usaldusväärsemaid tegijaid.

Oleks väga meeldiv, kui leiaksite oma suhted ajakirjas mingi nurgakese ka Linuxi ja miks mitte ka Maci kasutajatele. Muidu võib kohati jääda mulje, et Eesti ajakirjandus on täiega Microsoftile allutatud. Hea on muidugi see, et teie ajakiri ei olegi enam nii väga arvutikeskne, vaid aitab orienteeruda ka muudes valdkondades. Südamest teile jõudu ja jaksu soovides, René

### [digi] vastus:

● Vaata selle ajakirja viimast lehekülge. Järgmise aasta jooksul saab Linux lehte.



[KUU KIRI]

## Loppis püksid ei näita tarkust

● Nähtavasti osutus kaanetüdruk meeste puhul ajakirja magnetiks, aga minus kui arvutimaailmas töötavas ja õppivas naissoo esindajas tekitas see tõrke ja muutis ajakirja vähem tõsiseltvõetavamaks, kuigi sisu on asjalik ja oma töös olen saanud paljusid [digi] ilmunud nõuandeid edukalt kasutada. Naistel tuleb teha pidevalt valikuid, kas panustada enam välimusele või arendada professionaalsust valitud erialal. Meeste puhul on justkui loomulik kõva töötempo juures ujuda ringi rasvaste juuste ja väljaveninud püksipõlvedega, mis justkui peaks olema hiilgava mõistuse tundemärk - kui välimusele rõhku ei pööra, järelkult vaimult suur! Ja nojah, ka vastupidi. Ap-lodeerin [digi] uuele kujundusele! Ilus ei pruugi olla alati rumaluse sümbol, kuigi tihti ühiskond nii arvab, ehkki edu kas naise või mehe puhul sõltub eelkõige isiksuse omadustest. Heidi



[digi] vastus:

● Õigust räägid, Heidi, ja meil on hea meel, et me enam oma naislugejaid kaanepiltidega ei pahanda. Ja kellele veel naistele mõeldud hiirt auhinnaks anda kui mitte sulle sellise kirja eest. Palju õnne, laiguline hiir ootab sind meie toimetuses.

## Hei, kus tibid on?

● Tooge ikka piigid kaanele tagasi. Einar

[digi] vastus:

● Ei saa!

[digi] on palju kasu

● Teete tõesti tänuväärset tööd! Olen ise püha-päevane arvutikasutaja ja IT nüanssidest eriti ei jaga. Ka pole minu põlvkond üles kasvanud, nähes iga päev arvutit lauanurgal lõsutas - olen nimelt sündinud 1967. aastal.

Sellegipoolest olen teile väga tänulik selle eest, et teete arvutikasutaja elu mugavamaks: tänu teile on mul arvutis MediaCoder, Fast Picture VieWer, Avast, mis on muideks viimase peal, Kantaris ja brauseriks on Firefox 3. Viimase eest topelt tänud! Loodan, et te ära ei väsi ja jätate meie külalisteks veel mitmeteks aastateks. Teie andunud lugeja Margus

Tehke kuvarete test

● Uus fotoajakiri oli super. Kuigi ma eriline fotograaf pole, meeldis see mulle...

Uus kaas on ka lihtsalt super. Ja nüüd küsiks, et millal on teil tulemas kuvarete test? Eriline soov oleks, et te testiksite ViewSonicu kuvareid. Olen neist palju kuulnud ja lausa nõuan, et te ütleksite oma arvamuse. Veel sooviks testis näha Delli kuvareid. Tauri

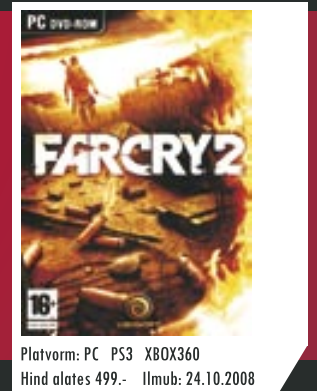
[digi] vastus:

● Kuvarete test on tõesti lähemal ajal plaanis, kindlasti selle sügise jooksul. Jää ootele!

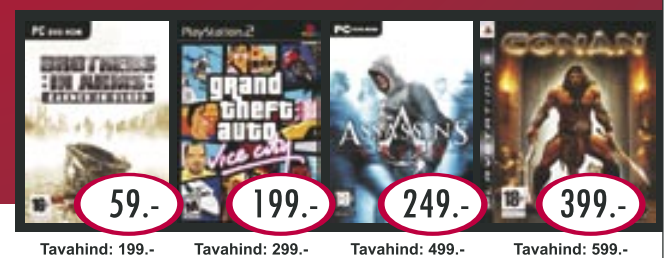
www.digi.ee

SUURIM VIDEOMÄNGUDE KAUPLOS  
**progames**  
www.progames.ee

TELLI JUBA TÄNA



PC mängud alates 9st kroonist  
Playstation 2 mängud alates 99st kroonist



Üle 500 sooduspakkumise! 49.- Prince of Persia: Warrior Within PC, Far Cry PC, Condemned PC ...; 99.- Rayman Raving Rabbids PC, Prince of Persia: Two Thrones PC ...; 399.- Colin McRae Rally 3 PC, Need For Speed Carbon PS3...; 599.- Quake Wars: Enemy Territory PS3, Unreal Tournament 3 PS3...

AVAMISHINNAD  
KUNI -70%



Iga üle 500 kroonise ostuga  
EKSKLUSIIVNE KINGITUS!

KÕIGI oktoobris üle 500 kroonise ostu (ühel tšekil) sooritajate vahel loosime välja Playstation 3 mängukonsooli (tavahind 7499) ja muid auhindu.

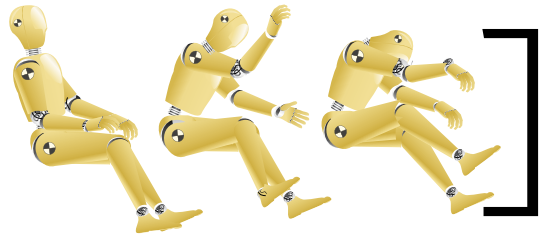
**ROCCA**  
AL MARE  
IGA PÄEVAGA PAREMAKS

Pakkumised kehtivad ainult Rocca al Mare keskuse ProGames kaupluses, konsoolidele kuni 07.10.2008, teistele toodetele kuni 13.10.2008 või kuni kaupja jätkub.

ProGames kauplused asuvad Tallinnas Rocca al Mare keskus, tel 6679222 • Norde Centrum, Lootsi 7, tel 6698833 • Pärnus Kaubamajakas, Papiniidu 8/1, tel 4455917

# [inimkatse

[digi] toimetaja Sven testib 12 kuu jooksul, kas on võimalik ...



## Algus: Elu säästu- arvuti ja Linuxiga



• Tere, mina olen [digi] toimetaja Sven ja ma hakkam kasutama odavat Linuxiga sülearvutit. Ja mitte ainult kasutama, vaid teile sellest ka igakuiselt kirjutama. Mõte teha eksperiment tekkis meil eelmisel kuul, kui suures sülearvutite testis pälvis viienda koha eMachines E510, mis esindas hinnaskaala odavama otsa säästuarvuteid. Mõelge – 5750 krooni eest, mis selle sülearvuti eest välja tuleb käia, saaks osta näiteks mobiiltelefoni Nokia 6220 Classic. 15tolline sülearvuti sellise hinna eest näib uskuma-

Kuue tuhande krooni eest võiks osta kas odava sülearvuti või kalli telefoni. Kumma teie valiksite? Kui nüüd ausalt tunnistada, siis selline hind tekitab ju kiusatust, eks?

tult hea pakkumisena ja küllap on nii mõnelgi peast läbi käinud mõte see odav sülearvuti endale soetada. Kui on valida kalli telefoni ja odava sülearvuti vahel, mis maksavad sama palju, siis on ju kiusatus pigem sülearvuti osta?

Inglastel on ütlemine «ma pole nii rikas, et osta odavat asja» ja paraku peab see sageli paika. Odavad asjad kipuvad lagunema, ebakindlamalt töötama, kokkuvõttes rohkem jama ja närvikulu põhjustama ning remondiraha nõudma kui kallimad asjad. Aga ikkagi, kui vähem kui 6000 krooni eest saab sülearvuti, siis kas tasuks riskida?

Teate mis, teil pole tarvis riskida. Ma riskin teie eest. Selleks ajaks, kui te seda loete, on imeodav Linuxiga eMachines juba minu laual. Töölaual, muide. Sellest arvutist saab minu tööarvuti, mida ma hakkam igapäevaselt kasutama. Kui tavaliselt saame ajakirja iga numbri jaoks sülearvuteid testida vaid suhteliselt piiratud aja jooksul, milleks enamasti on nädal või paar, ning ainult erandjuhtudel kauem, siis see arvuti jääb minul lauale tähtajatult.



**Seda, kas Linuxiga odavast sülearvutist saab igapäevatöös sõber või vaenlane, näitavad järgnevad kuud.**

### ELAME-NÄEME

- Kas odav arvuti on ka veel kolme-nelja kuu pärast ühes tükis?
- Ega klaviatuur igapäevase kirjutamistöö tõttu ära ei lagune?
- Kas kõik vajalikud liidesed ja arvuti funktsioonid saab Linuxil all tööle nii, misjuures on vaja?
- Kas Linuxiga on rohkem jama ja jahmerdamist kui Windowsiga?

Igal kuul saate lugeda, kuidas peab igapäevase töö- ja lõbukasutusele (mis siis et tööarvuti, väike meelelahutus kulub puhkehetkedel ikka marjaks ära) vastu odav riistvara ja kuidas saab kõige vajalikuga hakkama Linux.

Luban, et kui arvuti igapäevatöös kõlbmatuks osutub, teatan seda siin avalikult. Luban, et jagan teiega Linuxi rööme ja muresid. Ning kuna see saab olema minu tööarvuti, siis saan meile toimetusse toodud lisaseadmeid ka Linuxiga proovida ja sellest kirjutada.

Seniks aga kirjutage meile ja rääkige oma kogemustest odavate sülearvutite ja Linuxi kokkusobitamisest. Kui sinu tööarvutis on Linux ja sul on sellega kana kitkuda, kirjuta. Kui oled hullult rahul ega taha enam Windowsi nähagi, kirjuta. [d] SVEN VAHAR

**Kuidas maailm töötab?**

## **Kas inimesi on varsti üldse tarvis?**

Ulmekirjanik Vernon Vinge'i tulevikumaailmas võtavad võimust tehisintellektiga masinad



# TARKADE KLUUBI

OKTOOBER 2008

Number 10 (22)

Hind 39.90



**Hubble'i okkaline  
tee orbiidile**



**Sajandivanune  
legend – Ford T**



**Sügisvärvide kirev  
säätusaladus**



## **Kosmoseriik Eesti**



**Ajalugu: Müncheni kokkulepe on saanud  
poliitilise autuse võrdkujuks**

**Interneti võreline  
tulevik**

**Oktoobrinumber müügil!**



# ASUS M50

Puhta heli allikas



## Imposantne Surround heliefekt ainult ühe puudutusega

Kvaliteetne konstruktsioon ja elegantne stiil on ainult osa M50 võluvusest. Kuulake tema heli ja mõistate, miks sellel 15" ekraaniga sülearvutil on eriline koht müügiletil. Arvutis on suurepäraselt kokku sobitatud ASUS AI Surround tehnoloogia, Altec Lansing kõlarid, Euphary ja Dolby Home Theater süsteemid, mis kõik koos kindlustavad väga kõrge kvaliteediga puhta heli. Seda kõike saab juhtida unikaalse puutepadjaga Touchpad. M50 põhineb Intel® Centrino® 2 protsessori tehnoloogial. Arvutis on kasutusel ehtne Windows Vista® Business operatsioonisüsteemil.

## ASUS M50Vc - 15990 EEK:

- Ehtne Windows Vista® Home Premium;
- Intel® Core™ 2 Duo protsessor P7350 (2.00 GHz; 1066 MHz FSB; 3 MB L2 cache);
- 4 GB DDRII 800 MHz RAM;
- 15.4" WXGA+ LCD ekraan (ASUS Splendid Video Intelligence);
- NVIDIA® GeForce® 9300M GS, 512 MB VRAM;
- SATA 500 GB (5400 rpm) kõvaketas;
- DVD +/- RW Super Multi Double Layer optiline ketas;
- 1,3 mln. punktiga veebikaamera;
- Integreeritud Intel® High Definition Audio kiip „Azalia“ 3D efektiga;
- 10/100/1000 Ethernet; 802.11a/g/n; Bluetooth® V2.1;
- Fingerprint; 8-in-1 kaardilugeja; numbrilaud;
- 4xUSB 2.0; 1xIEEE 1394; 1xHDMI; 1xVGA; 1xS-Video;
- 37.5 x 26.9 x 4.4 cm; 3,02 kg (koos 6 sektsioonilise akuga);
- Suurepärase vastupidavuse (ASUS Infusion tehnoloogia);
- Asus AI Light automaatne ekraani heleduse reguleerimine;
- Ülemaailmne garantii 2 aastat; Sülearvuti hür ja kott.

**enter**

**EURONICS**